

„BEDIENUNGSANLEITUNG DER TELEFONSCHNITTSTELLE “

Technische Veröffentlichung zu Informationszwecken - Herausgeber: FERMAX ELECTRONICA S.A.E.

FERMAX ELECTRONICA S.A.E., behält sich das Recht vor, den Inhalt dieses Dokuments sowie die technischen Eigenschaften der erwähnten Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern, um dadurch den ständigen Weiterentwicklungen und den damit in Verbindung stehenden Verbesserungen Rechnung zu tragen. Alle Änderungen finden Aufnahme in den Neuauflagen dieses Handbuchs.

DEUTSCH



INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG	46
KONFIGURATION	47
<i>STANDARDKONFIGURATION</i>	47
<i>GEMISCHTE KONFIGURATION</i>	47
<i>KONFIGURATION MIT TELEFONZENTRALE, ANSCHLUSS AN DEN ERWEITERUNGEN</i>	48
<i>KONFIGURATION MIT TELEFONZENTRALE, ANSCHLUSS AN DER LINIE</i>	48
INSTALLATIONSDIAGRAMME – KONVENTIONELLES SYSTEM (4 + N)	49
INSTALLATIONSDIAGRAMM – ADS-SYSTEM	50
PROGRAMMIERUNG DER INSTALLATIONSPARAMETER	51
<i>PROGRAMMIERBEISPIEL 1</i>	52
<i>PROGRAMMIERBEISPIEL 2</i>	52
PROGRAMMIERUNG DER BENUTZERPARAMETER	53
<i>PROGRAMMIERBEISPIEL</i>	53
FUNKTIONSWEISE	54
<i>ZUSATZBETRIEBSFUNKTIONEN MIT DER TÜRSTATION</i>	55
<i>FUNKTIONSWEISE DER ANRUFUMLEITUNG</i>	55
PROBLEME UND LÖSUNGEN	56
TECHNISCHE REFERENZ	57

EINLEITUNG

Die **Telefonschnittstelle** ist in zwei Versionen erhältlich.

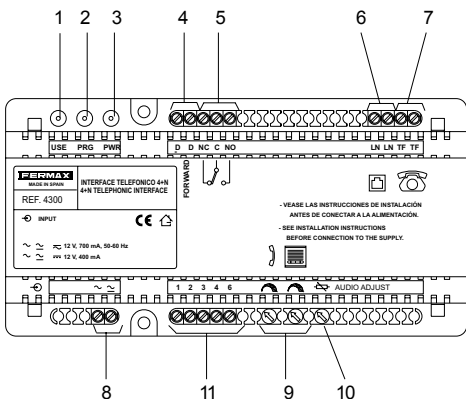
- Für **konventionelle Systeme 4 + N** (Ref. 4300)

Diese Schnittstelle ist mit allen Fermax-Lautsprechern der konventionellen Systeme kompatibel (sowohl für elektronische Anrufe als auch für Summer)

- Für **ADS-Systeme** (Ref. 1088)

Hierbei können höchstens 4 Geräte an die Telefonschnittstelle angeschlossen werden, damit eine korrekte Betriebsweise gewährleistet werden kann (wie bei den Telefongesellschaften).

4 + N Telefonschnittstelle Ref. 4300



1. Grüne LED, Betriebsmodus

Sie leuchtet auf, wenn die Schnittstelle benutzt wird und blinkt beim Wählen der Rufnummer für die Umleitung.

2. Gelbe LED, Programmiermodus

Sie leuchtet auf, wenn der Programmiermodus aufgerufen wird.

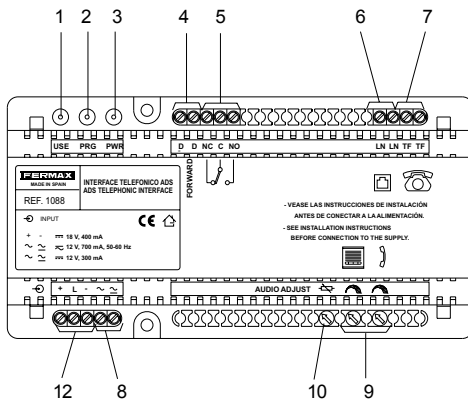
3. Rote LED, Stromversorgung

Sie leuchtet auf, wenn das Gerät mit Strom versorgt wird.

4. Kontakte für den Schalter der Anrufumleitung

Schließen Sie hier den Schalter an, um die Anrufumleitung zu aktivieren oder zu deaktivieren (optional).

ADS-Telefonschnittstelle Ref. 1088



5. Relaiskontakte

6. Telefonlinienanschluss (LN, LN)

7. Linienausgang zu den Telefongeräten (TF, TF)

8. Netzgerätsanschluss

9. Lautstärkeregelung an Türstation/Telefon

10. Lautstärkeregelung bei Anrufumleitung

11. Türsprechanlagenanschluss

(oder Bus der Türstationen) 4 + N

12. Türsprechanlagenanschluss

(oder Bus der Türstationen) ADS

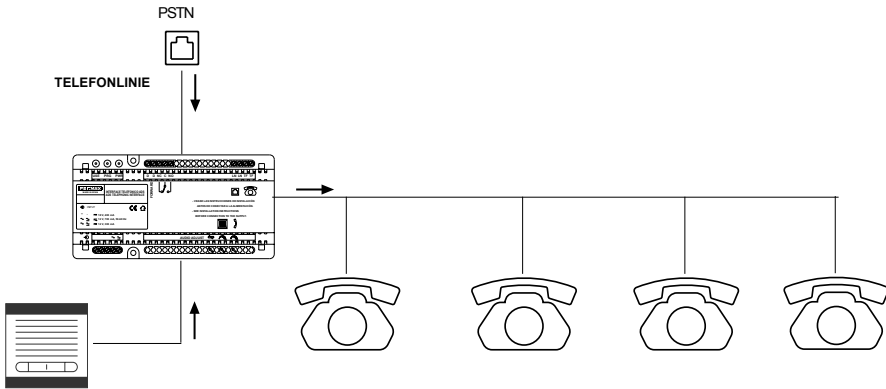
KONFIGURATION

Die Telefonschnittstelle ermöglicht es Ihnen, die Haustelefone zu benutzen, um Anrufe der automatischen Türsprechanlage entgegen zu nehmen und außerdem Anrufe über die Telefonlinie an eine externe Linie umzuleiten.

In der Folge veranschaulichen wir Ihnen einige Beispiele anhand von Blockdiagrammen:

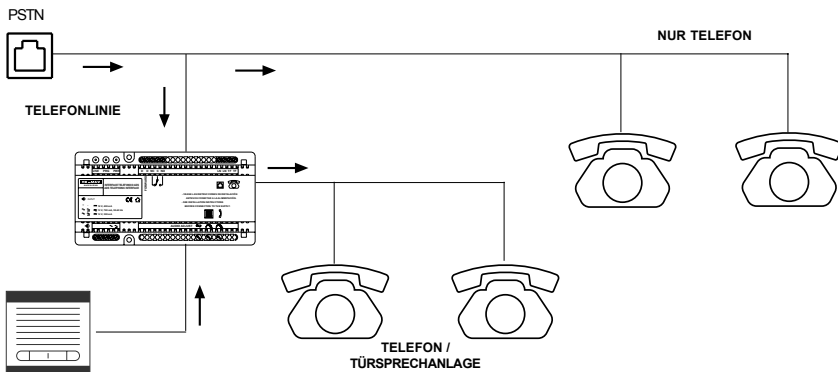
STANDARDKONFIGURATION

Alle Telefone erfüllen außerdem die Funktionen einer Türsprechanlage.



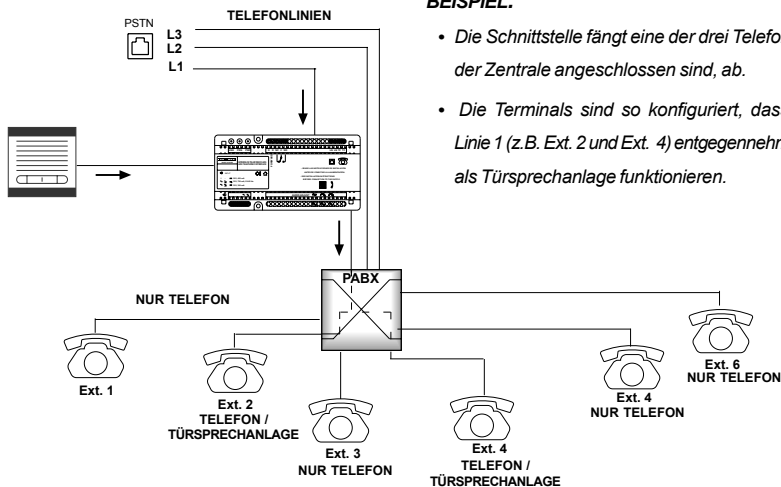
GEMISCHTE KONFIGURATION

Anhand dieses Beispiels können Sie sehen, dass einige Telefone die Funktionen einer Türsprechanlage erfüllen und andere nicht.



KONFIGURATION ÜBER DIE TELEFONZENTRALE, ANSCHLUSS AN DER LINIE

Die Telefonschnittstelle unterbricht die Linie bevor sie zur Telefonzentrale gelangt, wodurch alle Terminals, die an der Eingangslinie angeschlossen sind, die Anrufe von der Türstation empfangen können.

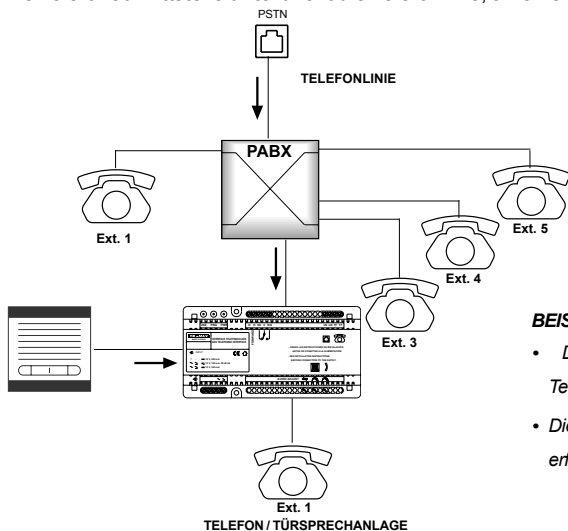


BEISPIEL:

- Die Schnittstelle fängt eine der drei Telefonlinien (L1, L2; L3), die an der Zentrale angeschlossen sind, ab.
- Die Terminals sind so konfiguriert, dass sie externe Anrufe der Linie 1 (z.B. Ext. 2 und Ext. 4) entgegennehmen können und außerdem als Türsprechanlage funktionieren.

KONFIGURATION ÜBER DIE TELEFONZENTRALE, ANSCHLUSS AN DEN TERMINALS

Die Telefonschnittstelle unterbricht die Telefonlinie, an einem Terminalausgang einer Telefonzentrale.



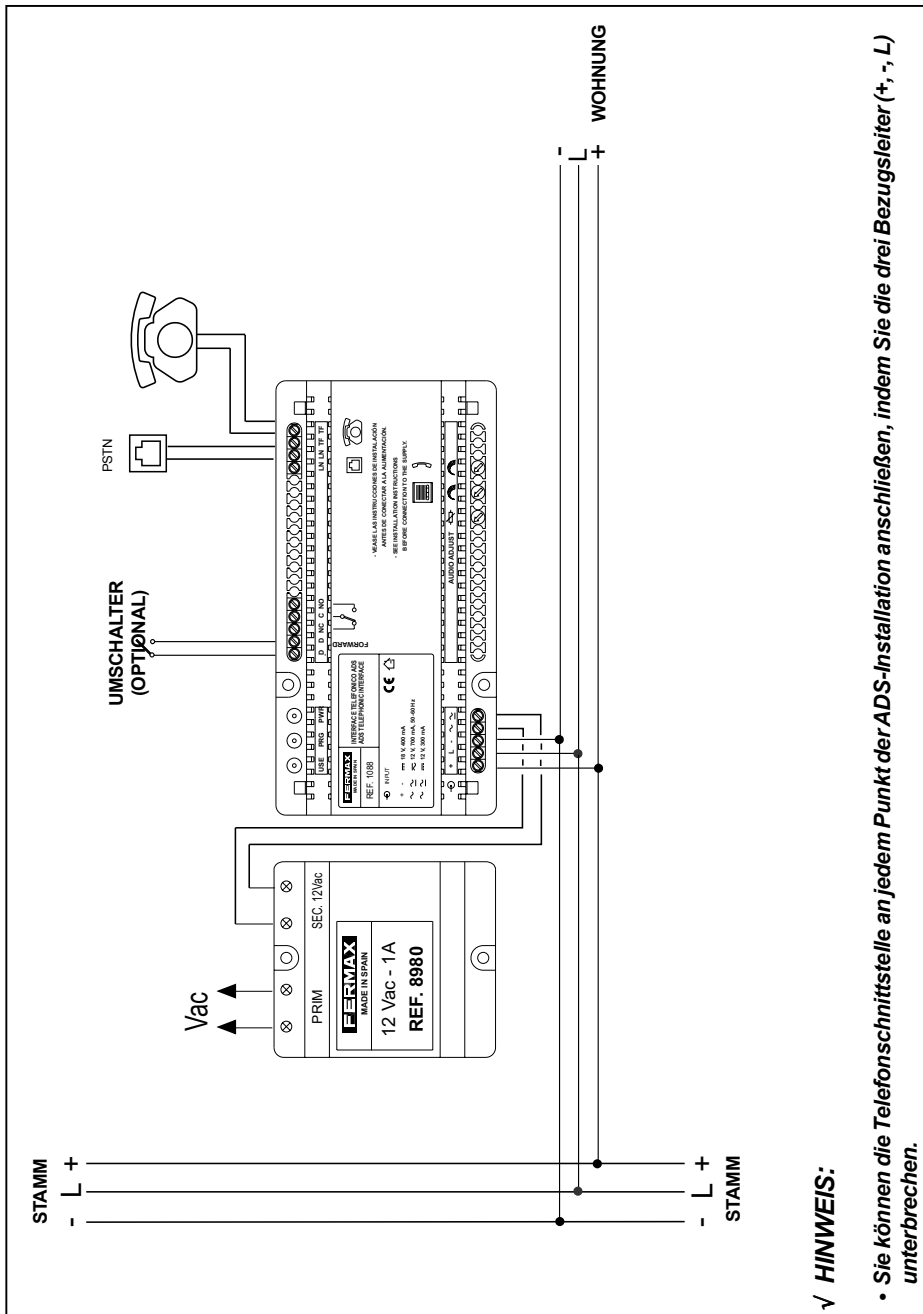
BEISPIEL:

- Die Schnittstelle fängt einen Terminalausgang der Telefonzentrale, Ext. 2, ab.
- Die Telefone, die an diesem Terminal angeschlossen sind erfüllen auch Türsprechanlagenfunktionen.

✓ WICHTIGER HINWEIS:

- Die Telefonschnittstelle akzeptiert nur Anrufe über Tonwahl.
- Für die Benutzung mit ISDN- oder ADSL-Linien ist es erforderlich, die Adapter oder geeigneten Filter zu installieren.

INSTALLATIONS DIAGRAMM - ADS-SYSTEM



PROGRAMMIERUNG DER INSTALLATIONSPARAMETER

Die **Installationsparameter** werden beim Installieren der Schnittstelle konfiguriert und danach nicht mehr verändert. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Parameter auf:

Ziffer	Parameter	Wert	System
0	Wohnungsnummer (ADS-Nummer) <i>Es handelt sich hierbei um die Nummer, mit der die Türstation die Schnittstelle bezeichnet.</i>	1-199	ADS
2	Türöffnungszeit <i>Zeit, die der Türöffner aktiviert ist.</i>	1-200	4 + N
5	Relaiszeit <i>Zeit, die das Relais aktiviert ist.</i>	1-60	BEIDE
6	Klingelkadenz (Klingelton) <i>Anzahl der Klingeltöne, die das Telefon beim Eingang eines Anrufs ausgibt.</i>	1-10	BEIDE

Bei Eingabe der *Türöffnungszeit*, der *Relaiszeit* oder des *Klingelintervalls* beachten Sie bitte folgende Tabelle:

Parameter	Eingabewert	Entsprechender Zeitwert	Grundeinstellung
Türöffnungszeit	N (1....200)	$t = N / 4$ Sek.	4 Sek.
Relaiszeit	N (1.....,60)	$t = N / 2$ Sek.	2,5 Sek.
Klingelintervall	N (1.....10)	$t = N$ Sek.	1 Sek.

Die Programmierung des Systems kann von jedem Telefon aus, das an der Schnittstelle angeschlossen ist, durchgeführt werden. Die Vorgehensweise sieht folgendermaßen aus:

1- Nehmen Sie den Hörer des Telefons ab, über das Sie die Programmierung durchführen wollen. *Sie hören den Freiton.*



2- Drücken Sie anschließend die Taste '#'.
Dabei leuchtet die LED PRG auf und der Freiton verstummt.



3- Geben Sie am Telefon die **Ziffer** ein, die dem **Parameter** entspricht, den Sie programmieren wollen.

4- Geben Sie mittels der Tastatur den neuen **Wert** ein.

Die gelbe LED, die den Programmiervorgang anzeigt, leuchtet bei jeder Tasteneingabe auf.



5- Drücken Sie erneut die Taste '#', um den Programmiermodus zu verlassen.

Oder warten Sie 30 Sekunden, ohne eine Taste zu drücken.

√ HINWEIS:

- Um die Programmierung durchzuführen ist es erforderlich, dass die Telefonschnittstelle an die Telefonlinie angeschlossen ist.
- Sie können den *Klingelton* ändern, damit Sie leichter erkennen können, ob der Anruf von der Türsprechanlage oder vom Telefon stammt.

Anschließend werden einige praktische Beispiele aufgeführt, die Ihnen veranschaulichen, wie die Programmierung der Installationsparameter der Schnittstelle durchgeführt werden muss.

PROGRAMMIERBEISPIEL 1

Bei der Einprogrammierung der Relaiszeit, müssen Sie folgende Schritte befolgen:

- 1- Heben Sie den Hörer des Telefons ab, über das Sie die Programmierung durchführen wollen.
- 2- Drücken Sie anschließend die Taste '#'. Dabei leuchtet die LED **PRG** auf und der Freiton verstummt.
- 3- Geben Sie die Ziffer ein, die dem Parameter entspricht, den Sie programmieren wollen. *In diesem Beispiel lautet die Ziffer 2.*
- 4- Geben Sie den neuen Parameterwert ein. Um diesen Wert einzugeben, müssen Sie die Tabelle auf der vorangehenden Seite berücksichtigen.



Wenn Sie eine Türöffnungszeit von 5 Sekunden einprogrammieren wollen, geben Sie den Wert **N** ein, so dass:

$$t = 5 \text{ Sekunden} \quad \rightarrow \quad N = t \cdot 4 \quad \rightarrow \quad N = 20$$

Die Maximalzeit des Türöffners, entspricht dabei dem Maximalwert N:

$$N = 200 \quad \rightarrow \quad t = N / 4 \quad \rightarrow \quad 50 \text{ Sekunden}$$

- 5- Drücken Sie erneut '#', um den Programmiermodus zu verlassen oder warten Sie 30 Sekunden, ohne eine Taste zu drücken.
Um die *Türöffnungszeit* zu programmieren oder den Klingelintervall einzugeben, können Sie auf die gleiche Weise verfahren und für **N** den gewünschten Wert eingeben, der der gewünschten Verzögerungszeit entspricht.

PROGRAMMIERBEISPIEL 2

In der Folge wird veranschaulicht, wie eine ADS-Nummer einprogrammiert wird.

Dies ist nur dann erforderlich, wenn Sie über eine Telefonschnittstelle mit Ref. 1088 verfügen..

- Verfahren Sie bei den ersten beiden Schritten analog wie in Beispiel 1. Bei Schritt 3 geben Sie eine **0** ein, (*Ziffer, die dem Parameter der ADS-Nummer entspricht, wie anhand der Tabelle auf der vorangehenden Seite dargestellt wird*).
- Im 4. Schritt müssen Sie den Parameterwert (ADS-Telefonnummer zw. 1 und 199) bestimmen.
Sie müssen dabei dieselbe Nummer eingeben, die das Telefon der FERMAX-Türsprechanlage aufweist.
- Drücken Sie '#', um den Programmiermodus zu verlassen.
Sie verlassen den Programmiermodus auch automatisch, wenn Sie 30 Sekunden lang keine Taste

PROGRAMMIERUNG DER BENUTZERPARAMETER

Bei den **Benutzerparametern** handelt es sich um jene Parameter, die am häufigsten geändert werden und dabei von den konkreten Bedürfnissen der Benutzer abhängen. Die nachfolgende Tabelle zeigt auf, um welche Parameter es sich konkret handelt:

Ziffer	Parameter	Wert	System
3	Telefon der Anrufumleitung <i>Telefonnummer, an die die Anrufe umgeleitet werden.</i>	TELEFON- NUMMER	BEIDE
7	Aktivierung der Anrufumleitung. <i>Ermöglicht es, die Anrufumleitung über das Telefon zu aktivieren.</i>	KEIN	BEIDE
8	Deaktivierung der Anrufumleitung. <i>Ermöglicht es, die Anrufumleitung über das Telefon zu deaktivieren.</i>	KEIN	BEIDE

✓ HINWEISE:

- Die maximale Länge der Telefonnummer der Anrufumleitung darf höchstens **16 Ziffern** betragen.
- Für die Aktivierung oder Deaktivierung der Anrufumleitung ist es nicht erforderlich, einen Wert einzugeben.
- Es ist möglich, eine Anrufumleitung mit einer optionalen Drucktaste zu aktivieren oder deaktivieren (siehe dazu Installationsdiagramme).

PROGRAMMIERBEISPIEL

Zur Programmierung des Telefons der Anrufumleitung, müssen Sie folgende Schritte befolgen:

1- Heben Sie den Hörer des Telefons ab, über das Sie die Programmierung durchführen wollen.



2- Drücken Sie anschließend die Taste '#'. Dabei leuchtet die LED **PRG** auf und der Freiton verstummt.



3- Geben Sie die Ziffer ein, die dem Parameter entspricht, den Sie programmieren wollen. In diesem Beispiel lautet die Ziffer **3**.

4- Geben Sie den neuen Parameterwert ein, im vorliegenden Fall die Telefonnummer, an die der Anruf von der Türstation umgeleitet werden soll.
Zum Beispiel: 612 345678



5- Drücken Sie erneut '#', um den Programmiermodus zu verlassen oder warten Sie 30 Sekunden, ohne eine Taste zu drücken.

Nun ist die Programmierung der Nummer für die Anrufumleitung abgeschlossen (in diesem Fall eine Mobiltelefonnummer). Die **Ziffernzahl** der Nummer für die Anrufumleitung darf **16 Ziffern** nicht übersteigen.

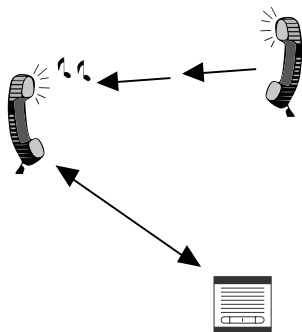
FUNKTIONSWEISE



- Wenn das Telefon **nicht benutzt wird**, wird ein charakteristischer Klingelton generiert, bis der Anruf angenommen wird oder **30 Sekunden** verstrichen sind. Nach dem Abheben des Hörers steht Ihnen eine Gesprächszeit von 90 Sekunden mit der Türstation der Türsprechanlage zur Verfügung. Wenn die Verbindung hergestellt ist, kann eine Reihe von Funktionen ausgelöst werden:
 - Türöffnung durch Drücken der Telefontaste '5'.
 - Aktivierung eines Relais, durch Drücken der Taste '7'.

- Wenn das Telefon **benutzt wird**, wird im Hörer des Haustelefons ein Hinweiston generiert und zeigt dadurch einen von der Türstation eingehenden Anruf an. Der Anruf kann dabei auf zwei Arten entgegen genommen werden:

- Ohne Auflegen des Telefons: Drücken Sie die Taste '4'. Der Telefonanruf geht nicht verloren, sondern bleibt in der Warteschlange, bis Sie ihn wieder entgegennehmen, durch Drücken der Taste '4'.
- Beim Auflegen des Telefons, läutet die Hausklingel, bis der Anruf beantwortet wird oder 30 Sekunden verstrichen sind.

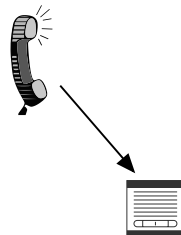


- Es kann sein, dass beim Empfang eines Anrufs von der Türsprechanlage ein Anruf über die Telefonlinie eingeht. In diesem Fall wird im Hörer ein Ton generiert, damit Sie den Telefonanruf auf 2 Arten entgegennehmen können:

- Drücken Sie die Taste '4', ohne den Hörer aufzulegen. Der Anruf der automatischen Türsprechanlage wird in diesem Augenblick beendet.
- Legen Sie den Hörer auf. Anschließend ertönt die Klingel wie bei einem gewöhnlichen Telefonanruf.

- Falls Sie über das Telefon in der Wohnung eine Audioverbindung mit der Türstation herstellen wollen, ohne vorher angerufen zu haben, können Sie dazu wie folgt vorgehen:

- Drücken Sie '*' und '1', '2', oder '5' (abhängig vom System). Dabei führt die Schnittstelle einen Anruf durch an das Telefon.
- Falls das Besetztzeichen ertönt (eine logische Folge, da gerade eine Nummer gewählt worden ist), weist Sie ein Hinweiston im Hörer darauf hin, dass sich ein Anruf in der Warteschlange befindet. Sie müssen nun lediglich auflegen oder die 4 drücken, um den Anruf entgegen zu nehmen.



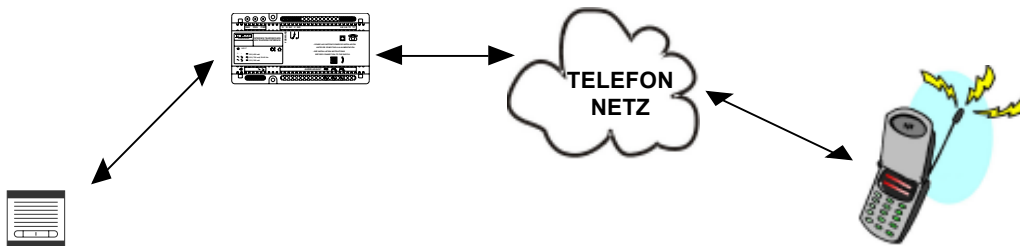
ZUSATZBETRIEBSFUNKTIONEN DER TÜRSTATION

Wenn zwischen der Türstation und dem Telefon keine Verbindung hergestellt worden ist, können Sie folgende Abläufe auslösen:

- Portierzentrale anrufen (falls eine solche vorhanden ist), indem Sie hintereinander die Tasten '*' und '4' drücken.
- Bei ADS-Systemen können Sie die Türstation 1 aktivieren, indem Sie die Tasten '*', '1' drücken und die Türstation 2 (falls eine solche installiert ist), indem Sie '*', '2' (**siehe Hinweis**) drücken.
- Bei konventionellen Systemen 4 + N können Sie den Audioempfang an der Türstation durch Drücken der Tasten '*', '5' (**siehe nachstehender Hinweis**) sofern das System nicht auf *Geheimmodus* geschaltet ist, da in diesem Fall kein Audioempfang möglich ist.

FUNKTIONSWEISE DER ANRUFUMLEITUNG

Die Anrufumleitung ermöglicht es Ihnen, den Anruf eines Besuchers von der Türstation aus weiterzuleiten und ihn an jedem beliebigen Haustelefon oder Mobiltelefon entgegenzunehmen (unter der Voraussetzung, dass es sich um Tonwahl handelt), so als ob Sie zu Hause wären.



Die Anrufumleitung kann auf zwei Arten aktiviert und deaktiviert werden.

- Über einen Taster, der zwischen den Klemmen **D** und **D** der Schnittstelle liegt.
- Durch Drücken der entsprechenden Ziffer im Programmiermodus, wie im Abschnitt **Benutzerparameter** näher erläutert wird.

Wenn Sie die Anrufumleitung aktiviert haben, wird beim Abnehmen des Hörers ein spezieller Hinweiston generiert, der Ihnen die Aktivierung anzeigt.

✓ **WICHTIGER HINWEIS:**

- Wenn der Anruf am Telefon empfangen wird, auf das der Anruf umgeleitet wurde, können Sie das Gespräch beenden, indem Sie die Taste '8' drücken und anschließend den Hörer auflegen.
- Wenn Sie das Gespräch nicht durch Drücken der Taste '8' beenden, hält die Schnittstelle die Linie besetzt, bis die Verzögerungszeit von 90 Sekunden abgelaufen ist. Das Telefon, auf das der Anruf umgeleitet wird, muss über Tonwahl verfügen. Die Türöffnung sowie die Relaisaktivierung können dabei auf dieselbe Art und Weise vorgenommen werden, als würde es

PROBLEME UND LÖSUNGEN

DIE SCHNITTSTELLE FUNKTIONIERT NICHT

- **LEUCHTET DIE ROTE LED-ANZEIGE DER SCHNITTSTELLE ?**
 - **Nein:** Prüfen Sie, ob Spannung am Gerät anliegt und das Netzteil angeschlossen ist.
 - **Ja:** Prüfen Sie die Anschlüsse der Türsprechanlage und testen Sie, ob Ihr Telefon über Tonwahl verfügt.

- **IST AN DER SCHNITTSTELLE EINE ERWEITERUNG EINER ZENTRALE ANGESCHLOSSEN?**
 - **Ja:** Es ist möglich, dass die Zentrale nur mit Geräten desselben Herstellers kompatibel ist oder über Eigenschaften verfügt, die nicht dem Standard entsprechen.

DER LAUTSTÄRKE IST SEHR LEISE

- **WIRD DER ANRUF UMGELEITET?**
 - **Nein:** Regulieren Sie die Lautstärke mit Hilfe der beiden Dreh-Potentiometer an der Schnittstelle (siehe Seite 32).
 - **Ja:** Regeln Sie bei Anrufumleitung die Lautstärke mit dem Dreh-Potentiometer für die Anrufumleitung. (siehe Seite 32).

DAS SYSTEM IST BLOCKIERT

- **Deaktivieren Sie die Anrufumleitung, indem Sie den Hörer abheben und die Taste # 8 # drücken.**

DIE SCHNITTSTELLE KANN NICHT PROGRAMMIERT WERDEN

- **Prüfen Sie, ob die Telefonlinie korrekt angeschlossen wurde.**

TECHNISCHE MERKMALE

Versorgungsspannung der Telefonanlage

18V Gleichstrom $\pm 10 \%$ oder 12V Gleichstrom $\pm 10 \%$	300 mA im Ruhemodus 400 mA im Gesprächsmodus
12V AC $\pm 10 \%$	600 mA im Ruhemodus 700 mA im Gesprächsmodus

Betriebstemperatur

0 - 60 °C Luftfeuchtigkeit 90 % ohne Kond.

Anschlüsse:**Ref. 1088 / ADS-System**

+, - : Versorgungsspannung 18 V Gleichstrom
L: L-Linie des ADS-Systems

Ref. 4300 / System 4+ N

1: Türöffner
2: Audio des Systems 4+N
3: Masse
4: Anruf
6: Audio zum System 4+N
+, -: Stromversorgung 12 V Gleichstrom oder 12V Wechselstrom

Telefonlinien

TF, TF: Telefon-Kabelpaar von der Wohnung stammend
LN, LN: Telefon-Kabelpaar von der Telefonzentrale stammend

Relais

NO, C, NC spannungsfreie Kontaktstellen
Maximale Spannungsaufnahme: 4 A (40 Vac)