

· · · **T** · · · Com ·

T-Eumex DoorLine 210  
Montage und Bedienung



# Sicherheitshinweise



- Die Gehäuse von Kontrolleinheit und Türfreisprecheinrichtung dürfen nicht geöffnet werden. Durch unbefugtes Öffnen der Gehäuse und unsachgemäße Reparaturen können Gefahren für die Benutzer entstehen und der Gewährleistungsanspruch erlischt.
- Defekte Stecker oder Steckernetzgeräte mit defektem Gehäuse dürfen nicht weiter benutzt werden, es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Lassen Sie diese Teile umgehend gegen Original-Ersatzteile austauschen.



An die Kontrolleinheit dürfen nur Geräte angeschlossen werden, die SELV-Spannung (Sicherheits-Kleinspannungs-Stromkreis) liefern und / oder der ETS 300 047 entsprechen. Der bestimmungsgemäße Gebrauch von zugelassenen Geräten erfüllt diese Vorschrift.



- Lassen Sie keine Flüssigkeit in das Innere von Kontrolleinheit und Türfreisprecheinrichtung eindringen, da sonst elektrische Schläge oder Kurzschlüsse die Folge sein könnten.
- Während eines Gewitters dürfen Sie die Module nicht installieren und auch keine Leitungsverbindungen stecken oder lösen, um sich nicht der Gefahr eines elektrischen Schlages auszusetzen.
- Die Kontrolleinheit ist nur für Anwendungen innerhalb eines Gebäudes vorgesehen. Verlegen Sie die Leitungen so, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann.



Es dürfen keine Geräte an die Schnittstellen (TAE-Buchsen, Schraubklemmen) angeschlossen werden, die einen Erdbezug an den Leitungen haben. Die a/b-Leitungen dürfen nicht mit Erde verbunden werden, da sonst das Gerät beschädigt werden kann.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einsatzmöglichkeiten</b>	<b>4</b>
<b>Kontrolleinheit montieren</b>	<b>6</b>
Voraussetzungen .....	6
Kontrolleinheit an die TK-Anlage anschließen .....	9
Externe Klingel bzw. Wecker anschließen / Funktion als Aktor .....	11
Kontrolleinheit an die Türfreisprecheinrichtung anschließen .....	12
Zusätzliche Stromversorgung für Türöffner .....	13
T-Eumex DoorLine 210 kaskadieren .....	13
<b>Kontrolleinheit in Betrieb nehmen</b>	<b>19</b>
Betriebszustandsanzeige (LED) .....	19
<b>Kontrolleinheit an die TK-Anlage anpassen</b>	<b>20</b>
<b>Kontrolleinheit über einen angeschlossenen PC programmieren</b>	<b>21</b>
Voraussetzungen .....	21
Haftungsausschluss .....	21
Konfigurationssoftware installieren .....	22
Beschreibung der Bildschirmoberfläche .....	23
Programmierungen vornehmen .....	24
Programmiertabelle .....	33
Programmierung beenden .....	35
<b>Kontrolleinheit über ein angeschlossenes Telefon programmieren</b>	<b>36</b>
Voraussetzungen .....	36
Vorbereitungen .....	37
Programmierereinstieg .....	37

Funktionen einstellen .....	38
Programmiertabelle .....	44
Programmierung beenden .....	45

**Funktion und Bedienung** **47**

Anruf von der Türfreisprecheinrichtung und Gesprächsannahme .....	47
Tür öffnen .....	48
Anruf von einer Nebenstelle zur TFE .....	49
Zusätzliche Klingel / Wecker .....	49
Potentialfreier Schaltkontakt als Aktor .....	50
Apothekerschaltung einrichten .....	50
Einstellung bei Externruf / Sammelruf / Coderuf in TK-Anlagen .....	52

**Türfreisprecheinrichtung T-Eumex DoorLine 210** **53**

**Türfreisprecheinrichtung (TFE) montieren und installieren** **54**

Voraussetzungen zur Installation .....	54
Gebrauchsbestimmung .....	54
Lieferumfang der TFE .....	54
TFE montieren .....	54
Namensschilder beschriften .....	61
Türfreisprecheinrichtung installieren .....	62
TFE in Betrieb nehmen .....	64
Bedienungshinweise .....	64

**Anhang** **65**

Gewährleistung .....	65
Störungen und Selbsthilfe bei der Fehlersuche .....	65
Service .....	66
CE-Zeichen .....	67
Reinigen .....	67
Lieferumfang .....	67
Lieferbares Zubehör .....	68

Rücknahme von alten Geräten .....	68
Technische Daten .....	68
Glossar .....	69
Index .....	72

# Einsatzmöglichkeiten

Die T-Eumex DoorLine 210 wird an die TK-Anlagen der Deutschen Telekom, die analoge (a/b) Schnittstellen besitzen, angeschlossen. Sie dient dabei als Türfreisprecheinrichtung und leitet die Türöffnerspannung an den Türöffner.

Ferner können über einen Wechselspannungskontakt eine zusätzliche Klingel bzw. Wecker oder andere zu schaltende Einrichtungen angeschlossen werden (Aktorfunktion). Es ist auch möglich, mehrere Kontrolleinheiten hintereinander zu schalten (kaskadieren).

Die TK-Anlagen und Endgeräte (Telefone) müssen über das Wahlverfahren MFV verfügen.

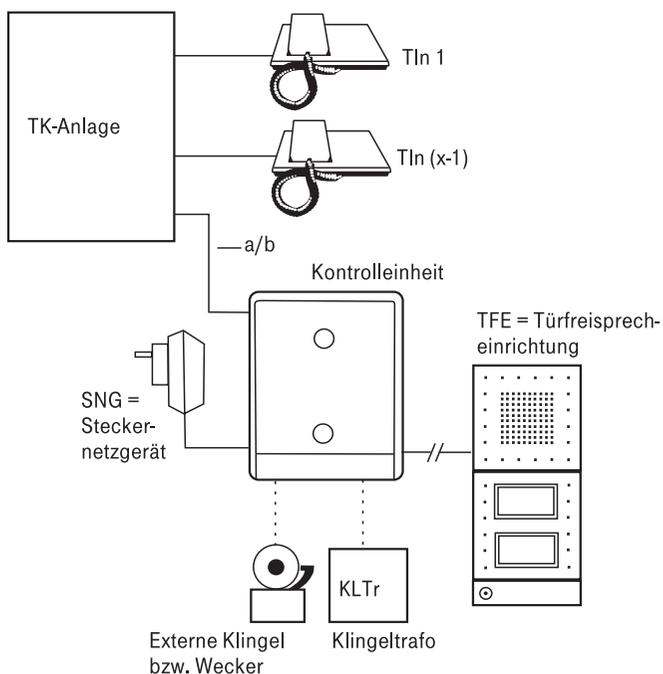


Abb. 1

Die Kontrolleinheit (vereinfachte Ansicht)

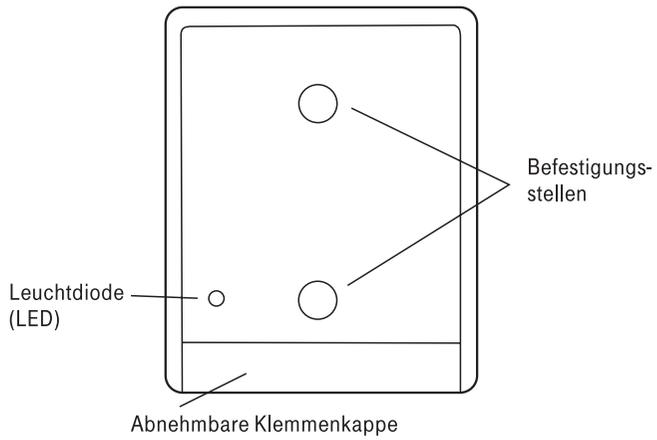


Abb. 2

# Kontrolleinheit montieren

## Voraussetzungen

Überprüfen Sie zuerst, ob alle Komponenten für die Montage zur Verfügung stehen. Suchen Sie einen geeigneten Montageort für die Kontrolleinheit aus. Beachten Sie auch die Montageanleitung der Türfreisprecheinrichtung (siehe Seite 54).

### Tipp

Vor der endgültigen Montage kann ein Probeaufbau Auskunft über das korrekte Zusammenwirken aller Geräte geben.

Für das feste Verlegen der Leitungen wird mehradriges Fernmeldekabel mit  $\text{Æ} = 0,6 \text{ mm}$  empfohlen. Bei Vorhandensein einer TAE-Anschlussbuchse an der TK-Anlage kann der Anschluss auch steckbar mit einer Telefonschnur erfolgen.

In Ihrer Programmiertabelle sollten Sie alle zu programmierenden Funktionen erfasst und eingetragen haben.

Mit Hilfe der Materialien aus dem Beipack lässt sich die Kontrolleinheit am vorgesehenen Ort einfach anbringen.



- Die Kontrolleinheit nicht in der Nähe von Klimaanlage, an Orten mit starker Sonneneinstrahlung oder in staubhaltiger Umgebung montieren. Die Umgebungstemperatur darf von  $0^\circ \text{ Celsius}$  bis  $+40^\circ \text{ Celsius}$  betragen (IP40).
- Die Kontrolleinheit muss vor direktem Wasser- und Chemikalieneinfluss geschützt werden. Orte mit starken magnetischen Feldern (Trafos, E-Motore, Hochspannungsleitungen) sind zu meiden.

Vor der Montage nehmen Sie bitte die Klemmenkappe ab.

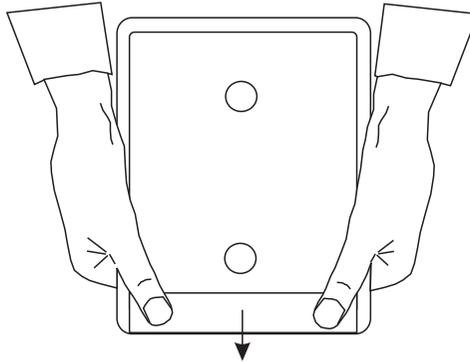


Abb. 3

Klemmenkappe mit beiden Daumen fest andrücken und in Pfeilrichtung schieben. Die Klemmenkappe springt dann aus den beiden Rasthaken.

Bei der Wandbefestigung sollte auf Strom-, Wasser- und Gasleitungen in der Wand geachtet werden. Es sind 2 Löcher für 6 mm Dübel erforderlich.

Die Kabel sind von unten an die Kontrolleinheit heranzuführen.



- Während der Dauer eines Gewitters dürfen weder Leitungen angeschlossen oder gelöst, noch die Kontrolleinheit installiert werden.
- Das Verlegen von Leitungen muss so erfolgen, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann.

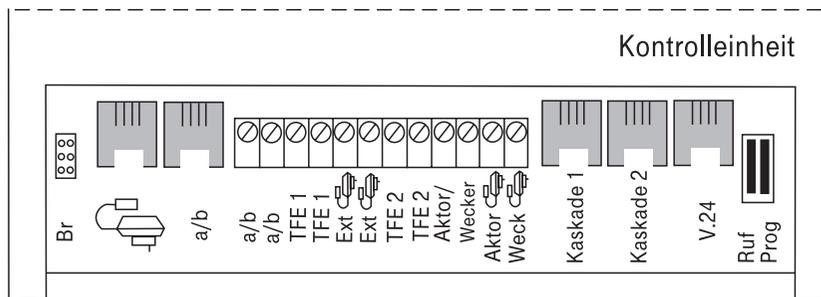


Abb.4, Teilansicht, Kontrolleinheit für die Montage geöffnet.

Die Klemmen und Buchsen sind wie folgt belegt:

Br	Brücke; bei Anschluss eines zusätzliche Steckernetzgerätes
	Buchse (Anschluss Steckernetzgerät (SNG))
a/b	Buchse (Anschluss analoge F der TK-Anlage / parallel zu Klemmen)
a/b	Klemme (Anschluss analoge F der TK-Anlage)
TFE 1	Klemme (Anschluss an a/b der TFE)
Ext.	Klemme (Anschluss externes Steckernetzgerät ( SNG))
TFE 2	Klemme (Anschluss Spannungsversorgung TFE)
Aktor/Wecker	Klemme (Anschluss einer ext. Klingel bzw. eines Weckers (siehe Seite 11))
Aktor	
Wecker	
Kaskade 1	Klemme (Anschluss eines Klingeltrafos oder einer Brücke für die Benutzung als Aktor (siehe Seite 11))
Kaskade 2	Buchse zur Kaskadierung mehrerer Kontrolleinheiten
V. 24	Buchse zur Kaskadierung mehrerer Kontrolleinheiten
V. 24	Buchse (PC-Schnittstelle)
Ruf	Hakenschalter (Ruferkennungsschalter)
Prog	Hakenschalter (Programmierschalter)

Für das Steckernetzgerät ist der Zugang zu einer Steckdose 230 V erforderlich. Die Spannungsversorgung ist am Schluss der Montagearbeiten zu realisieren.

Um eine ordnungsgemäße Funktion zu garantieren, muss eine getrennte Führung der Strom- und Schwachstromleitungen (oder Trennsteg in Kanalanlagen) gesichert sein (Abstand min. 10 cm).

# Kontrolleinheit an die TK-Anlage anschließen

## Verbindung mit Telefonschnur (steckbar)

Direkte Verbindung an eine TK-Anlage, die mit einer Telefon-Buchse (TAE) ausgestattet ist, z.B. Eumex Systeme.

Die Telefonanschluss-Schnur in Telekom-Ausführung (Belegung: a/b = 2/5) AS TAE-TSV, 3 m, 6 m oder 10 m (erhältlich in allen T-Punkten oder T-Versand), wird als Verbindung zwischen TK-Anlage und Kontrolleinheit verwendet. Dabei wird der TAE-Stecker in die TAE-Buchse (F) der TK-Anlage und der TSV-Stecker in die Buchse (La, Lb) der Kontrolleinheit gesteckt (siehe Abb. 5).

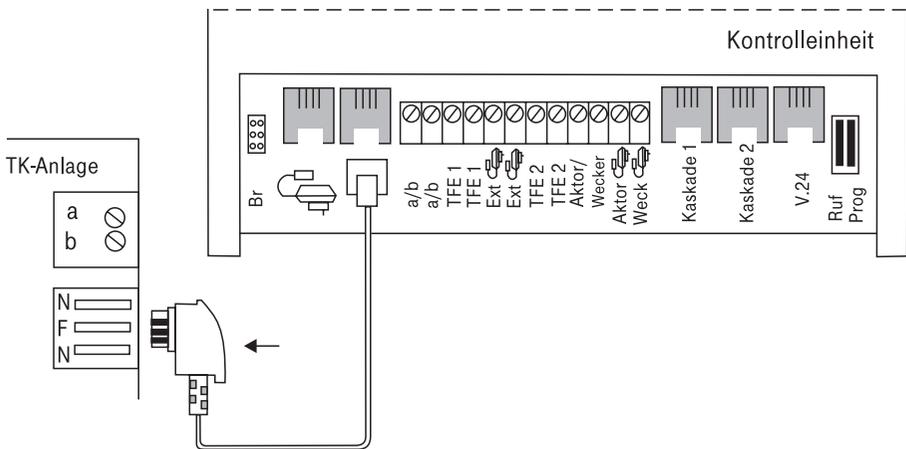


Abb. 5

## Feste Verbindungen mit Installationskabel

In der unmittelbaren Nähe der Kontrolleinheit wird eine Telefonanschlusdose installiert und die Verbindung zur TK-Anlage mit einem Kabel für Fernsprecheinrichtung hergestellt (wie beim Anschließen eines Telefonapparates). Die Zuführung zur Kontrolleinheit kann wieder steckbar erfolgen. Dazu wird eine Telefonschnur mit dem TAE-Stecker in die Telefonanschlusdose (Buchse F) und der TSV-Stecker in die Kontrolleinheit (La, Lb) gesteckt (siehe Abb. 6).

Kontrolleinheit montieren

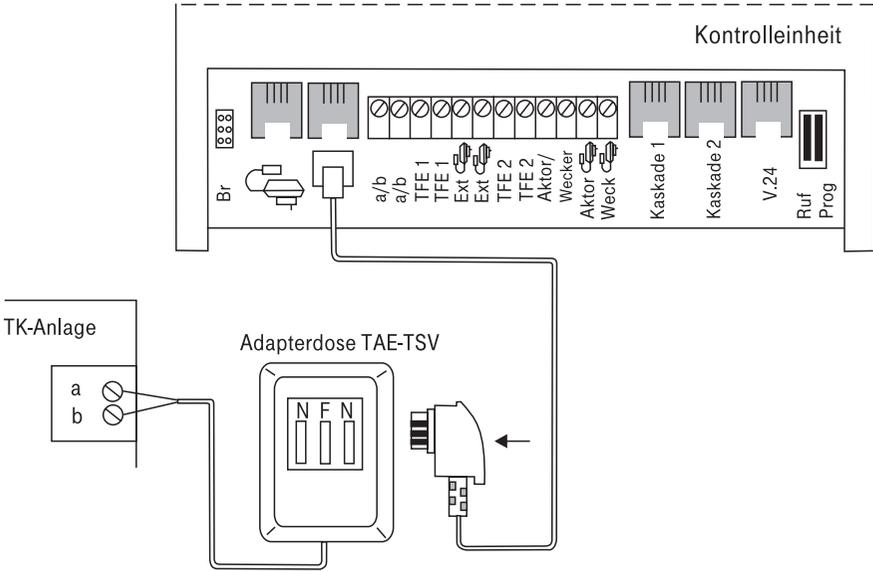


Abb. 6

Eine feste Verlegung kann mit Installationskabel ausgeführt werden (nur Klemmen möglich). Es wird das handelsübliche Fernmeldekabel, z.B. IY(St)Y 2 x 2 x 0,6 empfohlen (siehe Abb. 7)

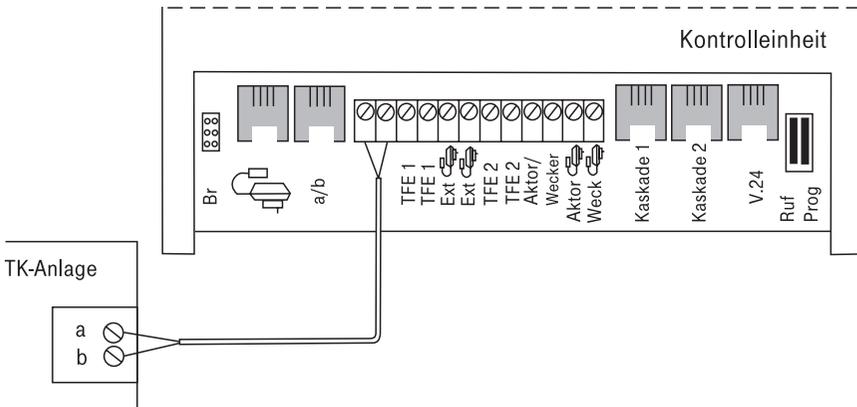


Abb. 7

# Externe Klingel bzw. Wecker anschließen / Funktion als Aktor

An die Kontrolleinheit können Sie eine zusätzliche Klingel / einen Wecker anschließen oder Sie können die Einheit als Aktor nutzen, um einen externen Vorgang (z.B. Aktivierung eines Garagentoröffners) zu schalten. Achten Sie auf die Belastungswerte des Schaltkontaktes (siehe Seite 68).

Verbinden Sie Klingel / Wecker und den Klingeltrafo mit den entsprechenden Klemmen (siehe Abb. 8).

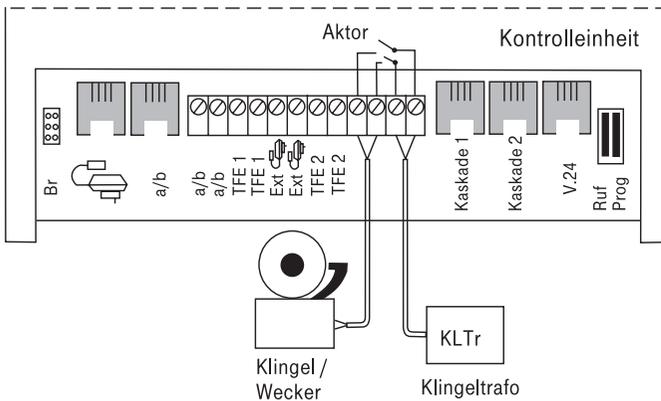


Abb. 8

Abb. 9 zeigt den Anschluss einer Klingel / eines Weckers mit interner Stromversorgung. Die beiden rechten Klemmen werden mittels einer Drahtbrücke kurz geschlossen.

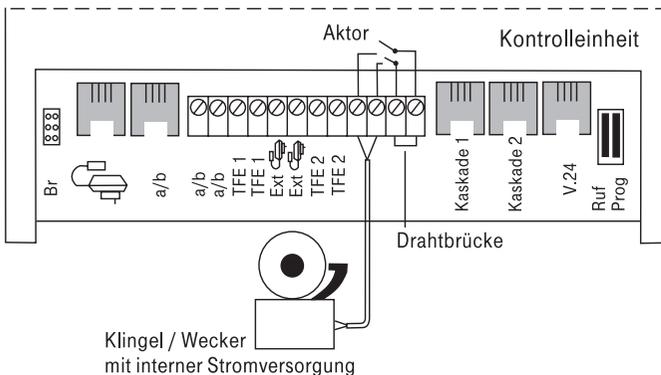


Abb. 9

# Kontrolleinheit an die Türfreisprecheinrichtung anschließen

Die Kontrolleinheit wird mit 4-Drahtleitungen (handelsübliches Installationskabel) an die Türfreisprecheinrichtung angeschlossen. Die Klemmen "TFE 1" werden mit den Stiften 1 und 2 des Kabelsteckers der Türfreisprecheinrichtung (TFE) verbunden. Die Klemmen "TFE 2" der Kontrolleinheit werden mit den Stiften 3 und 4 des Kabelsteckers der Türfreisprecheinrichtung verbunden (siehe Abb. 10). Siehe auch Abschnitt *Türfreisprecheinrichtung an die Kontrolleinheit anschließen* auf der Seite 62.

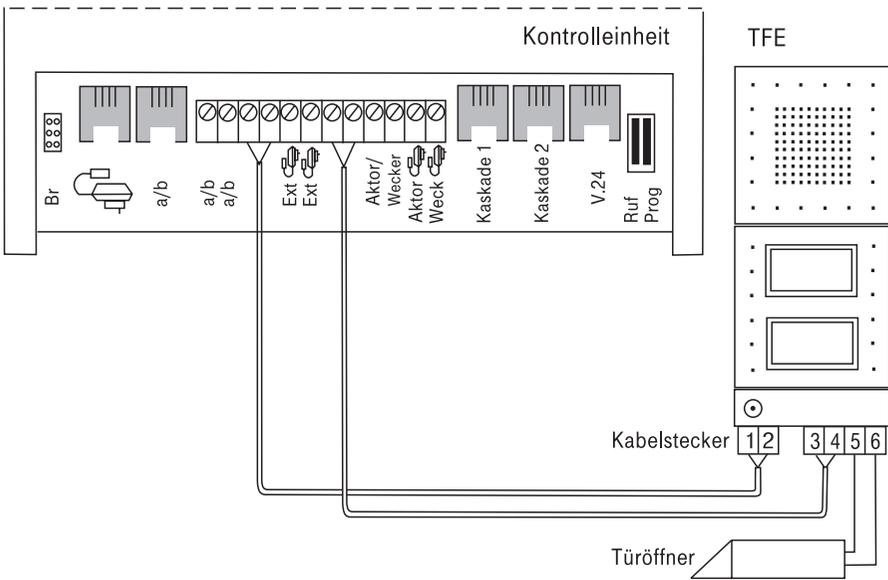


Abb. 10

# Zusätzliche Stromversorgung für Türöffner

Bei nicht ausreichender Spannung am Türöffner kann mit einem Steckernetzgerät SNG DL (erhältlich im T-Punkt oder Telekom-Versand) eine zusätzliche Türöffnerspannung angelegt werden. Das Steckernetzgerät ist an den Klemmen Ext  anzuschließen (siehe Abb. 11).

Die Kurzschlussbrücken "Br" müssen nach unten versetzt werden. An der linken Seite der Kontrolleinheit befindet sich die Brücke mit sechs Metallstiften. Im Normalfall, ohne zusätzliches Steckernetzgerät, sind die oberen Kontakte geschlossen (siehe Abb. 11).

Stecken Sie die Brücken auf die unteren Kontakte, wenn Sie ein zusätzliches Steckernetzgerät verwenden.

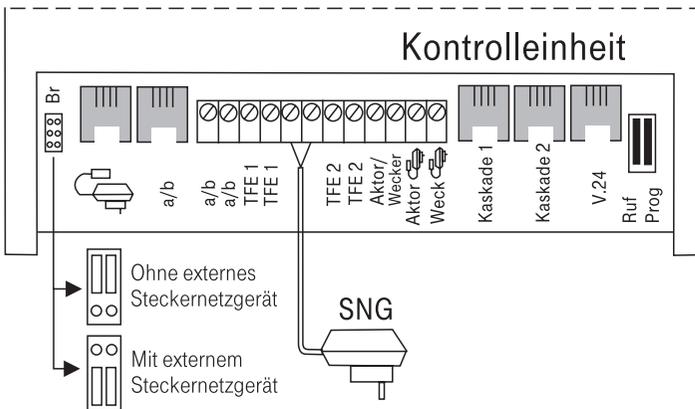


Abb. 11

## T-Eumex DoorLine 210 kaskadieren

Sie können mehrere T-Eumex DoorLine 210 beliebig hintereinanderschalten (kaskadieren). Siehe hierzu die Beispiele in den Abbildungen 12 bis 15.

Die Kontrolleinheit verfügt über zwei Anschlüsse (Kaskade 1 und Kaskade 2), über die Sie weitere Kontrolleinheiten anschließen können.

## Kontrolleinheit montieren

Verbinden Sie den Kaskade 1 Port der Kontrolleinheit 1 mit dem Kaskade 2 Port der Kontrolleinheit 2. Den Kaskade 1 Port der Kontrolleinheit 2 verbinden Sie mit dem Kaskade 2 Port der Kontrolleinheit 3, usw. Den Kaskade 1 Port der letzten Kontrolleinheit verbinden Sie wieder mit dem Kaskade 2 Port der Kontrolleinheit 1. Sie können maximal 9 Kontrolleinheiten auf diese Weise kaskadieren. Verwenden Sie dazu das beigefügte Kabel beim Verbinden der Kontrolleinheiten.

Über eine solche Kaskadierung, können Sie bei TK-Anlagen-Systemen mehrere Torstellen ansteuern und bedienen.

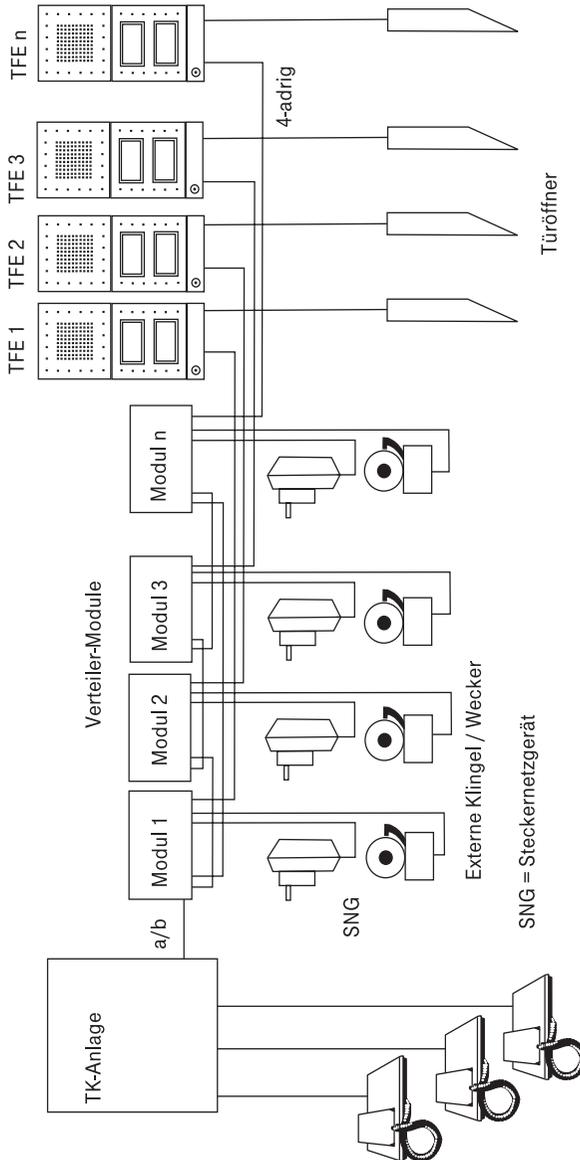


Bei einer Kaskadierung können Sie die einzelnen Torstellen nicht direkt vom Telefon aus anwählen, um eine Sprachverbindung aufzubauen. Ausnahmen bilden die Anpassung der Kontrolleinheit an die TK-Anlage sowie die Programmierung über das Telefon.

Auf den folgenden Seiten sind 4 Kaskadierungsbeispiele aufgeführt.

**Beispiel 1**

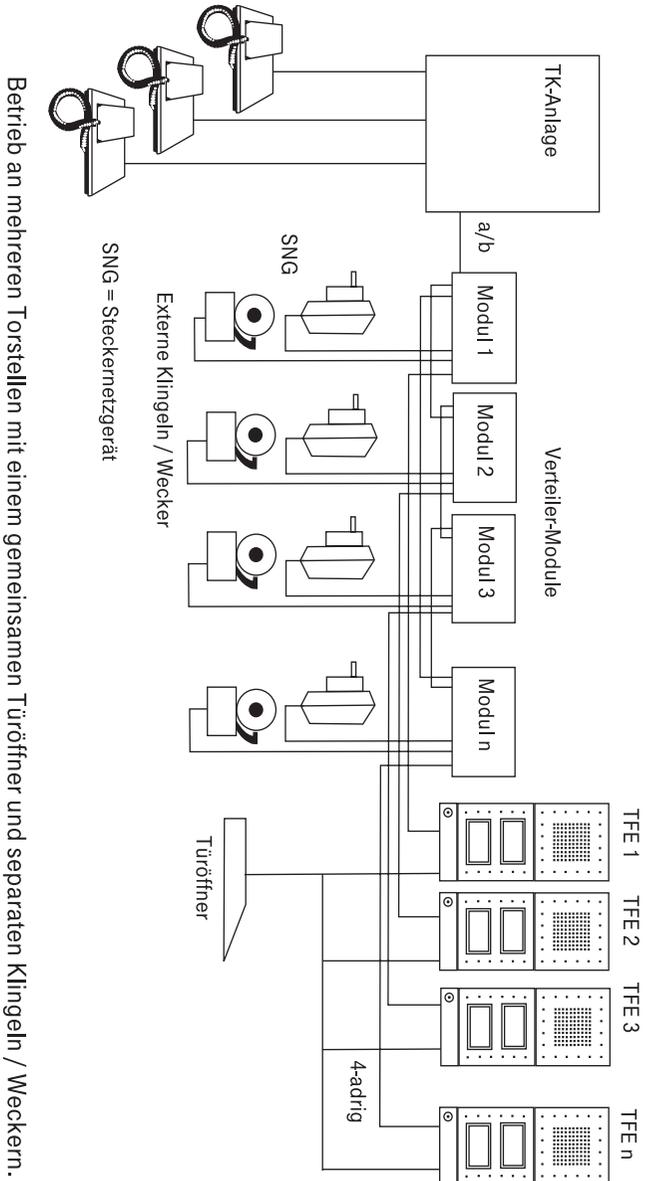
Abb. 12



Betrieb an mehreren Torstellen mit separaten Türöffnern und separaten Klingeln / Weckern.

**Beispiel 2**

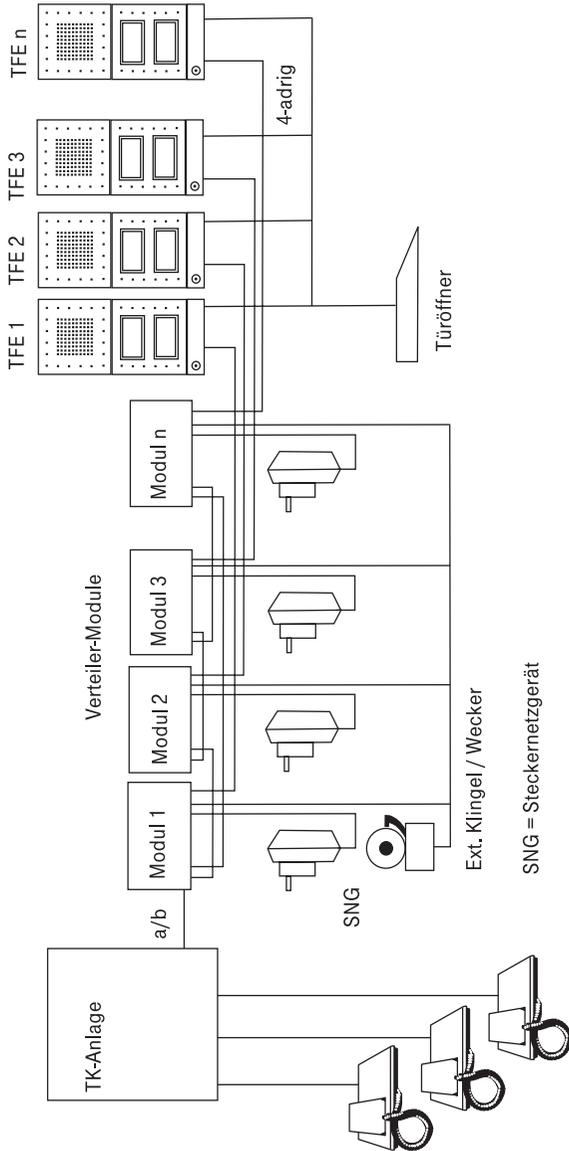
Abb. 13



Betrieb an mehreren Torstellen mit einem gemeinsamen Türöffner und separaten Klingeln / Weckern.

**Beispiel 3**

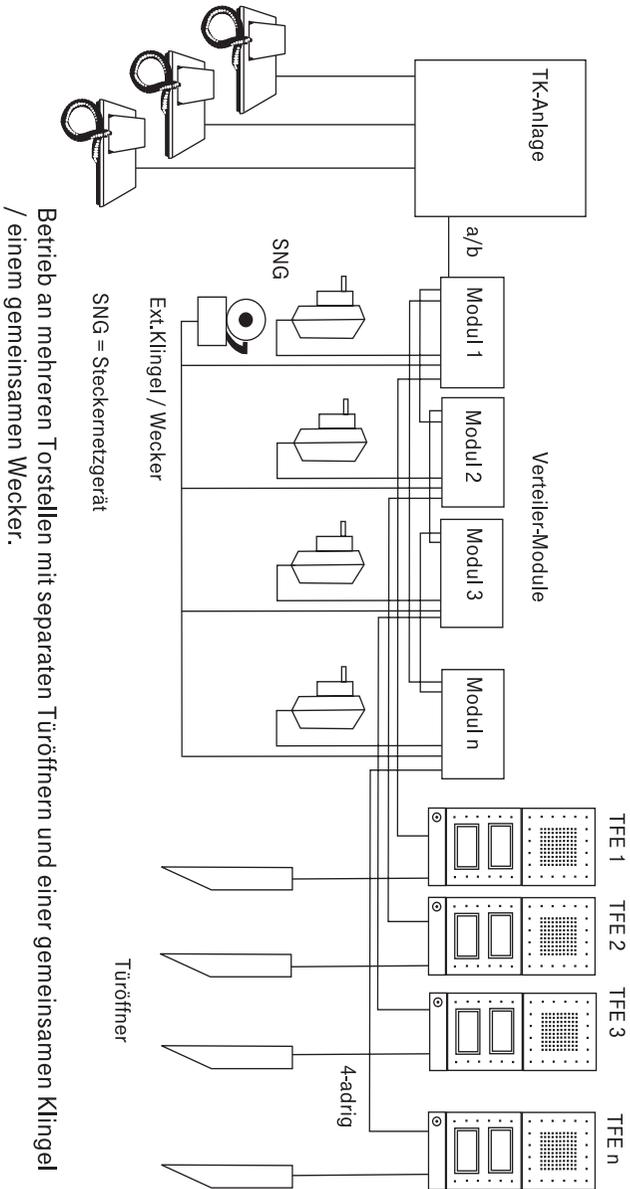
Abb. 14



Betrieb an mehreren Torstellen mit einem gemeinsamen Türöffner und einer gemeinsamen Klingel / einem gemeinsamen Wecker.

**Beispiel 4**

Abb. 15



# Kontrolleinheit in Betrieb nehmen

Nach der Montage der Kontrolleinheit und dem Anschließen der Leitungen und Zusatzgeräte kann das Gerät in Betrieb genommen werden. Dazu ist die Stromversorgung durch Einstecken des beiliegenden Stecker-  
netzgerätes (SNG) anzuschalten.

Beim Zuschalten der Stromversorgung erfolgt die Initialisierung, d.h. die Kontrolleinheit stellt sich auf die Bedingungen der TK-Anlage ein. Dabei blinkt die Leuchtdiode (LED) am Modul rot. Wenn die Betriebsbereitschaft hergestellt ist, leuchtet diese LED ständig rot.



Der Vorgang der Initialisierung findet bei jeder Spannungszuschaltung, z.B. auch nach Netzausfällen 230 V statt. Die programmierten Einstellungen gehen nicht verloren.

## Betriebszustandsanzeige (LED)

Betriebszustand	Anzeige
Initialisierung	Rot, blinkend
Betriebsbereitschaft	Rot, ständig
Programmierung	Orange, blinkend
Gesprächszustand	Grün, ständig

# Kontrolleinheit an die TK-Anlage anpassen

Der Besetztton ist bei TK-Anlagen unterschiedlich. Durch die Eingabe der Nebenstellenummer in der Kontrolleinheit ist diese in der Lage, den jeweiligen Besetztton aufzunehmen und zu speichern. Der Anrufvorgang kann so korrekt beendet werden. Die Kontrolleinheit passt sich selbständig an die TK-Anlagen an.



- **Achtung:** Es ist wichtig, dass Sie innerhalb der Programmierung die Anpassung an die TK-Anlage vornehmen. (Beim Programmieren über PC: siehe Abschnitt *Parameter* auf Seite 30. Beim Programmieren über ein angeschlossenes Telefon: siehe Abschnitt *Kontrolleinheit an die TK-Anlage anpassen* auf Seite 43).
- **Achtung:** Sollte Ihre TK-Anlage auf „Spontane Amtsholung“ eingestellt sein, muss diese ausgeschaltet werden, bevor Sie mit der Programmierung beginnen.

# Kontrolleinheit über einen angeschlossenen PC programmieren

## Voraussetzungen

Bei der Inbetriebnahme ist von der Grundkonfiguration im Auslieferungszustand (Werkseinstellung) auszugehen. Sollten die darin festgelegten Funktionen schon dem Anwendungsfall entsprechen, ist keine weitere Programmierung erforderlich (die Anpassung an die TK-Anlage ist in jedem Fall notwendig!). Sollte bereits eine Programmierung erfolgt sein, kann die Kontrolleinheit jederzeit in ihren Auslieferungszustand zurückgesetzt werden.

Vor der Programmierung sollten Sie alle notwendigen Funktionen erfassen und die festgelegten Zustände in die Programmier­tabelle eintragen. Festzulegen ist z.B., welche Rufnummer welcher Klingeltaste zuzuordnen ist und welche Schaltzeiten gewünscht werden.

Zur Installation der mitgelieferten Software benötigen Sie mindestens:

- Intel Pentium 133 MHz, 64 MB RAM
- Windows 98/ME/2000/XP
- 1 freien COM-Port
- 5 MB freien Festplattenspeicher

Zur korrekten Darstellung wird eine Bildschirmauflösung von 1024 x 768 Pixel benötigt.

## Haftungsausschluss

Die Deutsche Telekom macht keinerlei Zusicherungen in Bezug auf die Genauigkeit von Ergebnissen oder Ausgaben aus der Verwendung von Dienstprogrammen. Die Deutsche Telekom übernimmt keinerlei Verantwortung für den Verlust von Daten durch die Installation der Dienstprogramme die von dieser CD entstehen, gibt keine sonstigen Gewährleistungen und übernimmt bezüglich der Dienstprogramme keinerlei Haftung.

Das Installieren von Programmen und Begleitdokumentation von dieser CD stellt die Annahme des vorliegenden Haftungsausschlusses dar. Wenn Sie diesen Bedingungen nicht zustimmen, dürfen Sie keine Programme oder Begleitdokumentationen von dieser CD herunterladen oder installieren.



- **Achtung!** Vor der Installation von Treibern/Hilfsprogrammen stets eine Kopie der vorhandenen Daten erstellen!
- **Achtung!** Die Installation zusätzlicher Software, Treiber, Dienst- oder Peripherieprogramme kann zu Konflikten mit Windows 98/98SE/Millennium/2000/NT4/XP führen. Bitte wenden Sie sich an den entsprechenden Hersteller, Händler oder Lizenzgeber des Produkts um Hilfe.

# Konfigurationssoftware installieren

Legen Sie die mitgelieferte CD in Ihr CD-ROM-Laufwerk. Die CD startet automatisch. Sollte die Installationsoberfläche nicht automatisch starten, wechseln Sie bitte auf das CD-Laufwerk und starten Sie die Datei *start.exe* mit einem Doppelklick.

Nachdem die Installationsoberfläche geladen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche *WIN-Tools* am linken Rand.

Nachdem sich das Fenster in der Mitte verändert hat, klicken Sie auf die Schaltfläche *Installieren/Deinstallieren* am rechten unteren Rand, um das Konfigurationsprogramm zu installieren. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms. Nachdem das Programm installiert worden ist, können Sie es aus Ihrem Windows Startmenü aus starten.

Auf der CD werden Ihnen zusätzlich das Handbuch und Anschaltpläne im *Acrobat Reader*-Format zur Verfügung gestellt. Klicken Sie am linken Rand auf *Dokumentation*, um zur Auswahl der Dokumente zu gelangen. Sollten Sie den *Acrobat Reader* nicht installiert haben, können Sie das Programm installieren, indem Sie auf *Dokumente* und danach auf die Schaltfläche *Acrobat Reader* am rechten unteren Rand klicken. Folgen Sie den jeweiligen Anweisungen.

## Vorbereitung

Verbinden Sie einen freien COM-Port Ihres PCs über das mitgelieferte Anschlusskabel mit der Buchse (V.24) der Kontrolleinheit. Dies ist notwendig, um die bestehenden Konfigurationseinstellungen in das Konfigurationsprogramm zu laden und um die neuen Einstellungen auch wieder zur Kontrolleinheit zu übertragen.



- Wenn Sie die Kontrolleinheit über das Konfigurations-Programm einstellen, brauchen Sie den Hakenschalter „Prog“ nicht zu schliessen. Der Hakenschalter „Prog“ muss nur dann geschlossen werden, wenn Sie die Einstellungen der

Kontrolleinheit über ein Telefon ändern wollen.

- Sollten Sie mit der Konfiguration nicht zufrieden sein, können Sie den Auslieferungszustand wieder herstellen.

## Beschreibung der Bildschirmoberfläche

Nach dem Anklicken des Programmsymbols erscheint folgender Bildschirm.

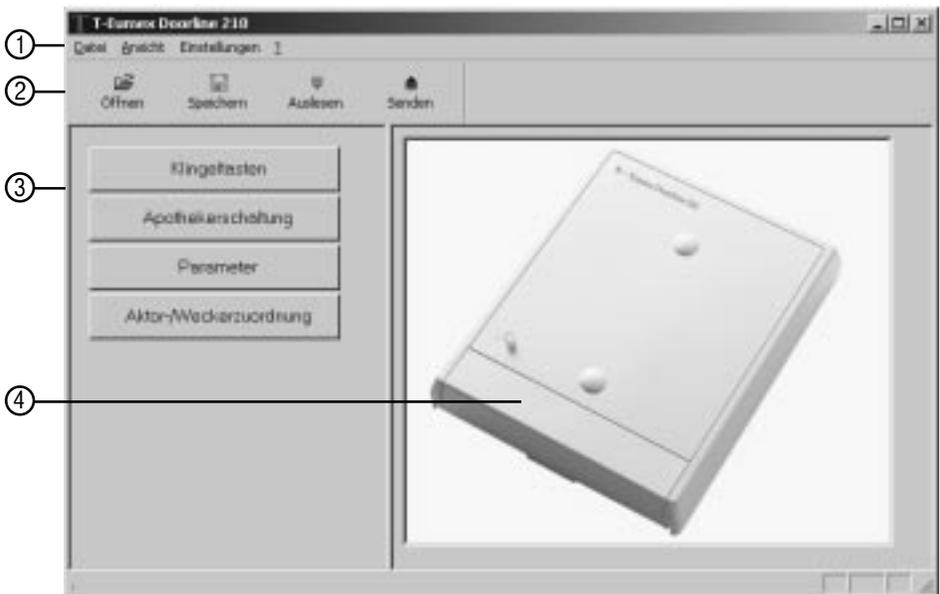


Abb. 16

### 1. Die Menüleiste

Die Menüleiste besteht aus den vier Abschnitten *Datei*, *Ansicht*, *Einstellungen* und *? (Hilfe)*.

Unter den verschiedenen Menüs verbergen sich die Optionen zum Sichern und Laden von Konfigurationsdateien, Auslesen der Konfiguration, Ändern der COM-Schnittstelle und PIN.

## Kontrolleinheit über einen angeschlossenen PC programmieren

### 2. Die Symbolleiste

Die Symbolleiste gibt Ihnen schnellen Zugang zu den vier Hauptfunktionen, die Sie auch über das Menü *Datei* erreichen.

Die Hauptfunktionen von links nach rechts:

*Konfigurationsdatei öffnen, Konfiguration in einer Datei speichern, Daten aus der Kontrolleinheit lesen, Konfiguration zur Kontrolleinheit senden.*

### 3. Die Navigationsleiste

Über die Navigationsleiste erreichen Sie die verschiedenen Konfigurationsseiten. Diese werden im Hauptbildschirm angezeigt.

### 4. Der Hauptbildschirm

Auf dem Hauptbildschirm werden die jeweiligen Konfigurationsdaten angezeigt.

# Programmierungen vornehmen

## COM-Schnittstelle konfigurieren



Abb. 17



Abb. 18

### Daten aus der Kontrolleinheit auslesen

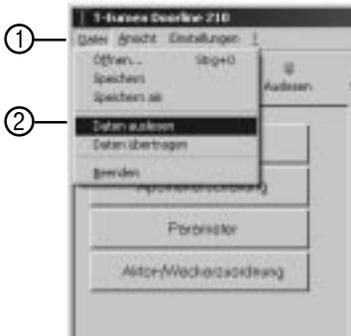


Abb. 19

Klicken Sie auf das Pfeil-Symbol *Auslesen* in der Symbolleiste. Oder

1. klicken Sie in der Menüleiste auf *Datei*.

2. Klicken Sie auf *Daten auslesen*. Ein Statusbalken informiert über den Verlauf des Datenaustausches.

Sobald der Vorgang abgeschlossen ist, können Sie sich die Konfiguration der Kontrolleinheit ansehen und diese Einstellungen verändern.

Ihre Einstellungen werden dann wirksam, wenn Sie diese wieder zur Kontrolleinheit übertragen haben.

### Daten zur Kontrolleinheit übertragen



Abb. 20

Wenn Sie später die Konfiguration Ihrer Kontrolleinheit beendet haben, müssen Sie die neuen Einstellungen zur Kontrolleinheit übertragen, damit sie wirksam werden können.

Klicken Sie auf das Pfeil-Symbol *Senden* in der Symbolleiste. Oder

1. klicken Sie in der Menüleiste auf *Datei*.

2. Klicken Sie auf *Daten übertragen*. Daraufhin erscheint ein Status-Fenster, das Ihnen den aktuellen Stand der Datenübertragung angibt. Nach dem Abschluss der Übertragung sind Ihre neuen Einstellungen in der Kontrolleinheit gespeichert.



Um die Konfiguration zur Kontrolleinheit übertragen zu können, müssen Sie eine vierstellige PIN eingeben. Im Auslieferungszustand ist dies 0000. Sie können die PIN nach Ihren Vorstellungen ändern (siehe Seite 27 bzw. 38).

## Konfiguration speichern

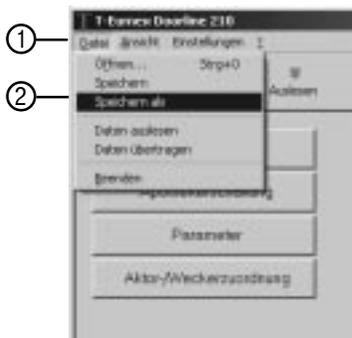


Abb. 21

Sie können Ihre Konfigurations-Einstellungen in einer Datei speichern.

Klicken Sie auf das Symbol *Speichern* in der Symbolleiste. Oder

1. klicken Sie in der Menüleiste auf *Datei*.

2. Klicken Sie auf *Speichern als*.

Wählen Sie den gewünschten Ordner. Geben Sie den Namen der Datei ein und klicken auf *OK*.

## Gespeicherte Konfiguration öffnen

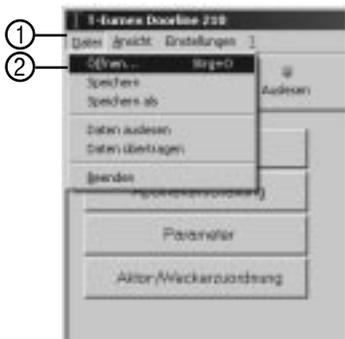


Abb. 22

Um eine vorher gespeicherte Konfiguration wieder zu verwenden, müssen Sie diese erst einmal in das Konfigurationsprogramm laden.

Klicken Sie auf das Symbol *Öffnen* in der Symbolleiste. Oder

1. klicken Sie in der Menüleiste auf *Datei*.

2. Klicken Sie dann auf *Öffnen*. Sie erhalten ein Menü, in dem Sie angeben müssen, wo Sie die Datei gespeichert haben. Nachdem Sie die Datei ausgewählt haben, klicken Sie auf *OK*.

Um die gespeicherte Konfiguration dann wirksam werden zu lassen, müssen Sie diese wieder zur Kontrolleinheit übertragen. Verfahren Sie dabei wie im Abschnitt *Daten zur Kontrolleinheit übertragen* auf der Seite 25 beschrieben.

## Benutzer PIN ändern



Abb. 23

Werkseinstellung der PIN: 0000

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf *Einstellungen*.

2. Klicken Sie auf *PIN ändern*.



Abb. 24

3. Geben Sie die momentan gültige PIN in das Feld *alte PIN* ein.

4. Geben Sie in die Felder *neue PIN* und *neue PIN (Wdh)* die vier Ziffern ein, aus denen die neue PIN bestehen soll. Klicken Sie danach auf *OK*, um die Einstellung zu speichern.

## Auslieferungszustand herstellen



Abb. 25

Sie können den Auslieferungszustand (Werkseinstellung) jederzeit wieder herstellen, wenn Sie z. B. beim Konfigurieren einen Fehler gemacht haben.

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf *Einstellungen*.

2. Klicken Sie auf *Werkseinstellungen*.

3. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage, indem Sie auf *Ja* klicken. Danach übertragen Sie die Daten zur Kontrolleinheit.

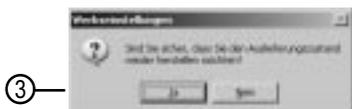


Abb. 26

Wenn Sie die T-Eumex DoorLine 210 im Auslieferungszustand betreiben oder neu programmieren wollen, ist es notwendig, sie an die TK-Anlage neu anzupassen (siehe Abschnitt *Parameter* auf Seite 30).

## Klingeltasten

Klicken Sie in der Navigationsleiste am linken Rand auf die Schaltfläche *Klingeltasten*. Sie erhalten den folgenden Bildschirm im Hauptfenster angezeigt.

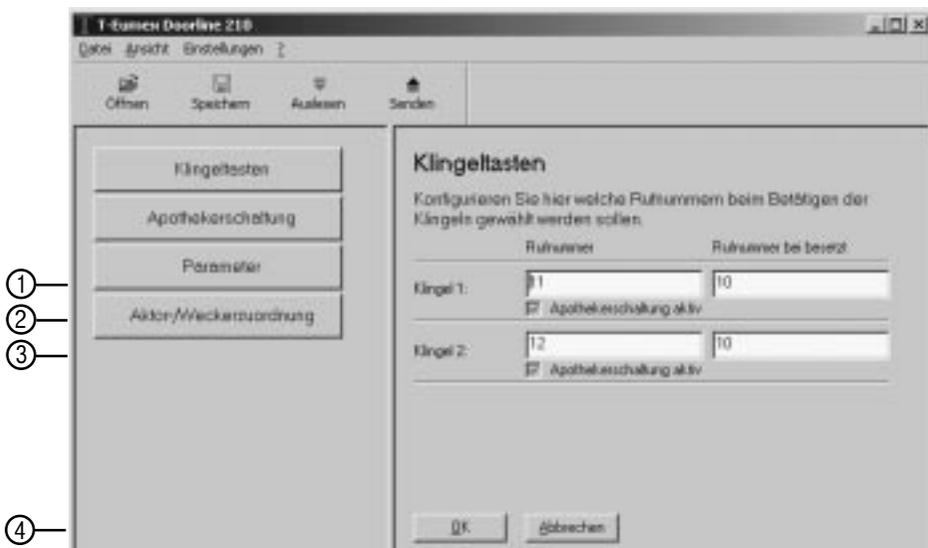


Abb. 27

In diesem Menü konfigurieren Sie die internen Rufnummern der Nebenstellen, die angerufen werden sollen, wenn auf die entsprechende Klingeltaste gedrückt wird.

1. Tragen Sie in das Feld *Rufnummer* die interne Rufnummer der Nebenstelle ein, die auf die entsprechende Klingeltaste reagieren soll.
2. Im Feld *Rufnummer bei besetzt* oder „nicht erreichen“ können Sie eine interne Rufnummer angeben, die benutzt werden soll, falls auf der Nebenstelle, die im ersten Feld eingetragen ist, gerade gesprochen wird.
3. Die Apothekerschaltung kann für die jeweilige Klingel im Menü *Apothekerschaltung* aktiviert oder deaktiviert werden (siehe auch den folgenden Abschnitt). Nach dem Drücken der Klingeltaste wird die Rufnummer gewählt, die unter *Apothekerschaltung* gespeichert ist.
4. Sofern Sie einen oder mehrere Einträge machen, bestätigen Sie diese durch Drücken der Schaltfläche *OK*.

## Apothekerschaltung

Mit der Apothekerschaltung haben Sie die Möglichkeit, die Klingel einfach auf eine andere Nebenstelle umzuleiten. Dies ist beispielsweise dann sinnvoll, wenn Sie ein Geschäft im Erdgeschoss Ihres Hauses besitzen (z.B. eine Apotheke), Ihre Wohnräume aber ein oder zwei Stockwerke höher liegen. Sofern Sie Nachtdienst haben, können Sie die Klingel dann mit Hilfe der Apothekerschaltung auf die Nebenstelle in Ihren Privaträumen umleiten und müssen nicht die ganze Zeit in den Geschäftsräumen anwesend sein. Klicken Sie in der Navigationsleiste am linken Rand auf die Schaltfläche *Apothekerschaltung*. Sie erhalten folgenden Bildschirm im Hauptfenster angezeigt.

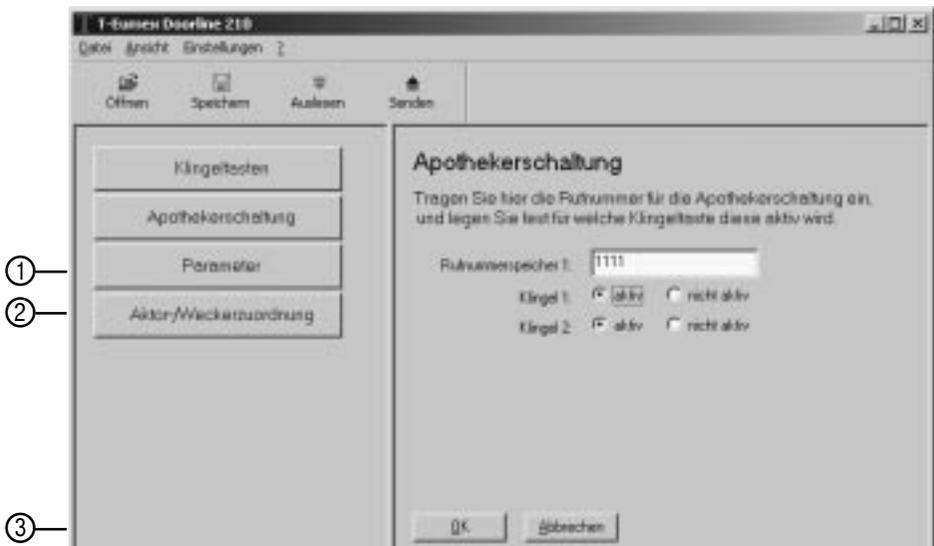


Abb. 28

1. Tragen Sie in das Feld *Rufnummernspeicher 1*: die Rufnummer der Nebenstelle ein, die bei aktivierter Apothekerschaltung angesprochen werden soll.
2. Wollen Sie die Apothekerschaltung für einzelne oder alle Klingeltasten (Klingel 1 bis 2) aktivieren, so klicken Sie in das jeweilige Feld *aktiv*. Zum Deaktivieren der Apothekerschaltung für einzelne oder alle Klingeln klicken Sie entsprechend auf das jeweilige Feld *nicht aktiv*.
3. Nach vorgenommener Konfiguration klicken Sie auf *OK*.

## Parameter

Sie haben die Möglichkeit, verschiedene, allgemeine Parameter für die Kontrolleinheit einzustellen. Klicken Sie am linken Rand auf die Schaltfläche *Parameter*. Sie gelangen zu folgendem Hauptfenster.

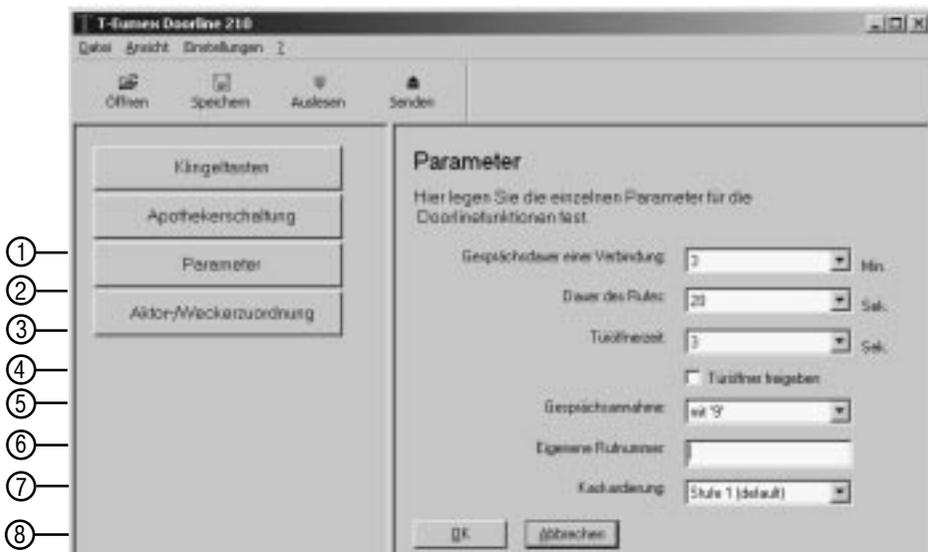


Abb. 29

Sie haben folgende Möglichkeiten:

1. *Gesprächsdauer einer Verbindung*. Sie legen fest, wie lange eine Verbindung mit der Türfreisprecheinrichtung dauern darf (1 - 9 Minuten). Auslieferungszustand: 1 Minute.
2. *Dauer des Rufes*. Sie legen fest, wie lange die Nebenstelle angerufen werden soll, wenn auf die Klingeltaste gedrückt wird (20 - 90 Sekunden). Auslieferungszustand: 30 Sekunden.
3. *Türöffnerzeit*. Sie legen fest, wie lange der Türöffner aktiv ist, sobald er von Ihnen aktiviert wird (1 - 9 Sekunden). Auslieferungszustand: 3 Sekunden.
4. *Türöffner freigeben*. Sie legen fest, ob vom Telefon aus die Tür geöffnet werden kann, wenn zuvor keine Klingeltaste gedrückt wurde. Auslieferungszustand: Die Tür kann vom Telefon aus nicht geöffnet werden. Der Türöffner ist nicht freigegeben.

5. *Gesprächsannahme*. Sie legen fest, ob Sie einen signalisierten Ruf von der Türfreisprecheinrichtung mit dem Abheben des Telefons sofort entgegennehmen (direkt), oder ob Sie nach dem Abheben des Telefons erst noch eine Kennziffer 9 wählen müssen, um den Torruf anzunehmen.

6. *Kontrolleinheit an die TK-Anlage anpassen*. Der Besetztton ist bei TK-Anlagen unterschiedlich. Durch die Eingabe der Nebenstellenummer in der Kontrolleinheit ist diese in der Lage, den jeweiligen Besetztton aufzunehmen und zu speichern. Der Anrufvorgang kann so korrekt beendet werden. Die Kontrolleinheit passt sich selbständig an die TK-Anlagen an.

Tragen Sie die Rufnummer der Nebenstelle, an der die Kontrolleinheit angeschlossen ist, in das Feld *Eigene Rufnummer* ein. Beispiel: Ihre TK-Anlage besitzt vier analoge Nebenstellen mit den Nebenstellenummern 11 bis 14. Wenn Sie die Kontrolleinheit als Nebenstelle 3 mit den Nebenstellenummer 13 installieren, so geben Sie in das Feld *Eigene Rufnummer* die 13 ein.

7. *Kontrolleinheit kaskadieren*. Wenn Sie mehr als 2 Klingeltaster benötigen, können Sie zwei oder mehrere Kontrolleinheiten mit den gelieferten Kabel hintereinander schalten (kaskadieren), (siehe Abschnitt *T-Eumex DoorLine 210 kaskadieren* auf der Seite 13). Jedes Gerät erhält der Reihe nach eine Kaskadierungskennziffer. Die Kontrolleinheit, die mit La/Lb verbunden ist, erhält die Kaskadierungskennziffer "1" = Stufe 1. Die nächste Kontrolleinheit erhält die Kennziffer "2" = Stufe 2. Sie können bis zu 9 Kontrolleinheiten miteinander kaskadieren.

8. Sofern Sie einen oder mehrere Einträge machen, bestätigen Sie diese durch Drücken der Schaltfläche *OK*.

### **Aktor oder externe Klingel / Wecker zuordnen**

Sie können a) eine externe Klingel bzw. einen externen Wecker zuordnen oder b) den Schaltkontakt als Aktor nutzen, um einen externen Vorgang zu schalten (siehe Seite 11).

a) Wecker zuordnen.

Über den potentialfreien Schaltkontakt der Kontrolleinheit kann eine externe Klingel bzw. ein externer Wecker angeschlossen werden, der z. B. im Hausflur bei jedem Anruf von der Türfreisprecheinrichtung zusätzlich klingelt.

Sie befinden sich im Menü *Aktor / Weckerzuordnung* (siehe Abb. 30).

1. Klicken Sie auf *Aktiv als Wecker*. Dann ordnen Sie die externe Klingel bzw. den externen Wecker den Klingeltasten zu, bei denen das Zusatzteil zusätzlich klingeln soll (jeweils Schaltfläche *aktiv* anklicken).

2. Unter *Schaltzeitdauer* legen Sie fest, wie lange der externe Wecker mit Strom versorgt wird (klingelt). Dauer in Sek.: 0,1 - 0,9 / 1 - 9.

Kontrolleinheit über einen angeschlossenen PC programmieren

3. Sofern Sie einen oder mehrere Einträge machen, bestätigen Sie diese durch Drücken der Schaltfläche **OK**.

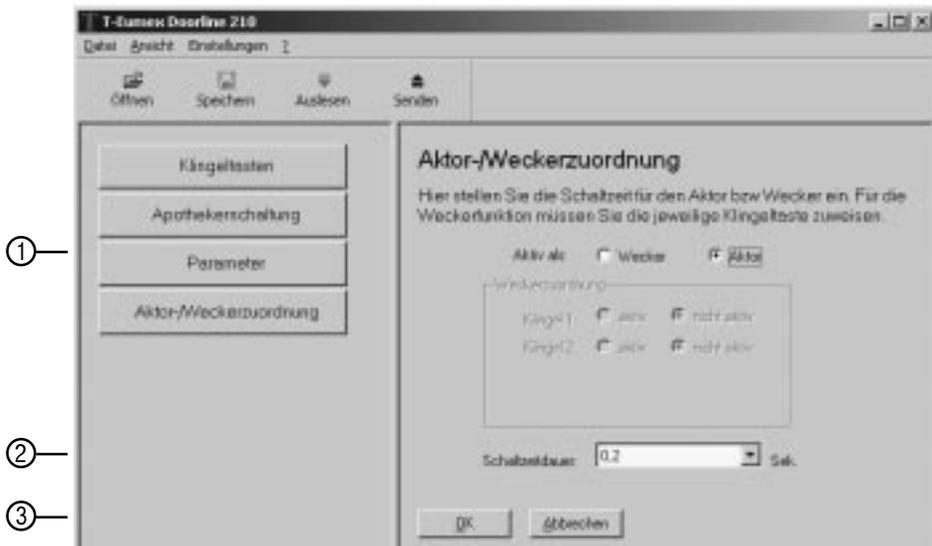


Abb. 30

b) Potentialfreier Schaltkontakt als Aktor nutzen

Zur Steuerung besonderer Einrichtungen wie z. B. Lampen oder Garagentore, kann der potentialfreie Schaltkontakt in der Kontrolleinheit als Aktor benutzt werden. Damit kann durch einen Anruf von einer Nebenstelle der TK-Anlage ein Schaltvorgang ausgeführt werden.

Sie befinden sich im Menü *Aktor / Weckerzuordnung* (siehe Abb. 30)

1. Klicken Sie im Menü *Aktor / Weckerzuordnung* auf *Aktiv als Aktor*.

2. Unter *Schaltzeitdauer* legen Sie fest, wie lange der Schaltkontakt mit Strom versorgt wird. Dauer in Sek.: 0,1 - 0,9 / 1 - 9.

3. Sofern Sie einen oder mehrere Einträge machen, bestätigen Sie diese durch Drücken der Schaltfläche **OK**.

# Programmiertabelle

<b>Funktion</b>	<b>Programmievorgang</b>	<b>Auslieferungszustand</b>	<b>Progr.</b>
COM-Schnittstelle	> Einstellungen > Schnittstelle > COM-Port auswählen	-	
Benutzer PIN ändern (4 Ziffern)	> Einstellungen > PIN ändern > 4 Ziffern eingeben	0000	
Auslieferungszustand herstellen (Reset)	> Einstellungen > Werkseinstellungen	-	-
Rufnummer der Klingeltaste zuordnen	> Schaltfläche Klingeltasten > Rufnummern eintragen	1. KIT auf N 11 2. KIT auf N 12	
Umleitung bei besetzt oder bei „nicht er- reichen“ festlegen	> Schaltfläche Klingeltasten > Rufnummern eintragen	1. KIT auf N 11 2. KIT auf N 12	
Apothekerschaltung	> Schaltfläche Apotheker- schaltung > Feld Rufnummernspeicher 1 > Rufnummer eintragen > Klingeltasten aktiv / deaktiv schalten	aktiv	
Gesprächsdauer einer Verbindung festlegen	> Schaltfläche Parameter > Feld Gesprächsdauer einer Verbindung > Dauer eingeben (1 - 9 Minuten)	1 Minute	
Dauer des Rufes fest- legen	> Schaltfläche Parameter > Feld Dauer des Rufes > Dauer eingeben (20 - 90 Sekunden)	30 Sekunden	

## Kontrolleinheit über einen angeschlossenen PC programmieren

<b>Funktion</b>	<b>Programmiervorgang</b>	<b>Auslieferungszustand</b>	<b>Progr.</b>
Türöffnerzeit festlegen	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Schaltfläche Parameter</li> <li>&gt; Feld Türöffnerzeit</li> <li>&gt; Türöffnerzeit eingeben (1 - 9 Sekunden)</li> </ul>	3 Sekunden	
Türöffner freigeben	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Schaltfläche Parameter</li> <li>&gt; Feld Türöffner freigeben</li> <li>&gt; Freigeben / nicht freigeben</li> </ul>	nicht freigegeben	
Gesprächsannahme	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Schaltfläche Parameter</li> <li>&gt; Feld Gesprächsannahme</li> <li>&gt; Option: Gesprächsannahme mit „9“</li> <li>&gt; Option: Direkt</li> </ul>	<p>aktiv</p> <p>nicht aktiv</p>	
Kontrolleinheit an die TK-Anlage anpassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Schaltfläche Parameter</li> <li>&gt; Feld Eigene Rufnummer</li> <li>&gt; Rufnummer eingeben</li> </ul>	nicht eingetragen	
Kontrolleinheit kaskadieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Schaltfläche Parameter</li> <li>&gt; Feld Kaskadierung</li> <li>&gt; Stufe wählen (1 - 9)</li> </ul>	Stufe 1	
Externe Klingel / Wecker zuordnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Schaltfläche Aktor-/Weckerzuordnung</li> <li>&gt; Aktiv als Wecker wählen</li> <li>&gt; Aktive Klingeln wählen</li> <li>&gt; Schaltzeitdauer wählen (0,1 - 0,9 / 1 - 9 Sekunden)</li> </ul>	<p>nicht aktiv</p> <p>0,2 Sekunden</p>	
Aktor einrichten	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Schaltfläche Aktor-/Weckerzuordnung</li> <li>&gt; Aktiv als Aktor wählen</li> <li>&gt; Schaltzeitdauer wählen (0,1 - 0,9 / 1 - 9 Sekunden)</li> </ul>	<p>aktiv</p> <p>0,2 Sekunden</p>	



- **Achtung:** Änderungen müssen über den Menüpunkt *Datei > Daten übertragen* zur Kontrolleinheit gesendet werden, bevor die Einstellungen aktiv werden. Bewahren Sie das Handbuch sicher auf, wenn Sie auch die geänderte PIN in die Programmier­tabelle eingetragen haben.
- **Achtung:** Folgender Hinweis bezieht sich auf den Abschnitt *Kontrolleinheit an die TK-Anlage anpassen*. Im Feld *Eigene Rufnummer* muss die Rufnummer der Nebenstelle eingetragen sein, an der die T-Eumex DoorLine 210 angeschlossen ist. Ist hier versehentlich eine andere Rufnummer eingetragen, kann es bei jeder Neuinitialisierung (evtl. durch Netzausfall) zu unerwünschtem Klingeln von Telefonen kommen.

## Programmierung beenden

Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, übertragen Sie Ihre Konfiguration zur Kontrolleinheit. Klicken Sie hierzu in der Symbolleiste auf das Symbol *Senden*.

Zum Abschluss ist es notwendig, die Kontrolleinheit vom PC und vom Stromnetz zu trennen. Anschließend wird die Verbindung zum Stromnetz wieder hergestellt:

- **Programmierkabel V.24 von der Kontrolleinheit trennen (Stecker ziehen).**
- Steckernetzteil der Kontrolleinheit ziehen.  
5 Sekunden warten.
- Steckernetzteil wieder in die Netzsteckdose einstecken.

Damit ist die Programmierung abgeschlossen.

# Kontrolleinheit über ein angeschlossenes Telefon programmieren

## Voraussetzungen

Bei der Inbetriebnahme ist von der Grundkonfiguration im Auslieferungszustand (Werkseinstellung) auszugehen. Sollten die darin festgelegten Funktionen schon dem Anwendungsfall entsprechen, ist nur noch die Anpassung der Kontrolleinheit an die TK-Anlage durchzuführen (siehe Seite 20). Sollte bereits eine Programmierung erfolgt sein, kann das Modul jederzeit in seinen Auslieferungszustand zurückgesetzt werden.

Vor der Programmierung sollten Sie alle notwendigen Funktionen erfassen und die festgelegten Zustände in die Programmierstabelle eintragen. Festzulegen ist z. B., welche Rufnummer welcher Klingeltaste zuzuordnen ist und welche Schaltzeiten gewünscht werden.

Wird die Programmierung ausgeführt, werden Sie durch positive bzw. negative Quittiertöne über den Programmierstatus informiert. Die Quittiertöne sind unbedingt abzuwarten.

Die Quittiertöne:

Positiv:  .....

Die Programmierung wurde übernommen.

Negativ: 

Die Programmierung wurde nicht übernommen.

System Reset:

Bestätigungston: 



- **Achtung:** Der Hakenschalter „Ruf“ darf nicht geschlossen sein, da bei geschlossenem Schalter das Modul nicht programmiert werden kann.
- **Achtung:** Sollte Ihre TK-Anlage auf *Spontane Amtsholung* eingestellt sein, muss diese ausgeschaltet werden, bevor Sie mit der Programmierung beginnen.

# Vorbereitungen

Vor der Programmierung ist der Hakenschalter „Prog“ am Modul zu schließen.

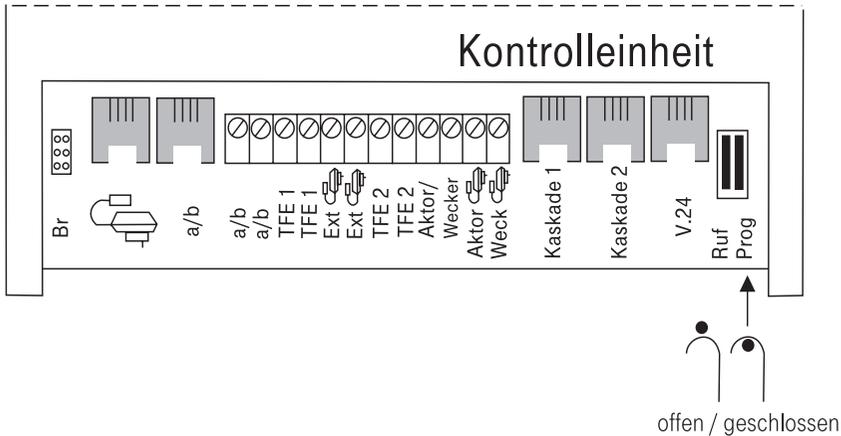


Abb. 31

# ProgrammierEinstieg

Der Einstieg in den Programmiermodus wird an einem an der TK-Anlage angeschlossenen Telefon mit eingestelltem Wahlverfahren MFV vorgenommen. Die Eingabe aller zur Programmierung notwendigen Zeichen erfolgt jetzt durch Wahl auf der Tastatur des Telefons.



Hörer abheben.



Rufnummer der Nebenstelle wählen, an die die Kontrolleinheit angeschlossen ist. Sie hören den positiven Quittierton.



Stern-Taste drücken.



Raute-Taste drücken. Sie hören den positiven Quittierton.



PIN eingeben (Auslieferungszustand: 0000). Sie hören den positiven Quittierton.

Bei positiver Bestätigung kann die Programmierung beginnen. Ansonsten ist der Vorgang zu wiederholen.



- An der Kontrolleinheit blinkt während der Programmierung die LED in der Farbe "Orange".
- Bei Bedarf kann auch ein "Reset" ausgelöst und der Auslieferungszustand (Werkseinstellung) wieder hergestellt werden.

# Funktionen einstellen

Alle nachfolgenden Aktionen sind nur möglich, wenn der Programmiereneinstieg erfolgreich abgeschlossen wurde.

## Auslieferungszustand herstellen (Reset)

Sollte Ihnen ein Missgeschick passiert sein, oder Sie sind nicht mehr mit den Einstellungen Ihres Moduls zufrieden, können Sie den Auslieferungszustand wieder herstellen:



Kennziffer 999 eingeben.

Sie hören den positiven Quittierton.

Der Auslieferungszustand (Werkseinstellung) ist wieder hergestellt.

Wenn Sie die T-Eumex DoorLine 210 im Auslieferungszustand betreiben oder neu programmieren wollen, ist es notwendig, sie an die TK-Anlage neu anzupassen (siehe Abschnitt *Kontrolleinheit an die TK-Anlage anpassen* auf Seite 43).

## Benutzer PIN ändern

Um die Einstellung Ihrer Kontrolleinheit vor unberechtigtem Zugriff zu schützen, können Sie eine eigene PIN vergeben. Im Auslieferungszustand ist die PIN mit "0000" eingestellt.



Kennziffer 5 eingeben.



4 stellige neue PIN eingeben.

Sie hören den positiven Quittierton.

Die neue PIN ist wirksam, eine Änderung der Programmierung ist nur mit Kenntnis dieser PIN möglich.

### Rufnummer festlegen und Klingeltaste (KIT) zuordnen

Im Auslieferungszustand ist der Klingeltaste 1 die Rufnummer der Nebenstelle 11, der Klingeltaste 2 die Rufnummer der Nebenstelle 12 zugeordnet.

- ① Kennziffer 1 eingeben.
- ① Ziffer 1 für die Klingeltaste 1 oder
- ② Ziffer 2 für die Klingeltaste 2 eingeben.
-  Rufnummer (max. 20-stellig) eingeben, die der Taste zugeordnet werden soll.  
Nach 5 Sekunden hören Sie den positiven Quittierton. Die Rufnummer ist gespeichert.

Für den Fall, dass bei dem Drücken einer KIT die angerufene Nebenstelle besetzt ist, kann die Verbindung zu einer weiteren Nebenstelle umgeleitet werden. Diese Rufnummer muss ebenfalls festgelegt werden.

- ① Kennziffer 1 eingeben.  
Kennziffer für den umzuleitenden KIT eingeben:
- ⑤ Ziffer 5 für die Klingeltaste 1 oder
- ⑥ Ziffer 6 für die Klingeltaste 2 eingeben.
-  Rufnummer (max. 20-stellig) eingeben.  
Nach 5 Sekunden hören Sie den positiven Quittierton. Die Rufnummer ist gespeichert.

### Rufnummerzuordnung löschen

- ① Kennziffer 1 eingeben.
-  Ziffer für KIT (1-2) bzw. für umzuleitenden KIT (5-6) eingeben.  
Nach 5 Sekunden hören Sie den positiven Quittierton. Die Zuordnung ist gelöscht.  
Jede Zuordnung muss einzeln gelöscht werden!

### Apothekerschaltung vorbereiten

Damit Sie die Apothekerschaltung (Rufweiterleitung) nutzen können, müssen Sie die Zielrufnummer speichern. Der Ruf wird von der Türfreisprecheinrichtung zu dieser Zielrufnummer weitergeleitet.

### Zielrufnummer eingeben:

- ① Kennziffer 0 eingeben.
- ① Ziffer 1 für den Speicherplatz eingeben.
-  Zielrufnummer (max. 20-stellig) eingeben.  
Nach 5 Sekunden hören Sie den positiven Quittierton. Die Rufnummer ist gespeichert.

### Zielrufnummer löschen:

- ① Kennziffer 0 eingeben.
- ① Ziffer 1 für den Speicherplatz eingeben.  
Nach 5 Sekunden hören Sie den positiven Quittierton. Die Zielrufnummer ist gelöscht.

### Gesprächsdauer zur Türfreisprecheinrichtung festlegen

Sie können selbst festlegen, wie lang die Gesprächsdauer zur Türfreisprecheinrichtung sein soll. Danach löst die Kontrolleinheit die Verbindung automatisch aus. Im Auslieferungszustand ist die Dauer auf eine Minute festgelegt.

- ④ Kennziffer 4 eingeben.
-  Gesprächsdauer (1-9) eingeben. Die Zeitspanne (1 Min. - 9 Min. in Schritten von je 1 Min.) bis zum Auslösen der Verbindung wird festgelegt.  
Sie hören den positiven Quittierton. Die Gesprächsdauer ist gespeichert.

### Dauer des Rufes zur Nebenstelle festlegen

Die Dauer des Rufes zur Nebenstelle Ihrer TK-Anlage ist einstellbar zwischen 20 Sek. und 90 Sek. Im Auslieferungszustand sind 30 Sek. festgelegt.

- ③ Kennziffer 3 eingeben.
-  Rufdauer (20,...,90) eingeben. Die Rufdauer wird in 10-er Schritten durch die Eingabe der Ziffern 20,...,90 festgelegt.  
Sie hören den positiven Quittierton. Die Rufdauer ist gespeichert.

### Zeitdauer des Türöffners festlegen

Hierbei wird die Zeitspanne der Betätigung eines elektrischen Türöffners bestimmt. Im Auslieferungszustand sind 3 Sek. eingestellt. Diese Zeit kann geändert werden zwischen 1 Sek. und 9 Sek..

⑥

Kennziffer 6 eingeben.



Betätigungsdauer (1-9) eingeben. Die Betätigungsdauer des Türöffners wird durch die Eingabe der Ziffern 1 - 9 (1Sek. - 9 Sek., in 1Sek. -Schritten) festgelegt.

Sie hören den positiven Quittierton. Die Betätigungsdauer ist gespeichert.

### Schaltzeitdauer des Schaltkontaktes festlegen

Der potentialfreie Schaltkontakt kann a) als Schalter für eine externe Klingel / Wecker oder b) als Schalter eines anderen Objektes genutzt werden. Dabei ist die Dauer des Schaltvorganges einstellbar. Im Auslieferungszustand ist die Dauer mit 0,2 Sek. festgelegt.

②

Kennziffer 2 eingeben.



Zeitdauer (01 - 09 / 1 - 9) eingeben. Dabei bedeutet z. B. die Ziffernkombination "01" die Zeit von 0,1 Sek. und die Ziffer "1" die Zeit von 1 Sek..

Sie hören den positiven Quittierton. Die Schaltzeitdauer ist gespeichert.

### Schaltkontakt einrichten (ext. Klingel / Wecker oder als Aktor)

Haben Sie eine externe Klingel bzw. einen Wecker vorgesehen, ist der Schaltkontakt als Klingelschalter einzustellen.

⑦

Kennziffer 7 eingeben.

Klingeltaste (KIT 1 - 2) der externen Klingel bzw. dem externen Wecker zuordnen:

①

Ziffer 1 für die Klingeltaste 1 oder

②

Ziffer 2 für die Klingeltaste 2 eingeben.

Betriebszustand je Klingeltaste festlegen:

①

Ziffer 1 (Klingel ein) oder

## Kontrolleinheit über ein angeschlossenes Telefon programmieren

- ① Ziffer 0 (Klingel aus) je Klingeltaste eingeben.  
Sie hören den positiven Quittierton. Die Zuordnung ist gespeichert.

Wenn Sie den Schaltkontakt statt als Klingelschalter als Aktor einrichten, verfahren Sie wie folgt:

- ⑦ Kennziffer 7 eingeben.
- ⑤ Ziffer 5 für die Zuordnung des Schaltkontaktes eingeben.  
Betriebszustand je Klingeltaste festlegen:
- ① Ziffer 1 (Schaltkontakt ein) oder
- ① Ziffer 0 (Schaltkontakt aus) je Klingeltaste eingeben.  
Sie hören den positiven Quittierton. Die Zuordnung ist gespeichert.

## Türöffnerfunktion freigeben

Aus Sicherheitsgründen (unberechtigtes Öffnen) kann die Tür nicht geöffnet werden, wenn die Verbindung vom Telefon aus zur Türfreisprecheinrichtung erfolgt (Auslieferungszustand). Auf Ihren Wunsch kann diese Funktion auch freigegeben werden.

- ⑦ Kennziffer 7 eingeben.
- ⑥ Ziffer 6 eingeben.
- ① Ziffer 1 zur Freigabe eingeben oder
- ① Ziffer 0 zur Sperre eingeben.  
Sie hören den positiven Quittierton. Die Funktion ist gespeichert.

## Gesprächsannahme

Mit der Einstellung legen Sie fest, ob Sie einen signalisierten Ruf von der Türfreisprecheinrichtung mit dem Abheben des Telefons sofort entgegennehmen (Direktbetrieb), oder ob Sie nach dem Abheben des Telefons erst noch die Kennziffer 9 wählen müssen, um den Torruf anzunehmen.

- ⑦ Kennziffer 7 eingeben
- ⑦ Ziffer 7 eingeben

① Ziffer 1 für „Direktbetrieb“ oder

② Ziffer 0 für „Betrieb mit Kennziffer 9“ wählen.

Sie hören den positiven Quittierton. Die Art der Gesprächsannahme ist gespeichert.

### Kaskadierung

Wenn Sie mehrere T-Eumex Doorline 210 hintereinander kaskadieren wollen, müssen Sie die Kaskadierungsstufe angeben. Die erste DoorLine hat die Kennzahl 1. Sie können 9 T-Eumex DoorLine 210 hintereinander kaskadieren.

③ Kennziffer 8 eingeben.

 Ziffer 1 - 9 eingeben.

Sie hören den positiven Quittierton. Die Kaskadierung ist gespeichert.

### Kontrolleinheit an die TK-Anlage anpassen

Der Besetztton ist bei TK-Anlagentypen unterschiedlich. Durch die Eingabe der Nebenstellenummer in der Kontrolleinheit ist diese in der Lage, den jeweiligen Besetztton aufzunehmen und zu speichern. Der Anrufvorgang kann so korrekt beendet werden. Die Kontrolleinheit passt sich selbständig an die TK-Anlagen an. Geben Sie die Rufnummer der Nebenstelle, an der die Kontrolleinheit angeschlossen ist, innerhalb der Prozedur ein. Beispiel: Ihre TK-Anlage besitzt vier analoge Nebenstellen mit den Nebenstellenummern 11 bis 14. Wenn Sie die Kontrolleinheit als Nebenstelle 3 mit den Nebenstellenummer 13 installieren, so geben Sie die Rufnummer 13 ein.

④ Kennziffer 0 eingeben.

⑤ Ziffer 2 eingeben. Sie hören den positiven Quittierton.

 Rufnummer der Nebenstelle, an die die Kontrolleinheit angeschlossen ist (1 - 4-stellig) eingeben.

Nach 5 Sekunden hören Sie den positiven Quittierton. Die Kontrolleinheit ist angepasst.

# Programmiertabelle

K = Kennzifferneingabe

P = Programmierter Zustand

<b>Funktion</b>	<b>K</b>	<b>Programmervorgang</b>	<b>P</b>	<b>Auslieferzust.</b>
Auslieferungszustand herstellen (Reset)	9	99 pos. Quittierton	-	-
Benutzer PIN ändern (4 Ziffern)	5	Neue PIN pos. Quittierton		0000
Rufnummer der Klingeltaste zuordnen	1	1 - 2 (KIT) Rufnr. (max. 20-stellig) 5 Sek. warten, pos. Quittierton.		1. KIT auf N11 2. KIT auf N12
Umleitung „bei Besetzt“ oder bei „nicht Abnehmen“ festlegen	1	5 - 6 (KIT) Rufnr. (max. 20-stellig) 5 Sek. warten, pos. Quittierton		1. KIT auf N11 2. KIT auf N12
Apothekerschaltung vorbereiten	0	1 (Speicherplatz) Rufnummer (max 20-stellig) 5 Sekunden warten, pos. Quittierton		
Gesprächsdauer zur TFE festlegen	4	1 - 9 (Dauer in Min.) pos. Quittierton		1 Min.
Dauer des Rufes festlegen	3	20 - 90 (Dauer in Sek.) pos. Quittierton		30 Sek.
Türöffnerzeit festlegen	6	1 - 9 (Dauer in Sek.) pos. Quittierton		3 Sek.
Schaltzeitdauer des Schaltkontaktes festlegen	2	0,1 - 0,9 / 1 - 9 (Dauer in Sek.) pos. Quittierton		0,2 Sek.
Externe Klingel / externen Wecker einrichten	7	1 - 2 (KIT) 1 (ein) oder 0 (aus) pos. Quittierton		0 (aus)

Funktion	K	Programmiervorgang	P	Auslieferungszust.
Aktor einrichten	7	5 (Aktor) 1 (ein) oder 0 (aus) pos. Quittierton		1 (ein)
Türöffner freigeben	7	6 1 (frei) oder 0 (gesperrt) pos. Quittierton		0 (gesperrt)
Gesprächsannahme	7	7 1 (Direktbetrieb) oder 0 (Betrieb mit Kennziffer „9“) pos. Quittierton		„mit 9“
Kaskadierung	8	Stufe 1 - 9, pos. Quittierton		Stufe 1
Kontrolleinheit an TK-Anlage anpassen	0	2 Rufnummer (1 - 4 stellig), 5 Sekunden warten, pos. Quittierton		

## Programmierung beenden



Hörer auflegen.

Hakenschalter „Prog“ wieder öffnen.

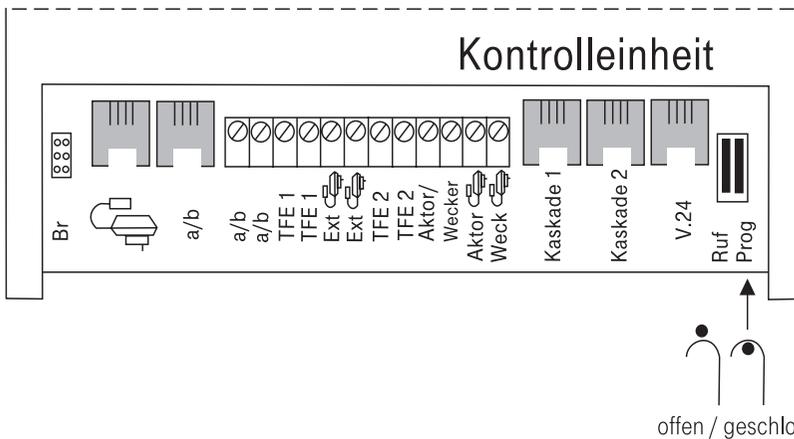


Abb. 32

## Kontrolleinheit über ein angeschlossenes Telefon programmieren



Achten Sie darauf, dass im Funktionszustand der Hakenschalter „Prog“ immer geöffnet bleibt.

Zum Abschluss ist es notwendig, die Kontrolleinheit nocheinmal vom Stromnetz zu trennen und wieder zu verbinden:

- Steckernetzteil der Kontrolleinheit ziehen.
- 5 Sekunden warten.
- Steckernetzteil wieder in die Netzsteckdose einstecken.

Damit ist die Programmierung abgeschlossen.

# Funktion und Bedienung

## Anruf von der Türfreisprecheinrichtung und Gesprächsannahme

### Verbindung aufbauen

Klingeltaster an der Türfreisprecheinrichtung (TFE) wird gedrückt. Das Telefon der gerufenen Nebenstelle klingelt.



Hörer abheben. Ein Aufmerksamkeitston weist auf einen Anruf der TFE hin.



Ziffer 9 wählen. Die Sprechverbindung zur TFE wird hergestellt.

Gespräch mit der Person an der Tür.

Oder (bei Konfiguration "Direkte Gesprächsannahme"):



Hörer abheben.

Die Sprechverbindung zur TFE wird direkt hergestellt.



- Die maximal 20-stellige Zielrufnummer und die Zuweisung zu einem Klingeltaster muss bei Abweichung vom Auslieferungszustand programmiert werden!

- Bei der Einstellung "Direkte Gesprächsannahme" entfällt die Rufdauer. Ist die Nebenstelle beim Anruf der TFE besetzt, kann der Anruf nicht zu einer weiteren Nebenstelle umgeleitet werden.

### Tipp

- Die Gesprächsdauer (1 - 9 Min.) kann programmiert werden. Nach dieser Zeit wird die Verbindung automatisch getrennt.

- Ist die Nebenstelle beim Anruf von der TFE besetzt, kann der Anruf zu einer weiteren Nebenstelle umgeleitet werden, sofern nicht die Option "Direkte Gesprächsannahme" ausgewählt wurde. In diesem Fall müssen Sie in der TK-Anlage eine „Rufumleitung bei Besetzt“ einrichten.

Der Besucher an der Tür bekommt darüber keine Information. Ebenso entfällt in diesem Fall die Beschränkung der Rufdauer.

Die Rufumleitung bei besetzt muss programmiert werden! (Siehe Abschnitt *Klingeltasten* auf der Seite 28 bzw. *Rufnummer festlegen* auf der Seite 39).

### Verbindung beenden



Hörer auflegen oder



Raute und Ziffer 0 eingeben oder

die Verbindung wird nach programmierter Zeit (1 - 9 Min) beendet.

## Tür öffnen

Türgespräch wird geführt.



Raute und Ziffer 9 eingeben.

Der Türöffner ist aktiviert.



- Im Auslieferungszustand kann die Tür vom Telefon aus nicht geöffnet werden. Wenn auf diese Sicherheitsmaßnahme verzichtet werden soll, kann dies durch Programmierung aufgehoben werden (siehe Abschnitte *Parameter* auf der Seite 30 bzw. *Türöffnerfunktion freigeben* auf der Seite 42).
- Die Zeitdauer für den elektrischen Türöffner kann von 1 - 9 Sek. eingestellt werden (siehe Abschnitte *Parameter* auf der Seite 30 bzw. *Zeitdauer des Türöffners festlegen* auf der Seite 41).
- Wenn die von der Kontrolleinheit gelieferte Türöffner-Spannung zum Betätigen des Türöffners nicht ausreicht, kann ein Zusatz-Netzgerät (SNG DL) zur separaten Versorgung des Türöffners angeschlossen werden (siehe auch Abschnitt *Zusätzliche Stromversorgung für Türöffner* auf der Seite 13).

# Anruf von einer Nebenstelle zur TFE

Damit Wartende an der Türfreisprecheinrichtung (TFE) informiert werden können, kann die TFE auch direkt angewählt werden.

Voraussetzungen: Der Hakenschalter „Ruf“ muss geöffnet sein (Auslieferungszustand)!. Die TFE muss als Nebenstelle der TK-Anlage programmiert und anwählbar sein.

## Verbindung aufbauen



Hörer abheben.



Nebenstellenummer der TFE-Nebenstelle wählen.

Gespräch mit der Person an der Tür.

## Verbindung beenden



Hörer auflegen oder



Raute und Ziffer 0 eingeben oder

die Verbindung wird nach programmierter Zeit (1 - 9 Min.) beendet.



- Bei lauten Störgeräuschen kann es vorkommen, dass die TFE nicht sofort auflegt. Benutzen Sie in diesem Fall die Option # 0, um die Verbindung zu trennen. In jedem Fall wird die Verbindung nach der programmierten Zeit getrennt.
- Im Auslieferungszustand kann die Tür vom Telefon aus nicht geöffnet werden. Wenn auf diese Sicherheitsmaßnahme verzichtet werden soll, kann dies durch Programmierung aufgehoben werden (siehe Abschnitte *Parameter* auf der Seite 30 bzw. *Türöffnerfunktion freigeben* auf der Seite 42.

## Zusätzliche Klingel / Wecker

Über den potentialfreien Schaltkontakt der Kontrolleinheit kann zusätzlich eine externe Klingel / ein externer Wecker angeschlossen werden. Das Zusatzgerät, welches z. B. im Hausflur installiert ist, klingelt bei jedem Anruf von der Türfreisprecheinrichtung.

**Tipp**

- Die Zuordnung der externen Klingel / des Weckers zu einem Klingeltaster ist programmierbar (siehe Abschnitt *Aktor oder externe Klingel / Wecker zuordnen* auf der Seite 31 bzw. *Schaltkontakt einrichten* auf der Seite 41).
- Die Schaltzeit des Schaltkontaktes kann programmiert werden. (siehe Abschnitte *Aktor oder externe Klingel / Wecker zuordnen* auf der Seite 31 bzw. *Schaltzeitdauer des Schaltkontaktes festlegen* auf der Seite 41).

## Potentialfreier Schaltkontakt als Aktor

Zur Steuerung besonderer Einrichtungen wie z. B. Lampen oder Garagentore, kann der potentialfreie Schaltkontakt in der Kontrolleinheit als Aktor benutzt werden. Damit kann durch einen Anruf von einer Nebenstelle der TK-Anlage ein Schaltvorgang ausgeführt werden. Achten Sie auf die Belastungswerte des Schaltkontaktes (siehe Seite 68).

### Schaltvorgang ausführen



Hörer des Nebenstellentelefon abheben.



Raute-Taste drücken



Ziffer 5 eingeben.



- Die Funktion des potentialfreien Schaltkontaktes muss als "Aktor" eingestellt sein (siehe Abschnitt *Aktor oder externe Klingel / Wecker zuordnen* auf der Seite 31 bzw. *Schaltkontakte einrichten* auf der Seite 41).
- Die Schaltzeit des Schaltkontaktes kann programmiert werden (siehe Abschnitte *Aktor oder externe Klingel / Wecker zuordnen* auf der Seite 31 bzw. *Schaltzeitdauer des Schaltkontaktes festlegen* auf der Seite 41).
- Der Aktor kann vom Telefon aus betätigt werden.

## Apothekerschaltung einrichten

Nach Programmierung der Zielrufnummer zur Rufweiterleitung (siehe Abschnitt *Apothekerschaltung* auf der Seiten 29 bzw. *Apothekerschaltung vorbereiten* auf der Seite 39) können Sie jetzt die Apothekerschaltung aktivieren. Die Verbindung von der Türfreisprecheinrichtung wird zu der eingegebenen Zielrufnummer

hergestellt.

Voraussetzung: Der Hakenhalter „Ruf“ muss geöffnet sein.

### Rufumleitung aktivieren



An der Nebenstelle: Hörer abheben.



Nebenstellenummer der TFE-Nebenstelle wählen.



Raute-Taste drücken.



Ziffer 1 eingeben .



Ziffer (1-2) für die betreffende Klingeltaste eingeben.



Ziffer 1 für die Zuweisung des Speicherplatzes eingeben.



Hörer auflegen.

Das Gerät schaltet automatisch ab und die Rufweiterleitung (Apothekerschaltung) ist betriebsbereit.

### Rufumleitung deaktivieren



An der Nebenstelle: Hörer abheben.



Nebenstellenummer der TFE-Nebenstelle wählen.



Raute-Taste drücken.



Ziffer 1 eingeben.



Ziffer (1-2) für die betreffende Klingeltaste eingeben.



Ziffer 0 zur Deaktivierung eingeben.



Hörer auflegen.

Die Rufweiterleitung (Apothekerschaltung) ist ausgeschaltet.

# Einstellung bei Externruf / Sammelruf / Coderuf in TK-Anlagen

Mit einem Externruf, Sammelruf oder Coderuf von der TK-Anlage kann die Verbindung von einer Nebenstelle auch automatisch zur Türfreisprecheinrichtung durchgeschaltet werden.

Um diesen Zustand zu unterbinden, sollten Sie entweder die Rufnummer für die Nebenstelle der Türfreisprecheinrichtung aus der Externruf-, Sammelruf-, bzw. Coderufschaltung herausnehmen oder an der Kontrolleinheit für das Abschalten der Rufenerkennung sorgen. Dazu schließen Sie einfach den Hakenswitcher „Ruf“ am Modul.

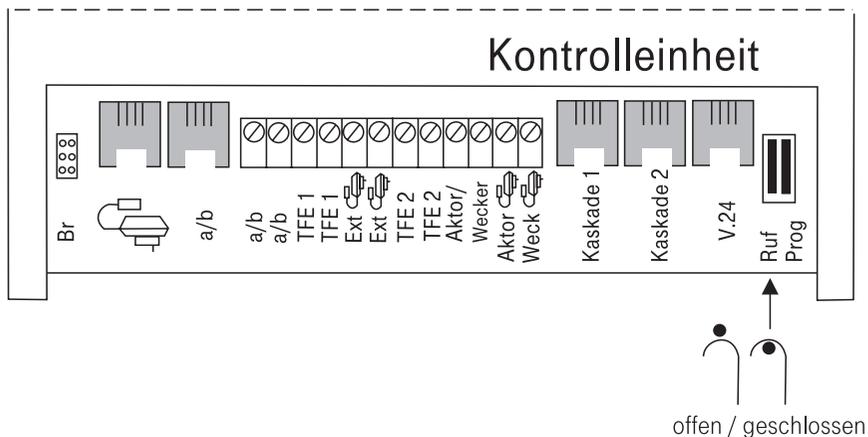


Abb. 33



Bei geschlossenem Schalter „Ruf“ kann die Apothekerschaltung nicht aktiviert oder deaktiviert werden.

# Türfreisprecheinrichtung

## T-Eumex DoorLine 210

Die T-Eumex Doorline 210 unterstützt das Wahlverfahren MFV. Ausgerüstet mit einer oder zwei Klingeltasten können maximal zwei voneinander unabhängige Wohnbereiche erreicht werden. Sie kann aber nicht nur von jedem Telefon aus bedient werden, sondern bietet darüber hinaus auch den Anschluss für die Stromversorgung des Türöffners. Durch die 4-Draht-Technik ist die T-Eumex Doorline 210 schnell und einfach zu montieren. Wie Sie die Türfreisprecheinrichtung montieren, installieren und bedienen, entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Kapiteln. Lesen Sie die Ihnen vorliegende Anleitung aufmerksam durch und vergleichen Sie die Bedienhinweise mit denen Ihrer TK-Anlage.

In den folgenden Abbildungen wird die Variante mit zwei Klingeltastern dargestellt. Die Installation verläuft trotzdem für alle Bauvarianten (1 bis 2 Klingeltasten) gleich.

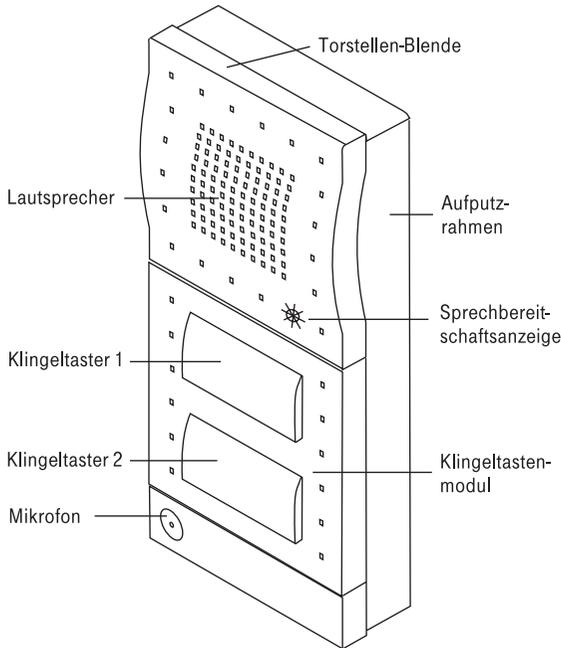


Abb. 34

# Türfreisprecheinrichtung (TFE) montieren und installieren

## Voraussetzungen zur Installation

Die Türfreisprecheinrichtung T-Eumex Doorline 210 ist vorgesehen für den direkten Anschluss an die a/b Schnittstelle über die mitgelieferte Kontrolleinheit.

Die Spannung für die TFE und den Türöffner wird über die Kontrolleinheit bereitgestellt. Achten Sie bitte darauf, dass der Spannungswert für den Türöffner zwischen  $8\text{ V}\sim$  und  $14\text{ V}\sim$  liegt und der Schaltstrom nicht größer als  $1\text{ A}\sim$  ist. Sofern Ihr Türöffner mehr als 14V benötigt, müssen Sie ein externes Steckernetzteil zusätzlich anschließen. Dieses erhalten Sie als Zubehör bei der Deutschen Telekom.

## Gebrauchsbestimmung

Die T-Eumex Doorline 210 ist nur für ihren bestimmungsgemäßen Gebrauch zugelassen. Eine Haftung der Deutschen Telekom AG für Schäden aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch der T-Eumex Doorline 210 ist ausgeschlossen.

## Lieferumfang der TFE

In der TFE-Verpackung finden Sie von oben nach unten

- 1 TFE mit Blende und montiertem Klingeltastenmodul mit 2 Klingeltasten
- 1 Unterputzgehäuse
- 1 Klingeltastenmodul mit einer Klingeltaste
- 1 Aufputzrahmen
- 1 Beipack mit 2 Flossendübeln S6, 2 Schrauben 4 x 30, 2 Schraubenabdeckkappen, 1 Kabeltülle, 2 Torxschrauben, 4 Spreizklemmen, 4 Schrauben für Spreizklemmen, 1 Torx-Schlüssel

## TFE montieren

Die T-Eumex Doorline 210 eignet sich zur Aufputz- und Unterputz-Montage. Weiterhin kann die TFE mit zwei

Klingeltastern senkrecht oder waagrecht montiert werden. Das Klingeltastenmodul kann dazu um 90° gedreht werden.

Die folgende Abbildung zeigt alle Teile in einer Aufrisszeichnung.

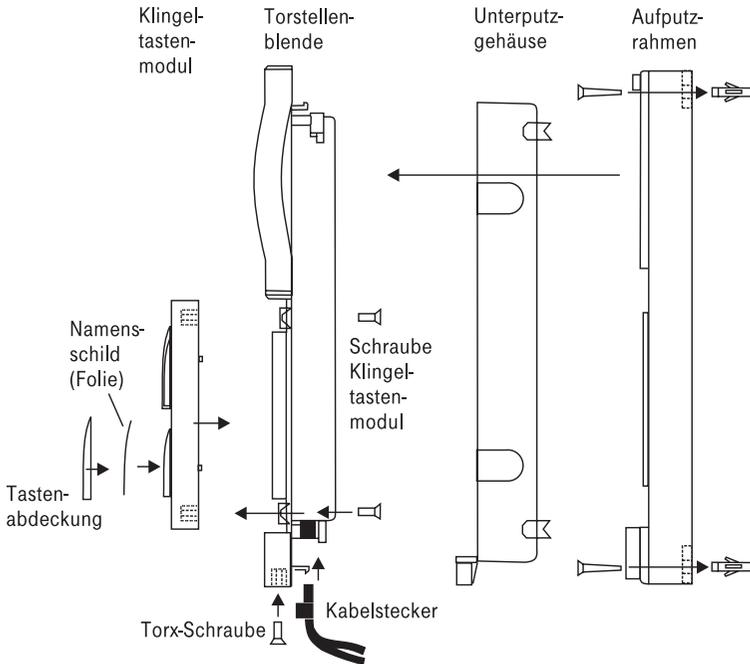


Abb. 35

### Montagevarianten des Klingeltastenmoduls

Vor der Montage legen Sie fest, ob Sie das Klingeltastenmodul mit einer oder mit zwei Tasten nutzen und ob es senkrecht oder waagrecht montiert werden soll. Die folgenden Abbildungen geben die Montagevarianten wieder.

**Montagevarianten und Tastenbelegungen mit zwei Tasten:**

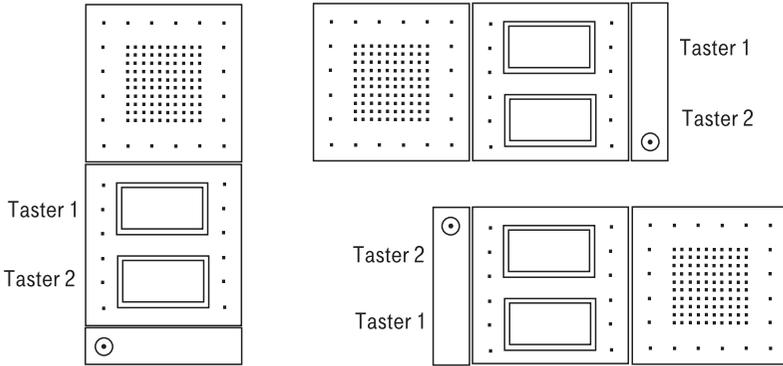


Abb. 36

**Montagevarianten und Tastenbelegung mit einer Taste:**

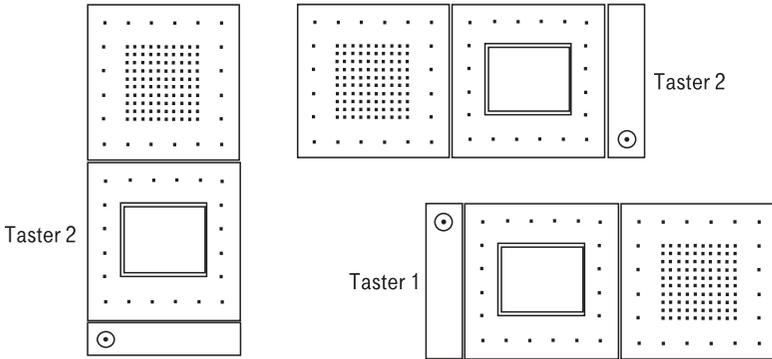


Abb. 37

### Auswahl des Montageortes

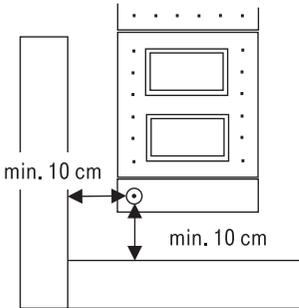


Abb. 38

Die T-Eumex Doorline 210 TFE ist vorgesehen für die Montage im Außenbereich und ist vor Spritzwasser geschützt (Feuchtigkeitsschutz nach IP 53, Spritzwasser im Winkel bis 60° zur Senkrechten).

Wählen Sie den Befestigungs- und Montageort so, dass ein Mindestabstand vom Mikrofon zur nächstliegenden Wandfläche von mindestens 10 cm eingehalten wird. Vergewissern Sie sich, dass im Bereich des Montageortes keine Versorgungsleitungen, Kabel o. ä. verlegt sind.

### Klingeltastenmodul abnehmen

Das Abschrauben des Klingeltastenmoduls vor der Montage ist notwendig, um später Konfiguration und Abgleich auf der Blende vornehmen zu können.

Drehen Sie die 4 Befestigungsschrauben heraus (siehe Abb. 35) und nehmen das Modul ab.

## Unterputzmontage

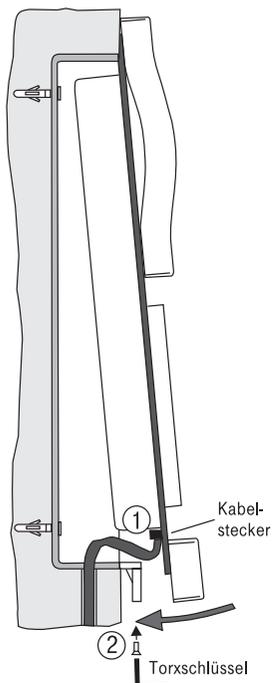


Abb. 39

### Wandausbruch stemmen

Stemmen Sie einen Ausbruch entsprechend den Maßen des Unterputzgehäuses in die Wand. (Mindestabstand beachten, siehe Abschnitt *Auswahl des Montageortes*). Vergewissern Sie sich, dass im Bereich des Wandausbruchs keine Versorgungsleitungen, Kabel o. a. verlegt sind. Abmaße für den Wandausbruch: L x B x H ca. 220 x 90 x 5 mm.

### Kabelöffnungen aufbrechen

Zur Kabeleinführung sind an allen Seitenwänden des Unterputzgehäuses entsprechende Durchführungen vorgestanzt. Brechen Sie die gewünschte Stanzung auf.

### Unterputzgehäuse befestigen

Sie können das Unterputzgehäuse zusätzlich zur Mörtelmasse mit Schrauben und den vier beigefügten Spreizklemmen in den dafür vorgesehenen Ausbrüchen befestigen. Fixieren Sie das Unterputzgehäuse bündig mit der Wandoberfläche, da sonst die Blende nicht mehr einrasten kann. Sollte die Wand noch nicht verputzt sein, dann muss die Dicke des Verputzes mit berücksichtigt werden.

## 1. Türfreisprecheinrichtung mit der Kontrolleinheit verbinden

Die Adern zum Türöffner und zur Kontrolleinheit an den beigefügten Steckern anschließen und diese auf die Leiterplatte aufstecken (siehe Abschnitt *TFE an die Kontrolleinheit anschließen* auf der Seite 62).

## Türfreisprecheinrichtung abgleichen und konfigurieren

Führen Sie jetzt den Abgleich, die Konfiguration und die Inbetriebnahme durch (siehe die Abschnitte *Abgleich und Konfiguration* sowie *TFE in Betrieb nehmen* ab der Seite 63).

## Klingeltastenmodul aufsetzen

Setzen Sie das Modul auf und drehen Sie die 4 Befestigungsschrauben ein.

## 2. Türfreisprecheinrichtung einsetzen

Die TFE oben in das Unterputzgehäuse einhaken und gleichzeitig mit festem Druck nach oben und zur Wand hineinrasten. Stellen Sie sicher, dass die Dichtung an der Wand abschließt. Anschließend die beiden



## Aufputz-Montage

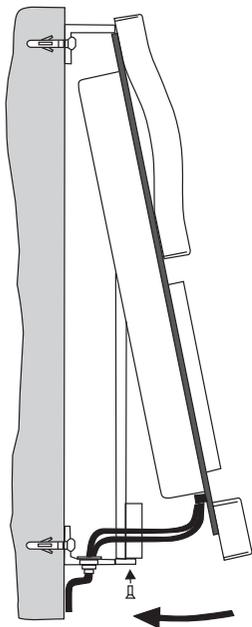


Abb. 41

### Aufputzrahmen an der Wand anbringen

Den der Verpackung beigelegten Aufputz- Rahmen herausnehmen und in der gewünschten Position (senkrecht oder waagrecht) am Montageort fixieren (Mindestabstand beachten, siehe Abschnitt *Auswahl des Montageortes*). Vergewissern Sie sich, dass im Bereich der Bohrlöcher keine Versorgungsleitungen, Kabel o. ä. verlegt sind. Bohrlöcher entsprechend den Vorgaben der Befestigungs-laschen des Aufputzrahmens markieren. Entsprechende Dübelarbeiten vornehmen und den Aufputzrahmen anschrauben.

### Türfreisprecheinrichtung mit der Kontrolleinheit verbinden

Das Klingeltastenmodul muss von der Torstellenblende abgeschraubt sein (siehe Abschnitt *Klingeltastenmodul abnehmen* auf der Seite 57).

Kabel zum Türöffner und zur Kontrolleinheit verlegen. An der gewünschten Stelle des Aufputzrahmens ein 9 mm großes Loch bohren.

Kabel durch die Kabeltülle ziehen und an den beigefügten Steckern anschließen (siehe Abschnitt *Türfreisprecheinrichtung an die Kontrolleinheit anschließen* auf der Seite 62. Stecker auf die T-Eumex Doorline 210 stecken.

### Türfreisprecheinrichtung konfigurieren und abgleichen

Führen Sie jetzt die Konfiguration, den Abgleich und die Inbetriebnahme durch (siehe Abschnitt *Abgleich und Konfiguration* sowie *TFE in Betrieb nehmen* ab der Seite 63).

### Türfreisprecheinrichtung einsetzen

Türfreisprecheinrichtung gleichmäßig auf die Fixierlaschen des Aufputzrahmens aufstecken. Mit festem Druck die TFE an den Aufputzrahmen drücken, bis das Einrasten hörbar ist. Die beiden Torxschrauben wieder einschrauben.

## Aufputz-Demontage

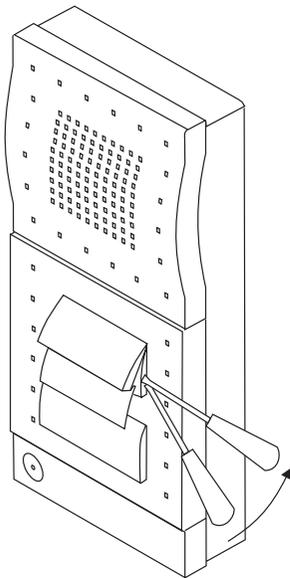
### Schrauben lösen

Lösen Sie die beiden Torxschrauben.

### Türfreisprecheinrichtung abnehmen

Führen Sie einen mittelgroßen Schraubendreher oder einen Torxschlüssel in die hierfür vorgesehene Aussparung an der Unterseite der Torstellenblende ein und hebeln Sie diese vom Unterputzgehäuse ab. Anschließend TFE abnehmen.

## Namensschilder beschriften



Mit einem mittelgroßen Schraubendreher an der linken oder rechten Seite der Klingeltastenabdeckung schräg an der schmalen Aussparung ansetzen und diese nach oben hin gegen die Torstellenblende vorsichtig abhebeln.

Das Namensschild mit einem wasserfesten Stift beschriften und in die Vertiefung der Klingeltaste einlegen.

Die Klingeltastenabdeckung von oben auf die Klingeltaste auflegen und anschließend oben und unten andrücken.

Abb. 42

# Türfreisprecheinrichtung installieren

Für die Installationsverkabelung der TFE verwenden Sie bitte ein handelsübliches Fernmeldekabel. Die maximalen Kabellängen für die Verbindung zur Kontrolleinheit und zum Türöffner entnehmen Sie bitte der Tabelle:

<b>Aderdurchmesser</b>	<b>0,6 mm</b>	<b>0,4 mm</b>
Reichweiten für den Sprech- und Signalisierungsbetrieb	120 m	80 m
Reichweiten für den Türöffner- betrieb vom externen Klingeltrafo zum Türöffner	12 V 16 V 24 V	38 m 76 m 177 m
		17 m 34 m 78 m

Verlegen Sie die Kabel nicht parallel zu Starkstromkabeln. Wird das Kabel im Boden verlegt, sollte ein Erdkabel verwendet oder das Fernmeldekabel in einem wasserdichten Rohr verlegt werden. Achten Sie bitte darauf, dass Sie vor dem Anschließen der TFE an die Kontrolleinheit den Netzstecker der Kontrolleinheit und den des Klingeltrafos für den Türöffner ziehen.

## **Türfreisprecheinrichtung an die Kontrolleinheit anschließen**

Verbinden Sie die Klemmen der Kontrolleinheit "TFE 1" mit den Klemmen "1" und "2" des schmalen Kabelsteckers und die Klemmen der Spannungsversorgung "TFE 2" mit den Klemmen "3" und "4" des breiteren Kabelsteckers. Die Klemmen "5" und "6" sind für den Türöffner vorgesehen. Siehe auch Abschnitt *Kontrolleinheit an die Türfreisprecheinrichtung anschließen* auf der Seite 12.

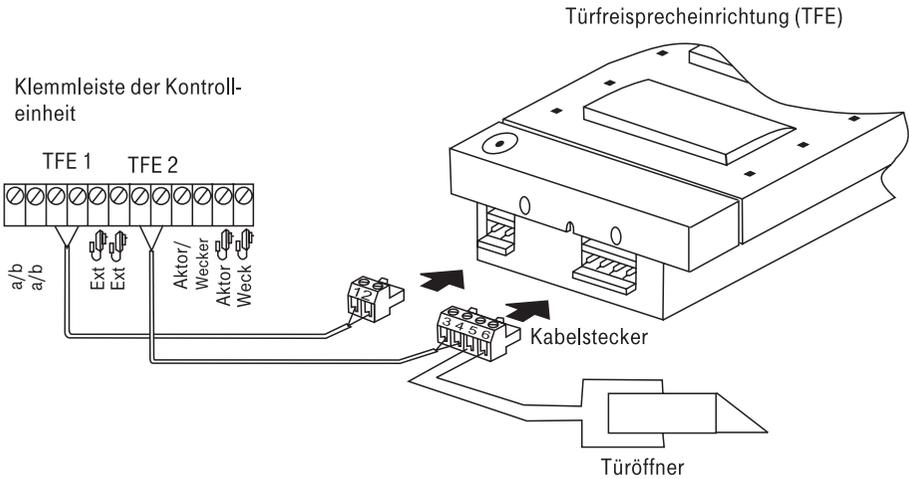


Abb. 43

## Abgleich und Konfiguration vornehmen

Zum Abgleich und zur Konfiguration finden Sie hinter der Klingeltastenblende das Abgleichpotentiometer für den Sprechkreis und den Einstellschalter für den Klingelbetrieb (Betrieb mit einem oder zwei Klingeltastern).

### Voraussetzungen

Die TFE ist an der Wand montiert und an die Kontrolleinheit angeschlossen. Das Klingeltastenmodul ist nicht aufgesetzt. Die Leuchten, auf denen später die Tasten des Klingeltastenmoduls aufsitzen, leuchten.

#### 1. Abgleich vornehmen (siehe Abb. 44)

Mit dem Abgleichspotentiometer regeln Sie die Lautstärke des Sprechkreises. Drehen Sie bei bestehender Verbindung das Abgleichpotentiometer nach rechts auf "laut" und dann nach links auf "leise", bis der Rückkopplungston (Pfeifton) verstummt. Der Einstellbereich beträgt maximal 270°.

#### 2. Konfiguration vornehmen (siehe Abb. 44)

Der Schiebeschalter für den Klingeltastenbetrieb befindet sich auf der Leiterplatte unterhalb der runden Öffnung. Stellen Sie mittels einen Schraubendrehers den gewünschten Betrieb ein: Schalterstellung rechts: Betrieb mit einem Taster, Schalterstellung links: Betrieb mit zwei Tastern.

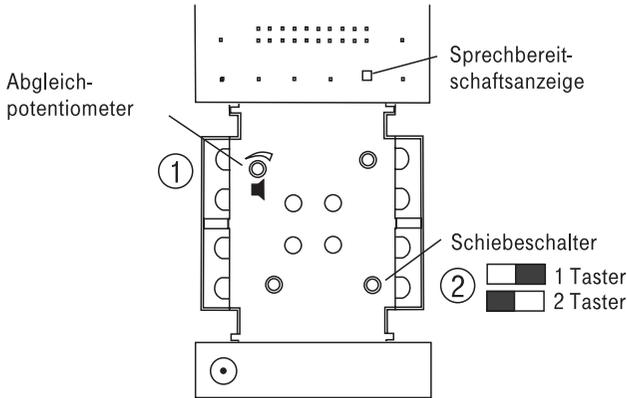


Abb. 44

## TFE in Betrieb nehmen

Wählen Sie über ein Telefon die Türfreisprecheinrichtung an. Die grüne LED-Anzeige unter dem Lautsprecher signalisiert die Sprechbereitschaft. Durch die Wahl einer weiteren Kennziffer (siehe auch Bedienungsanleitung TK-Anlage) wird der Türöffner aktiviert. Nach Anwahl des Türöffners muss die grüne Sprechbereitschafts-LED erlöschen. Die Anwahl des Türöffners kann beliebig oft wiederholt werden.

## Bedienungshinweise

Ihre Türfreisprecheinrichtung wird von Ihren Telefonen über die TK-Anlage durch die Wahl einer Kennziffer angeschaltet. Durch die Wahl der Raute (#) und der Ziffer 9 wird der Türöffner betätigt. Dies kann nur aus dem Gesprächszustand heraus erfolgen. Während der Türöffner aktiviert ist, wird die Verbindung zur TFE unterbrochen. Vergewissern Sie sich, ob die Tür wirklich geöffnet wurde, bevor Sie den Hörer auflegen.

# Anhang

## Gewährleistung

Der Händler, bei dem das Gerät erworben wurde (Deutsche Telekom AG oder Fachhändler), leistet für Material und Herstellung des Telekommunikationsendgerätes eine Gewährleistung von 2 Jahren ab der Übergabe.

Dem Käufer steht im Mangelfall zunächst nur das Recht auf Nacherfüllung zu. Die Nacherfüllung beinhaltet entweder die Nachbesserung oder die Lieferung eines Ersatzproduktes. Ausgetauschte Geräte oder Teile gehen in das Eigentum des Händlers über.

Bei Fehlschlagen der Nacherfüllung kann der Käufer entweder Minderung des Kaufpreises verlangen oder von dem Vertrag zurücktreten und, sofern der Mangel von dem Händler zu vertreten ist, Schadensersatz oder Ersatz vergeblicher Aufwendungen verlangen.

Der Käufer hat festgestellte Mängel dem Händler unverzüglich mitzuteilen. Der Nachweis des Gewährleistungsanspruchs ist durch eine ordnungsgemäße Kaufbestätigung (Kaufbeleg, ggf. Rechnung) zu erbringen.

Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, Bedienung, Aufbewahrung, sowie durch höhere Gewalt oder sonstige äußere Einflüsse entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistung, ferner nicht der Verbrauch von Verbrauchsgütern, wie z. B. Druckerpatronen, und wiederaufladbaren Akkumulatoren.

Vermuten Sie einen Gewährleistungsfall mit Ihrem Telekommunikationsendgerät, können Sie sich während der üblichen Geschäftszeiten an die T-Service Hotline 0180 5 1990 wenden. Der Verbindungspreis beträgt 0,12 EUR pro angefangene 60 Sekunden bei einem Anruf aus dem Festnetz der Deutschen Telekom. Erfahrene Techniker beraten Sie und stimmen mit Ihnen das weitere Vorgehen ab.

## Störungen und Selbsthilfe bei der Fehlersuche

Wenn Ihr Gerät sich einmal nicht wie gewünscht verhält, versuchen Sie zunächst sich mit Hilfe der folgenden Tabelle selbst zu helfen.

Die folgenden Hinweise sollen Ihnen bei der Fehlerbehebung helfen.

**Kontrolleinheit**

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Abhilfe</b>
Keine Funktion	Keine Spannungsversorgung	Spannungsversorgungen überprüfen
Türöffner funktioniert nicht	4-Draht-Schnittstelle der TK-Anlage schaltet nicht	Zusätzliche Stromversorgung für die Türöffner montieren (SNG DL), Installation überprüfen, Programmierung der TK-Anlage überprüfen
Keine Klingelsignalisierung an den Telefonen	Rufnummer in der Programmierung der Kontrolleinheit fehlt	Kontrolleinheit entsprechend Bedienungsanleitung programmieren

**Türfreisprecheinrichtung**

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Abhilfe</b>
Keine Funktion, keine Tastenbeleuchtung	Kein Betriebsstrom	Installation überprüfen, Anschlüsse an den Klemmen auf richtige Anschlussreihenfolge überprüfen
Tastenbeleuchtung vorhanden, keine Funktion	T-Eumex DoorLine 210 nicht an der Kontrolleinheit angemeldet. Hakenschalter „Prog“ geschlossen	Anschließen der Kontrolleinheit nach deren Bedienungsanleitung Hakenschalter „Prog“ öffnen
Tastenbeleuchtung vorhanden, falsche Klingelsignalisierung	Klingeltastenmodul gedreht	Programmierung der Kontrolleinheit ändern

Besteht das Problem weiterhin, steht Ihnen unsere Hotline zur Verfügung. Die Rufnummer finden Sie im Abschnitt "Service".

**Service**

Bei technischen Problemen mit Ihrer T-Eumex DoorLine 210 können Sie sich während der üblichen Geschäftszeiten an die T-Service Hotline 0180 5 1990 wenden. Der Verbindungspreis beträgt 0,120 EUR pro angefangene 60 Sekunden bei einem Anruf aus dem Festnetz der Deutschen Telekom. Erfahrene Techniker

beraten Sie auch zu Bedienung Ihres Telekom-Gerätes.

Vermuten Sie eine Störung Ihres Anschlusses, so wenden Sie sich bitte an den Service Ihres Netzbetreibers.

Für den Netzbetreiber Deutsche Telekom steht Ihnen der T-Service 0800 3302000 zur Verfügung.

### CE-Zeichen

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie 1999/5/EG (Richtlinie über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität. Die Konformität mit der o.a. Richtlinie wird durch das CE-Zeichen auf dem Gerät bestätigt.

Die Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse eingesehen werden.

Deutsche Telekom AG  
Geschäftsbereich Endgeräte  
CE-Management Steinfurt  
Sonnenschein 38  
48565 Steinfurt

### Reinigen

Die Module nur mit leicht feuchtem Tuch oder Antistatiktuch abwischen. Keine Flüssigreiniger, Reinigungssprays oder andere Putzmittel verwenden.

### Lieferumfang

- 1 Kontrolleinheit
- 1 Steckernetzteil 8V $\sim$  und 6V
- 1 Beipack (2 Kabelstecker, 4 Flossendübel S6, 4 Schrauben 4 x 30, 2 Schraubenabdeckkappen, 1 Kabeltülle, 2 Torxschrauben, 4 Spreizklemmen, 4 Schrauben für Spreizklemmen. 1 Torxschlüssel)
- 1 T-Eumex Doorline 210 Türfreisprecheinrichtung mit einer und zwei Klingeltasten
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 V.24 Datenkabel
- 1 Kabel zur Verbindung der Kontrolleinheiten (Kaskadierung)
- 1 CD mit Handbuch und Konfigurationssoftware

## Lieferbares Zubehör

- Steckernetzgerät für Türöffner SNG DL
- Telefonschnur TAE-AS 3 m / 6 m / 10 m
- Verlängerungsschnüre TAE-VS 3 m / 6 m
- Adapterdose TSV-TAE
- Telefondosen TAE-Dose, AP, NFN

Das Zubehör ist über den Telekom-Versand oder im T-Punkt zu erhalten.

## Rücknahme von alten Geräten

Hat Ihre T-Eumex DoorLine 210 ausgedient, nimmt die Deutsche Telekom von ihr gemietete oder bei ihr gekaufte Geräte in den T-Punkten kostenlos zurück. Die Deutsche Telekom zerlegt die Endgeräte fachgerecht und führt sie dem Recycling zu.

## Technische Daten

### Technische Daten der Kontrolleinheit

#### Stromversorgung

Betriebsspannung	230 V +/- 10% / 50Hz
Nennleistung	max. 14 VA
Ausgangsspannungen	8 V $\sim$ 1 A 6 V $\sim$ 1 A
Türöffnerspannung	8 V $\sim$ 1 A

#### Belastungswerte

Potentialfreier Schaltkontakt	1A 30 V, 30 VA
Türöffner	Schaltkontakt, Belastbarkeit 30V 1A, 30 VA
Schutzart nach DIN	IP40 (gilt für Kontrolleinheit)

#### Temperatur Kontrolleinheit

Betriebstemperatur	0 C° bis +40 C°
Lagertemperatur	-25 C° bis +70 C°

**Mechanische Werte Kontrolleinheit**

Aufputzgehäuse	150 x 185 x 30 mm
Gewicht	1,1 kg mit Steckernetzteil
Länge des Netzteilkabels	1,5 m

**Technische Daten der Türfreisprecheinrichtung****Leistungsaufnahme**

Ruhezustand	9 V =	40 mA	360 mW
Betriebszustand	12V =	110 mA	1300 mW

**Temperatur Türfreisprecheinrichtung**

Bei der Konstruktion wurden die Bedingungen nach IEC 721

Betriebstemperatur	-25 C° bis +55 C°
Lagertemperatur	-25 C° bis +70 C°
Transporttemperatur	-25 C° bis +70 C°
eingehalten	

**Mechanische Werte Türfreisprecheinrichtung**

Torstellenblende	104 x 234 x 17 mm
Aufputzrahmen	100,3 x 230,3 x 28 mm
Unterputzgehäuse	79,2 x 206 x 41,9 mm
Gewicht	486 g
Feuchtigkeitsschutz	IP 53

**Glossar****Auslieferungszustand herstellen**

Sie können alle aktivierten Merkmale deaktivieren oder löschen und dafür alle Grundeinstellungen wieder aktivieren.

**Aktor**

Ein potentialfreier Schaltkontakt in der Kontrolleinheit ermöglicht es, Einschaltvorgänge zu steuern. Im Ruhezustand ist der Schaltkontakt geöffnet.

### **Apothekerschaltung**

Dieses Leistungsmerkmal erlaubt, ein Gespräch von der Türfreisprecheinrichtung zur einer externen Zielrufnummer weiterzuleiten.

### **KIT**

Klingeltaste

### **LED**

Light Emmiting Diode

Leuchtdiode: Niederspannungslichtquelle

### **MFV**

Mehrfrequenz-Wahlverfahren

### **PIN**

Sie benötigen die Persönliche Identifikations-Nummer (PIN), um den Programmiermodus aufzuschließen. Im Auslieferungszustand ist die PIN "0000". Es empfiehlt sich dringend, die PIN zu ändern und die neue Ziffernfolge an einem sicheren und geheimen Ort aufzubewahren, um Unbefugte am Zugriff auf den Konfigurationsmodus zu hindern.

### **Programmiermodus**

Im Programmiermodus (Konfigurationsmodus) können Sie bestimmte Parameter Ihres Moduls einstellen und voreingestellte Werte ändern.

### **Programmierschalter**

Der Programmierschalter ist eine kleine Kontaktbrücke aus Stahldraht.

### **Rufzuordnung**

In die Anrufvariante sind die Telefone einzutragen, die bei einem Ruf von der Türfreisprecheinrichtung klingeln sollen.

### **SNG**

Steckernetzgerät

### **TAE**

Abkürzung für Telekommunikations-Anschluss-Einheit. Standardisierte Anschlussbestandteile im Telefonnetz für den Anschluss von Geräten: Anschlussdose (TAE-Dose) und Steckverbinder (TAE-Stecker).

**TK-Anlage**

Telekommunikationsanlage, Nebenstellenanlage, private Vermittlungssysteme (z. B. Eumex , T-Concept), die für die externe Kommunikation mit dem öffentlichen Telekommunikationsnetz verbunden werden. Sie beschränken sich nicht auf den Telefondienst, sondern bieten Transportdienste für die gesamte Bürokommunikation (Sprach-, Text-, Daten- und Bildübertragung).

**Türfreisprecheinrichtung (TFE)**

Modul mit Lautsprecher, Klingeltaste(n) und Mikrofon, welches neben der Haustür eingebaut wird.

**Vier-Draht-Schnittstelle**

Hör- und Sprechsignale werden über 4 Drähte geleitet.

**Vermittlungsstelle**

Knotenpunkt im öffentlichen Telekommunikationsnetz.

**Wecker**

Die Begriffe „externe Klingel“ und „externer Wecker“ werden in dieser Anleitung für ein Zusatzgerät gebraucht, welches zusätzlich, z. B. im Hausflur, klingelt, wenn auf die Klingeltaste der Türfreisprecheinrichtung gedrückt wird.

**Index**

<b>A</b>	
Abgleich .....	63
Abgleichpotentiometer .....	63
Aktor .....	11, 31, 41, 50
Anruf von der Türfreisprecheinrichtung .....	47
Anruf von einer Nebenstelle zur TFE .....	49
Apothekerschaltung .....	29
einrichten .....	50
vorbereiten .....	39
Aufputz-Demontage .....	61
Aufputz-Montage .....	60
Auslieferungszustand herstellen .....	27, 38
<b>B</b>	
Beispiele für Kaskadierung .....	15
Benutzer PIN ändern .....	27, 38
Beschreibung der Bildschirmoberfläche .....	23
Besetztton .....	20, 31
Betrieb mit Kennziffer „9“ .....	31, 42
Betriebszustandsanzeige (LED) .....	19, 64
Bildschirmauflösung .....	21
Buchse (V.24) .....	22
<b>C</b>	
CE-Zeichen .....	67
COM-Schnittstelle konfigurieren .....	24
<b>D</b>	
Daten	
aus der Kontrolleinheit auslesen .....	25
zur Kontrolleinheit übertragen .....	25
Dauer des Rufes .....	30, 40
Direktbetrieb .....	31, 42
<b>E</b>	
Einsatzmöglichkeiten .....	4
Einstellung bei Externruf / Sammelruf / Coderuf	52
Externe Klingel bzw. Wecker	
Einsatzmöglichkeiten .....	4
anschließen .....	11
zuordnen .....	31
einrichten .....	41
Bedienung .....	49
<b>F</b>	
Fernmeldekabel .....	6, 10, 62
Funktionen einstellen .....	38
<b>G</b>	
Gespeicherte Konfiguration öffnen .....	26
Gesprächsannahme .....	31, 42
Gesprächsdauer .....	30, 40
Gewährleistung .....	65
Glossar .....	69
<b>H</b>	
Hakenschalter „Prog“ .....	23, 37, 45, 46
Hakenschalter „Ruf“ .....	36, 49, 51, 52
<b>K</b>	
Kabelstecker .....	12, 62
Kaskadierung .....	14, 31, 43
Klingel (extern) bzw. Wecker	
Einsatzmöglichkeiten .....	4
anschließen .....	11

zuordnen .....	31	Lieferumfang .....	54, 67
einrichten .....	41	<b>M</b>	
Bedienung .....	49	Menüleiste .....	23
Klingelschalter .....	41	MFV .....	4, 37, 53
Klingeltaste ..... 28, 30, 31, 38, 47, 51, 53, 61		Montagevarianten des Klingeltastenmoduls .....	55
Klingeltastenabdeckung .....	61	<b>N</b>	
Klingeltastenmodul .....	54, 55, 63	Namensschilder beschriften .....	61
abnehmen .....	57	Navigationsleiste .....	24
aufsetzen .....	58	<b>P</b>	
Klingeltrafo .....	11, 62	Parameter .....	30
Konfiguration (TFE) .....	63	PIN ändern .....	27, 38
Konfiguration speichern (PC) .....	26	Potentialfreier Schaltkontakt als Aktor .....	50
Konfigurationssoftware installieren .....	22	Probeaufbau .....	6
Kontrolleinheit		Programmiereinstieg .....	37
an die TK-Anlage anpassen .....	20, 31, 43	Programmiertabelle .....	33, 44
an die TK-Anlage anschließen .....	9	<b>Q</b>	
an die TFE anschließen .....	12	Quittiertöne .....	36
Direkte Verbindung an eine TK-Anlage .....	9	<b>R</b>	
Hakenschalter .....	8	Reinigen .....	67
in Betrieb nehmen .....	19	Rücknahme von alten Geräten .....	68
kaskadieren .....	13, 31	Rufweiterleitung .....	50, 51
Klemmen und Buchsen .....	8	<b>S</b>	
Klemmenkappe .....	7	Schaltkontakt .....	31, 41, 50
montieren .....	6	Schaltzeitdauer .....	31, 41
über ein angeschlossenes Telefon programmieren .....	36	Service .....	66
über einen angeschlossenen PC programmieren .....	21	Sicherheitshinweise .....	Umschlag vorn
Verlegen von Leitungen .....	7	Software .....	21
Wandbefestigung .....	7	Spontane Amtsholung .....	36
<b>L</b>			
LED .....	19, 38, 64		
Lieferbares Zubehör .....	68		

## Anhang

Steckernetzgerät .....	8, 13, 19, 46
Störungen und Selbsthilfe bei der Fehlersuche	65
Symbolleiste .....	24

### T

---

TAE-Stecker .....	9
Technische Daten .....	68
Torstellenblende .....	59, 61
TSV-Stecker .....	9
Tür öffnen .....	48

#### Türfreisprecheinrichtung (TFE)

abgleichen und konfigurieren .....	58
abnehmen .....	61
an die Kontrolleinheit anschließen .....	62
einsetzen .....	58, 60
in Betrieb nehmen .....	64
installieren .....	62
konfigurieren und abgleichen .....	60
mit der Kontrolleinheit verbinden .....	58, 60
montieren .....	54

#### Türöffner

Stromversorgung .....	13
Zeitdauer .....	30, 40
freigeben .....	30, 42
Tür öffnen .....	48
Kabellängen .....	62

In Betrieb nehmen .....	64
Türöffnerzeit .....	30, 40

### U

---

Unterputz-Demontage .....	59
Unterputzmontage .....	58

### V

---

Verlegen von Leitungen .....	7
V.24 .....	22, 35

### W

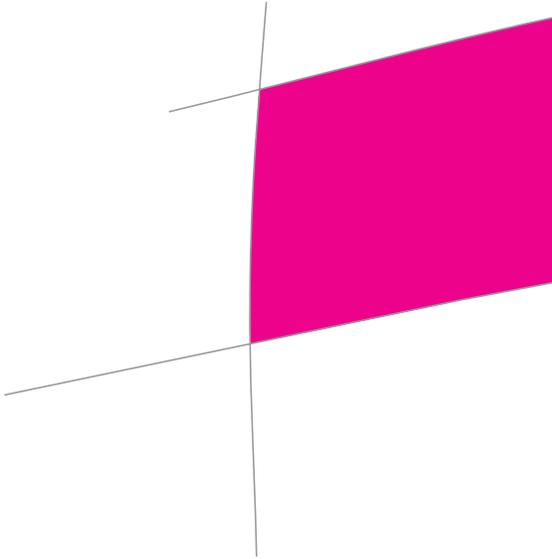
---

Wahlverfahren MFV .....	4, 37, 53
Wecker (extern)/ externe Klingel	
Einsatzmöglichkeiten .....	4
anschließen .....	11
zuordnen .....	31
einrichten .....	41
Bedienung .....	49

### Z

---

Zeitdauer des Türöffners festlegen .....	30, 40
Zusätzliche Stromversorgung für Türöffner .....	13



MNr 40 201 619  
Stand: 08.08.2003

Herausgeber:  
Deutsche Telekom AG  
Postfach 20 00  
53105 Bonn