

Torsprechstelleninterface

TM III a/b *light*

Rev. 2020

Universelles Türinterface

Schaltpläne nach FTZ 123 D12

Siedle 402, 602

Balkom TLT 02/T

Ritto TFV

Auerswald TFS 10x / 2616

ROCOM MD TFE (Smart FTZ)

STR TFE 930

Grothe 6205



hamares.de
Haus- und Kommunikationstechnik

WICHTIG

. Haftungsausschluss

Das Türinterface III a/b light und die dazugehörigen Schaltpläne wurden mit der größtmöglichen Sorgfalt entwickelt und getestet. Es kann jedoch keinerlei Haftung für Schäden (einschließlich und ohne Einschränkung für direkte oder indirekte Schäden aufgrund von Personenschäden, entgangenem Gewinn, Betriebsunterbrechung, Verlust von Daten oder irgendwelche finanziellen Verluste) übernommen werden.

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Bedienungsanleitung sowie Verwertung und Mitteilung des Inhalts ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden.

Zuwendungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

Technische Änderungen vorbehalten.

Dipl. Ing. H.M.Ress, Consulting und Vertrieb

Printed in Germany

1. Montage und Installation

1.1. Allgemeines

Überprüfen Sie bitte vor der Montage des Türinterfaces ob Ihnen hierfür die Erlaubnis Ihres Hausbesitzers oder Wohnungsbesitzers vorliegt.

Sollte das Türinterface in eine Mehrfamilienanlage installiert werden, so kann dies die Sprachqualität der gesamten Sprechanlage beeinträchtigen.

Es ist daher für den Monteur notwendig eine entsprechende Qualifikation und ausreichende Kenntnisse über die vorhandene System zu besitzen.

Wir übernehmen keine Haftung für Schäden an bestehenden Installationen oder Kommunikationseinrichtungen welche durch die Montage des Türinterfaces entstehen könnten.

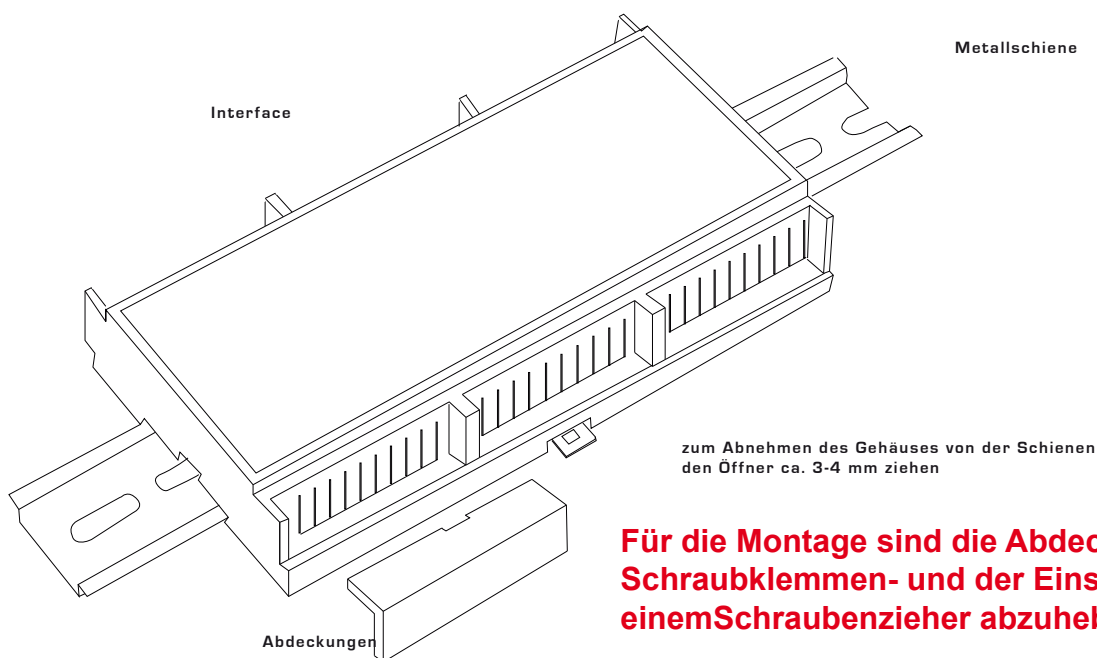
1.2 Montage des Interface.

Montieren Sie das Interface auf einer entsprechenden Schiene oder mit den Wandhaltern im Umfeld der Kommunikationssysteme. Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise auf Seite 2. sowie die maximalen Leitungslängen.

Das Interface ist in einem DIN Rail Mix Gehäuse verbaut und besitzt keine eigene Spannungsversorgung.

Wir empfehlen das Türinterface mit einer eigenen Spannungsversorgung 12 V/AC1A oder 12VDC >0,8A auszustatten.

Bitte montieren Sie die Spannungsversorgung nicht direkt neben das Interface.



Für die Montage sind die Abdeckungen für die Schraubklemmen- und der Einstelleisten mit einem Schraubenzieher abzuhebeln!!

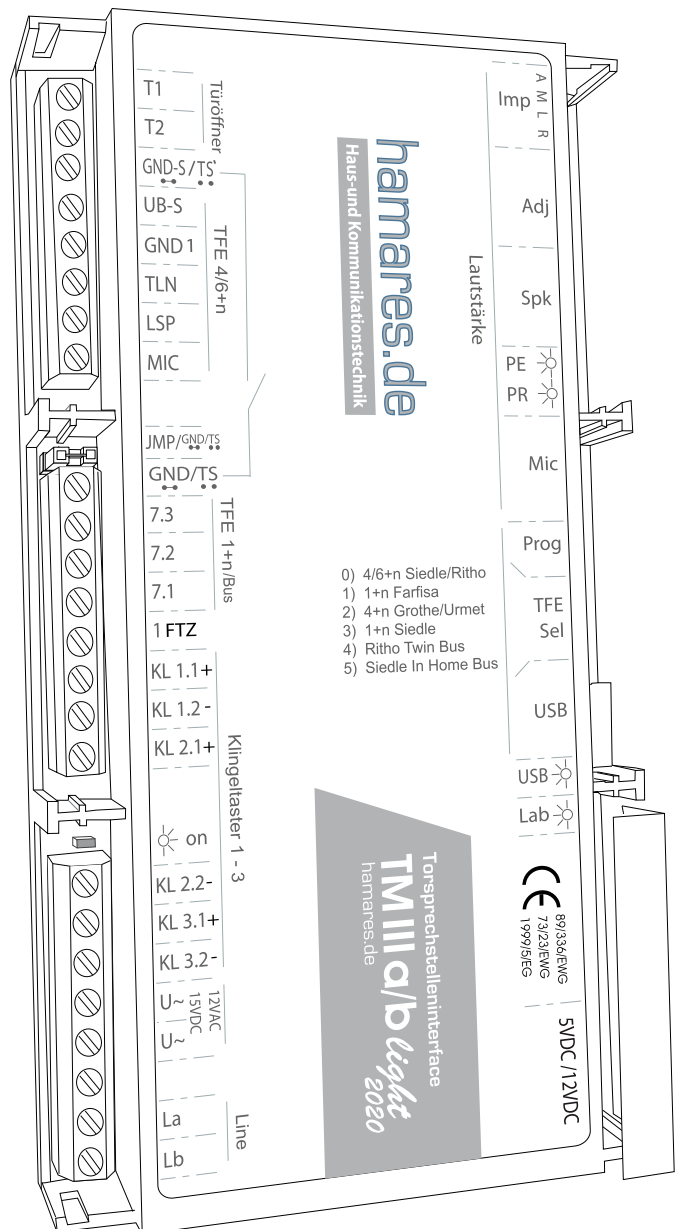
2. Installation - Schaltbilder

2.1. Übersicht Anschlüsse

Wichtiger Hinweis:

Öffnen Sie nicht das Modul-Gehäuse, Sollte das Siegel gebrochen sein erlischt die Garantie. Zum Anklemmen der Türsprechstelle und für den Abgleich können Sie die Abdeckungen (6 Stück) mit einem Schraubendreher abhebeln.

T1 + T2	Türöffner - Schaltrelais potentialfrei Schließkontakt
GND-S *)	Bezugspunkt geschaltet 4+n ●— Jumper (JMP) gebrückt
TS'	Schaltkontakt TS nach TS' ●● Jumper offen
UB-S	+9 V DC geschaltet
GND 1	Bezugspunkt 1+n / 2+n / FTZ
TLN (FTZ)	NF Anschluss gleichstromfrei ~600 Ω
LSP	Anschluss Lautsprecher 4-8 Ω
MIC	Anschluss Mikrofon ~47 Ω
GND/ *)	●— Bezugspunkt / Jumper gebrückt
TS	●● Schaltkontakt TS-TS' / Jumper offen
JMP/GND/TS	Umschaltung der Klemmen GND/GND-S auf potentialfreies Relais TS / TS'
7.1	Anschluß 1+n / Bus - TFE (Klingeltaster) Signal und Sprachweg
7.2	nur Signalweg (Sprachweg 1 µF ->7.1)
7.3	nur Signalweg (Sprachweg 1 µF ->7.1)
1 FTZ	NF Eingang/Gleichstromfrei ~27K
KL 1.1	+ Anschluss 4+n Klingeltaster 1
KL 1.2	- Anschluss 4+n Klingeltaster 1
KL 2.1	+ Anschluss 4+n Klingeltaster 2
on	LED Power / Betriebszustand
KL 2.2	- Anschluss 4+n Klingeltaster 2
KL 3.1	+ Anschluss 4+n Klingeltaster 3
KL 3.2	- Anschluss 4+n Klingeltaster 3
U~	Spannungsvers. max.14,8 V AC/DC
La + Lb	Anschluss Telefonanlage a/b (FXO)



Anschluss für Zusatzgeräte
Liefert wenn intern belegt je nach Anforderung
5 VDC oder 12 VDC

Wichtiger Hinweis:

Der Schaltweg GND-S nach GND/TS darf nur bei gezogenem Jumper JMP/GND/TS mit Schaltspannung belegt werden. Bei gestecktem JMP GND/TS sind die Anschlüsse GND-S und GND/TS auf den internen Bezugspunkt (Minus) gelegt. Bei Nichtbeachtung kann das Gerät zerstört werden.

3.0 Anschluss über die a/b-Schnittstelle der Telefonanlage

Das Türinterface kann an jeder digitalen oder analogen Telefonanlage mit mindestens einem freien a/b-Anschluss verwendet werden. Durch die Anschlussmöglichkeiten über a/b ergeben sich deutlich grössere mögliche Leitungslängen als im Betrieb eine Verdrahtung über die FTZ 123 D 12 Schnittstelle. Somit kann der Abstand zwischen Telefonanlage und Türsprechstelle erheblich vergrößert werden.

Empfohlene minimale Durchmesser der Leitungen		
Entfernung in	m	mm
75	0,5	0,8
150	1	1,2
250	2	1,6

Durch die Möglichkeit der Programmierung des Türmanagers kann er ohne jegliche Programmierung der Telefonanlage im vollen Leistungsumfang arbeiten (siehe Programmierung des Türmanagers).

WICHTIG

Wenn Ihre analoge Nebenstelle (a/b-Anschluss) auf automatische Amtsholung programmiert ist, muss die in der Software des Türmanagers programmierte interne Rufnummer mit einem Flash-Signal beginnen. (Flash-Signal - siehe Abschnitt 1.6.)

Bei der Programmierung über die Software des Türmanagers muss an dieser Stelle ein "R" eingetragen werden.

Einzige Ausnahme bildet die sogenannte Apothekerschaltung mit Rufsignalisierung auf ein externes Ziel, z.B. eine Mobilfunkrufnummer.

Legende:

HT	=	Haustelefon
TS	=	Türstation
SV	=	Spannungsversorgung
TI	=	Türinterface TM IIIa/b light
TÖ	=	Türöffner
KT	=	Klingeltaster (Modul)

4. Anschluss von Torsprechstellen und TFE Adapter nach FTZ 123 D12

Das Türinterface TM III a/b light ermöglicht auch den Anschluss von vorhandene Türstationen oder TFE-Adapter mit einer Schnittstellen nach FTZ 123 D12 auf eine analoge Telefonleitung.

Sie können an den TM 3 a/b light bis zu 3 Klingeltasten anschließen. Für jede kann eine unterschiedliche Rufnummer programmiert werden. Die Programmierung kann mit Hilfe eines Telefons und MFV Wahl oder die USB-Schnittstelle und einer Konfigurationssoftware erfolgen, der TMIII a/b kann auch aus der Ferne über einen USB-Fernzugang verwaltet werden.

Mit dem Betätigen der Klingeltaste an der Türstation wird ein Stromfluss initiiert, welcher an den Klingeltastereingänge KL 1 bis KL 3 ausgewertet wird. Hierdurch wird die Telefonleitung belegt und eine im Wahlspeicher abgelegte Rufnummer 1- bis 20-stellige Rufnummer wird gewählt.

Zur gleichen Zeit wird ein Kontakt zwischen GND-S/TS' und GND/TS über die Dauer der Gesprächszeit geschlossen. Das (PVG / TFE) wird aktiviert und der Sprachweg freischaltet.

Mit dem Beantworten des Anrufes ist die Nebenstelle dann direkt mit der Türstation verbunden. Eine MFV Nachwahl aktiviert den Steuerkontakt für die Türöffnung.

Ein Anruf von der Nebenstelle zur Türstelle ist nur möglich, wenn dies von der Sprechanlage unterstützt wird.

Grundeinstellungen

Bevor Sie den TM III a/b an Strom anlegen bringen Sie den Wahlschalter in Stellung „1“.

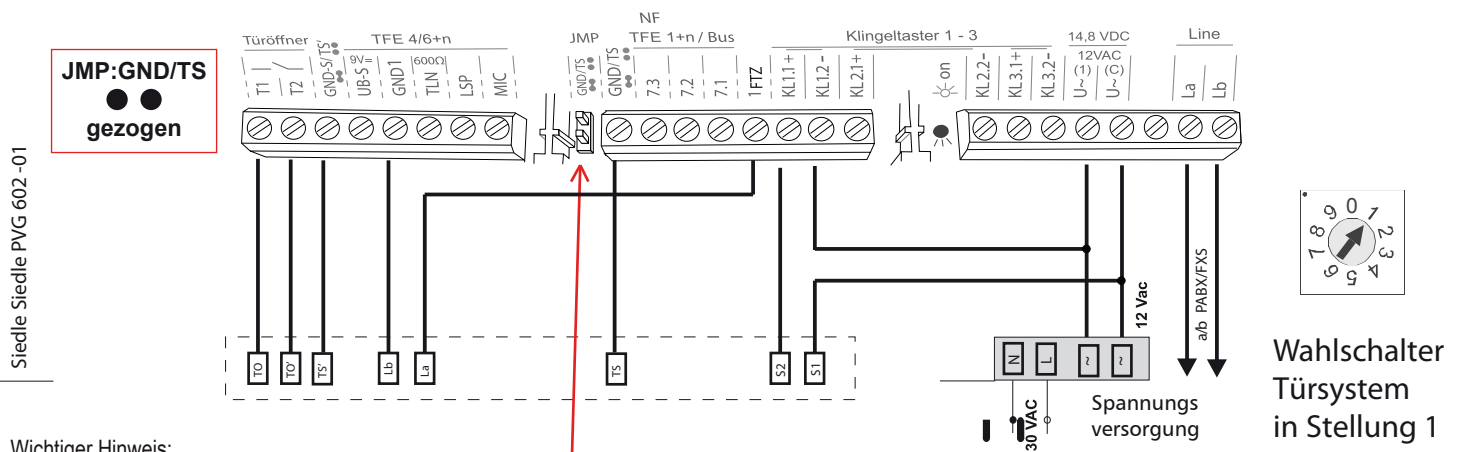
Entfernen Sie den Jumper JMP/GND/TS, hierdurch werden die Anschlüsse von GND und GND-S vom Massepol des TM III a/b getrennt und das interne Relais potentialfrei

Belassen Sie in der Software als „zu nutzendes System“ die Einstellung a/b.

Da die Sprechverbindung über ein elektronisches Wechselsprechen erfolgt, ist die Lautstärke auf ein Minimum einzupegeln.

Anschluss einer Siedle PVG 602 an TMIIIa/b light

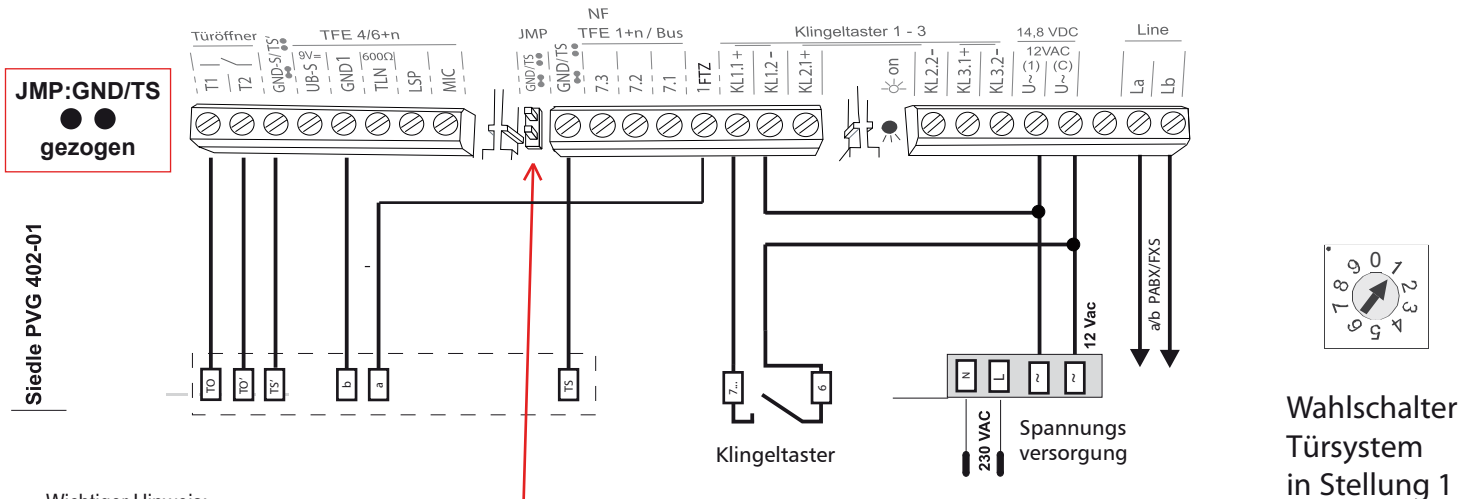
Funktionsbeschreibung des PVG 602-01. Zwischen der Klemme 1 und 7 liegt im Ruhezustand eine Spannung von ca. 17-19 V an. Durch betätigen der Ruftaste wird eine Spannungserhöhung auf ca. ca. 23,3 V DC initiiert. Hierdurch wird das Relais zwischen den Klemmen S1 und S2 für die Dauer des Ruftastendruckes geschlossen und legt eine Spannung an den Klingeltasteranschluss KL1.1 und KL1.2 an und löst damit einen Ruf aus. Durch die Annahme des Rufs am Telefon wird eine Verbindung zwischen TS/TS' hergestellt und somit den Verstärker des PVG einschaltet. Es darf hier keine dauerhafte Verbindung zwischen TS und TS' bestehen, da ansonsten die Mithörsperre im PVG 602-01 ständig aktiv ist, und kein Türruf mehr erfolgt. Das NF-Signal (ca. 280mV) wird an den Klemmen La/Lb des PVG's durchgeschaltet.



Wichtiger Hinweis:

Der Schaltweg GND-S nach GND/TS darf nur bei gezogenem Jumper JMP/GND/TS mit Schaltspannung belegt werden. Bei gestecktem JMP GND/TS sind die Anschlüsse GND-S und GND/TS auf den internen Bezugspunkt (Minus) gelegt. Bei Nichtbeachtung kann das Gerät zerstört werden.

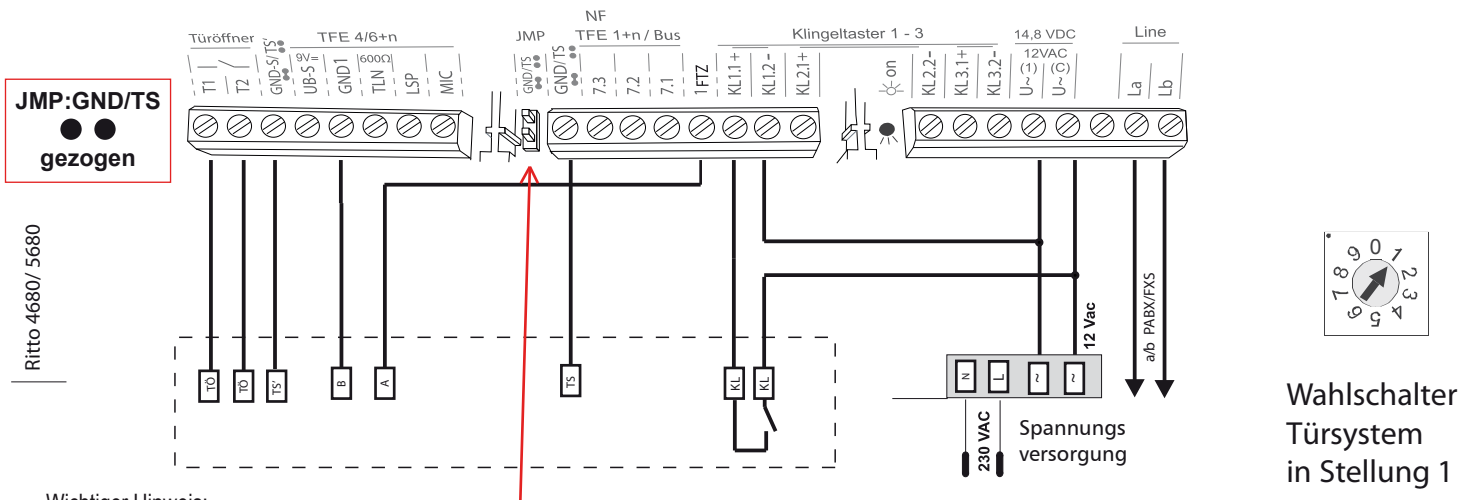
Anschluss einer Siedle PVG 402 an TMIIla/b light



Wichtiger Hinweis:

Der Schaltungsweg GND-S nach GND/TS darf nur bei gezogenem Jumper JMP/GND/TS mit Schaltspannung belegt werden. Bei gestecktem JMP GND/TS sind die Anschlüsse GND-S und GND/TS auf den internen Bezugspunkt (Minus) gelegt. Bei Nichtbeachtung kann das Gerät zerstört werden.

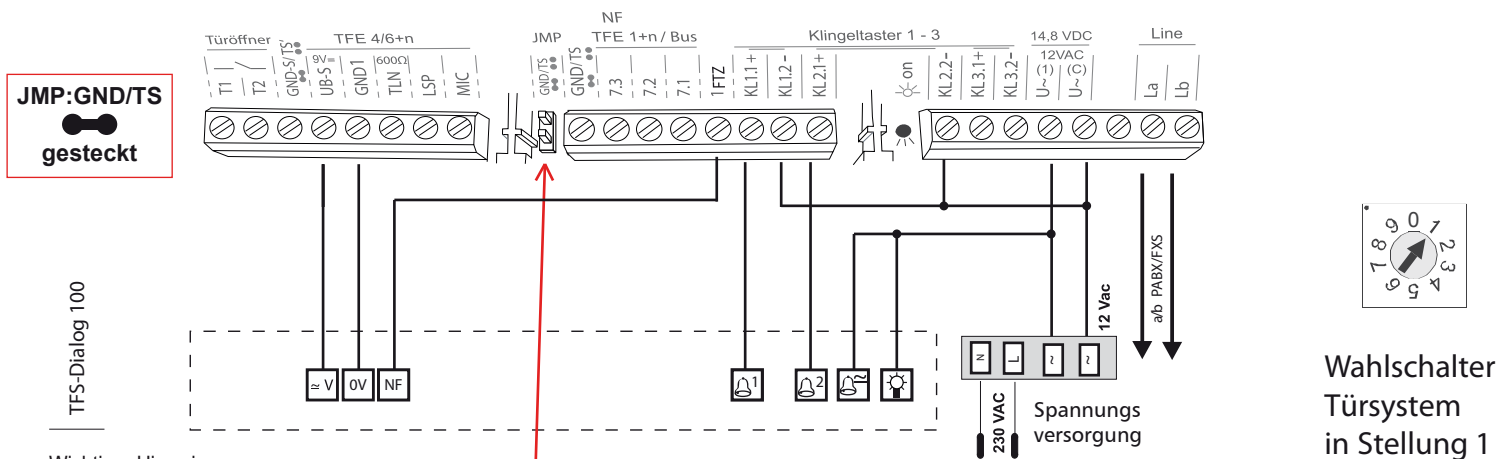
Anschluss einer Ritto TFV 4680/00 und RITTO 5680/1 (FTZ 123D12) an TMIIla/b light



Wichtiger Hinweis:

Der Schaltungsweg GND-S nach GND/TS darf nur bei gezogenem Jumper JMP/GND/TS mit Schaltspannung belegt werden. Bei gestecktem JMP GND/TS sind die Anschlüsse GND-S und GND/TS auf den internen Bezugspunkt (Minus) gelegt. Bei Nichtbeachtung kann das Gerät zerstört werden.

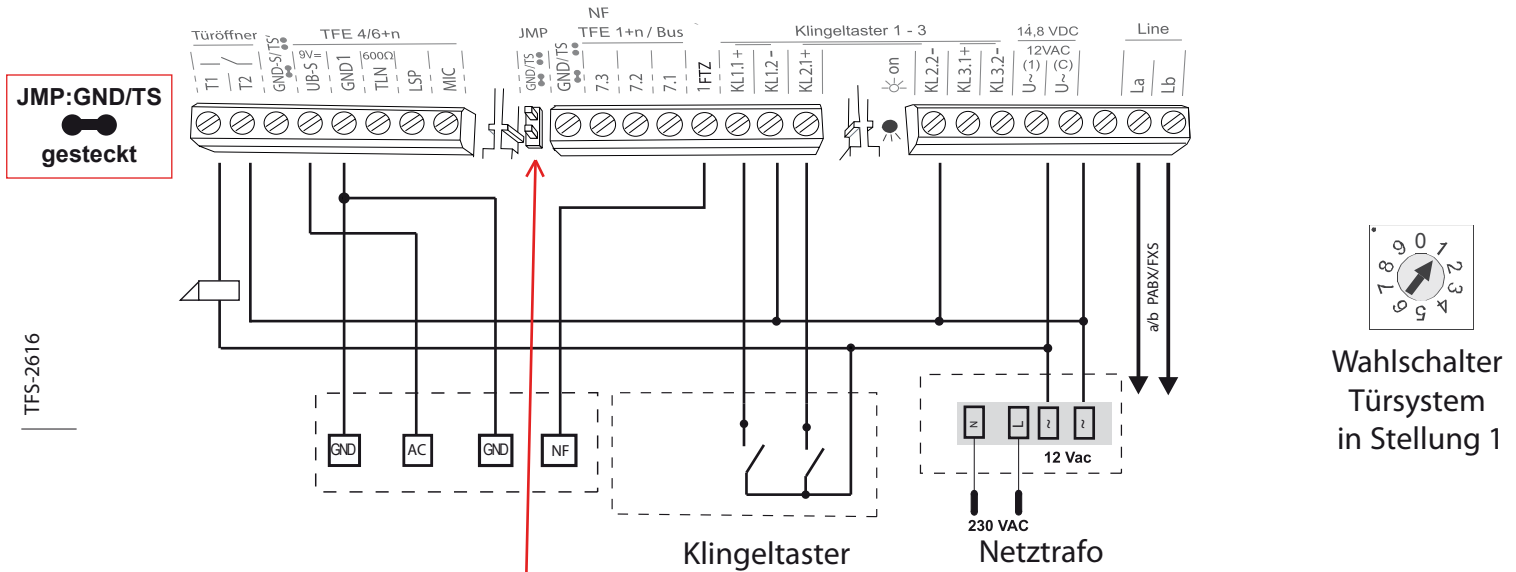
Anschluss einer Auerswald TFS Dialog 100 (FTZ 123D12) an TMIIla/b light



Wichtiger Hinweis:

Der Schaltungsweg GND-S nach GND/TS darf nur bei gezogenem Jumper JMP/GND/TS mit Schaltspannung belegt werden. Bei gestecktem JMP GND/TS sind die Anschlüsse GND-S und GND/TS auf den internen Bezugspunkt (Minus) gelegt. Bei Nichtbeachtung kann das Gerät zerstört werden.

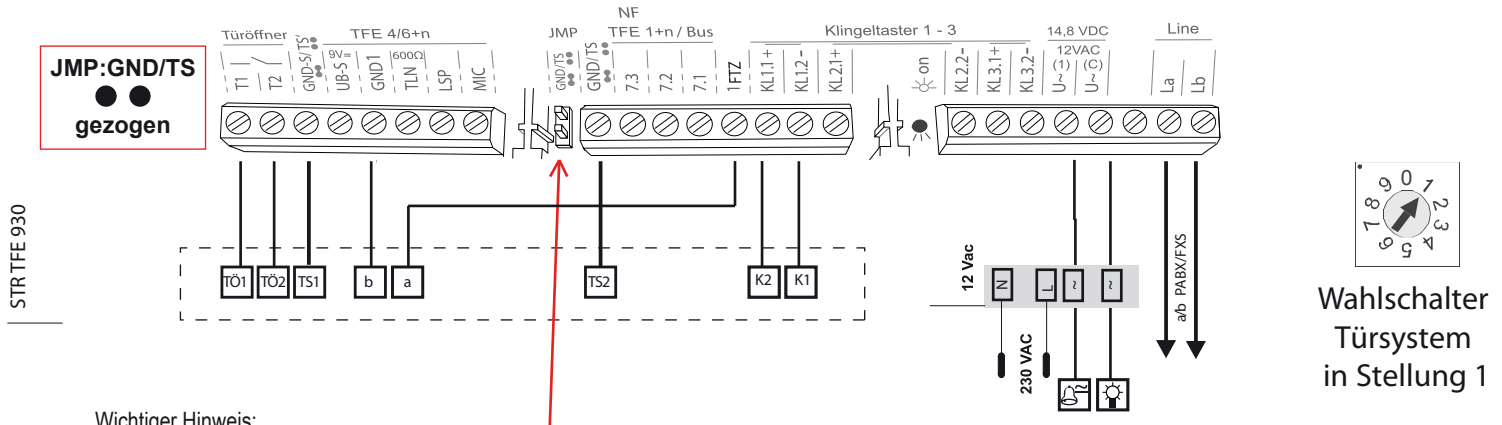
Anschluss einer Auerswald TFS 2616 (URMET) (FTZ 123D12) an TMIIIa/b light



Wichtiger Hinweis:

Der Schaltungsweg GND-S nach GND/TS darf nur bei gezogenem Jumper JMP/GND/TS mit Schaltspannung belegt werden. Bei gestecktem JMP GND/TS sind die Anschlüsse GND-S und GND/TS auf den internen Bezugspunkt (Minus) gelegt. Bei Nichtbeachtung kann das Gerät zerstört werden.

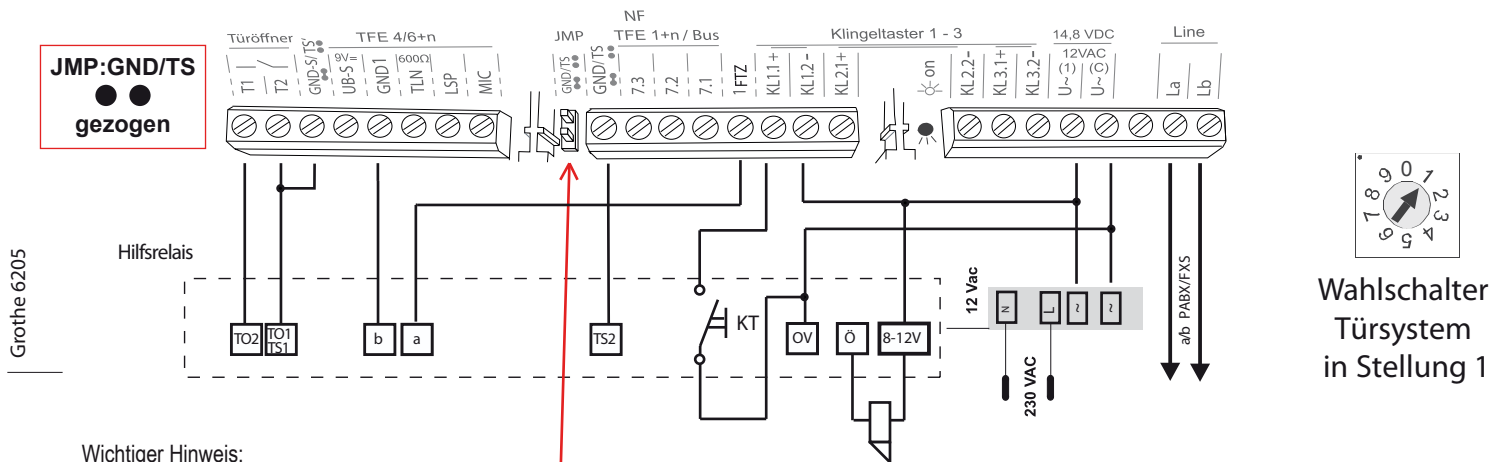
Anschluss einer STR TFE 930 (FTZ 123D12) an TM IIIa/b light



Wichtiger Hinweis:

Der Schaltungsweg GND-S nach GND/TS darf nur bei gezogenem Jumper JMP/GND/TS mit Schaltspannung belegt werden. Bei gestecktem JMP GND/TS sind die Anschlüsse GND-S und GND/TS auf den internen Bezugspunkt (Minus) gelegt. Bei Nichtbeachtung kann das Gerät zerstört werden.

Anschluss einer Grothe 6205

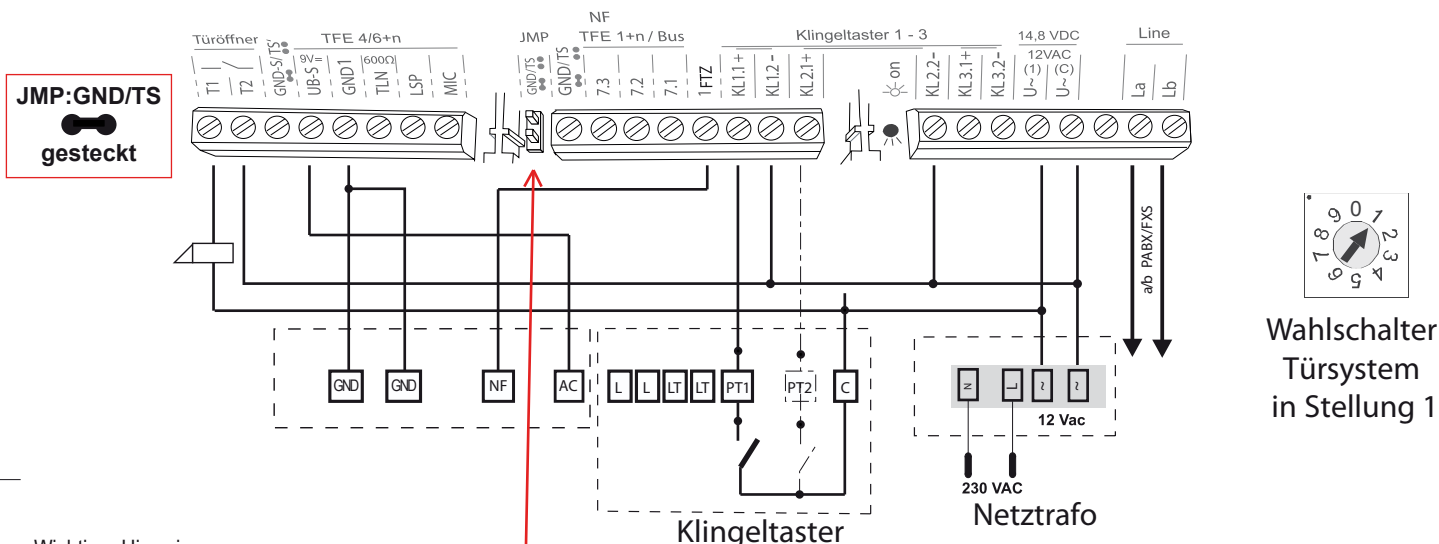


Wichtiger Hinweis:

Der Schaltungsweg GND-S nach GND/TS darf nur bei gezogenem Jumper JMP/GND/TS mit Schaltspannung belegt werden. Bei gestecktem JMP GND/TS sind die Anschlüsse GND-S und GND/TS auf den internen Bezugspunkt (Minus) gelegt. Bei Nichtbeachtung kann das Gerät zerstört werden.

Anschluss einer ROCOM MD TFE (FTZ 123D12) an TM IIIa/b light

ROCOM MD TFE

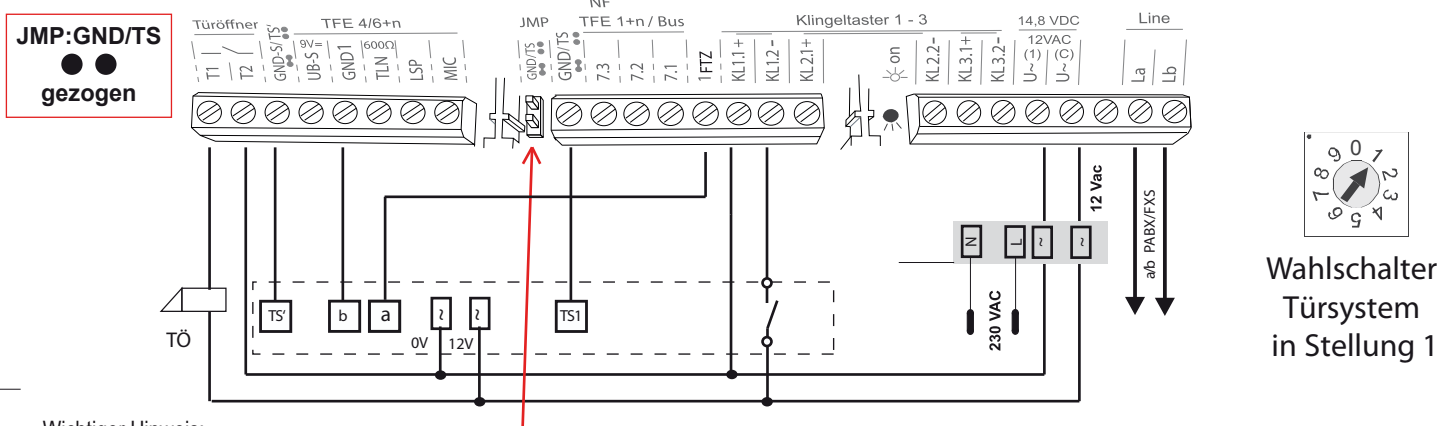


Wichtiger Hinweis:

Der Schaltungsweg GND-S nach GND/TS darf nur bei gezogenem Jumper JUMP/GND/TS mit Schaltspannung belegt werden. Bei gestecktem JUMP GND/TS sind die Anschlüsse GND-S und GND/TS auf den internen Bezugspunkt (Minus) gelegt. Bei Nichtbeachtung kann das Gerät zerstört werden.

Anschluss einer Balkom TLT 05 / T / TLM800 an TM IIIa/b light

Balkom TLT 05/TLM800



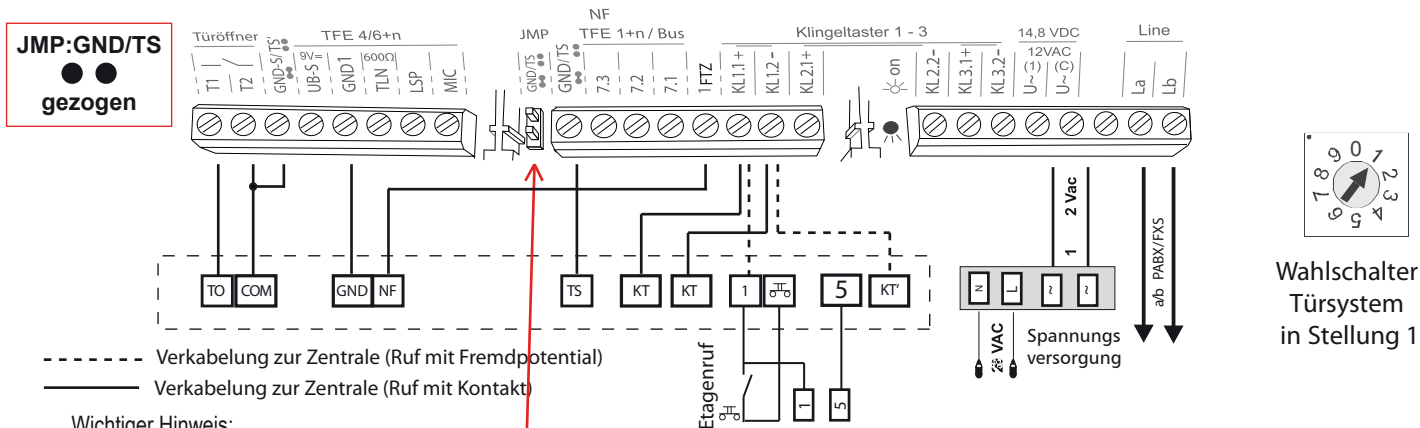
Wichtiger Hinweis:

Der Schaltungsweg GND-S nach GND/TS darf nur bei gezogenem Jumper JUMP/GND/TS mit Schaltspannung belegt werden. Bei gestecktem JUMP GND/TS sind die Anschlüsse GND-S und GND/TS auf den internen Bezugspunkt (Minus) gelegt. Bei Nichtbeachtung kann das Gerät zerstört werden.

Anschluss einer BTicino 306905 an TM IIIa/b light

Der Abstand zum Anschluss zwischen Schnittstelle und Zentrale darf nicht mehr als 1 Meter betragen.

BTicino306905



Wichtiger Hinweis:

Der Schaltungsweg GND-S nach GND/TS darf nur bei gezogenem Jumper JUMP/GND/TS mit Schaltspannung belegt werden. Bei gestecktem JUMP GND/TS sind die Anschlüsse GND-S und GND/TS auf den internen Bezugspunkt (Minus) gelegt. Bei Nichtbeachtung kann das Gerät zerstört werden.

6. Technische Daten

Leistungsaufnahme (Stand-By):	0,5 VA
Betriebstemperatur:	0 °C bis 50 °C
Lagertemperatur:	-20 °C bis 60 °C
Luftfeuchte:	max. 70%
Gehäuse:	Kunststoff
Abmessungen (L x B x T):	156 x 90 x 31 mm
Gewicht:	202 g
Gehäuseart:	DIN RAIL
Schutzart:	IP 40
NF-Ausgang: Gleichstrom frei	1 k Ω
Anschluss Lautsprecher	4-8 Ω
Anschluss Mikrofon	0db / ~47 Ω
NF Eingang/Gleichstromfrei	~27 k Ω
Spannungsversorgung:	max 14,8 V AC
Schaltrelais Türöffner:	12V2A/ 24V1A
Schaltrelais TS-TS':	12V2A/ 24V1A
TLN:	600 Ohm



Haus- und Kommunikationstechnik

Dipl.-Ing. Hans-Martin Ress
Consulting und Vertrieb

Friedensstraße 2
61191 Rosbach

T: 06003 6461
F: 06003 6472

M: info@hamares.de
M: info@h-m-ress-consult.de
I: www.hamares.de

hamares.de
Haus- und Kommunikationstechnik

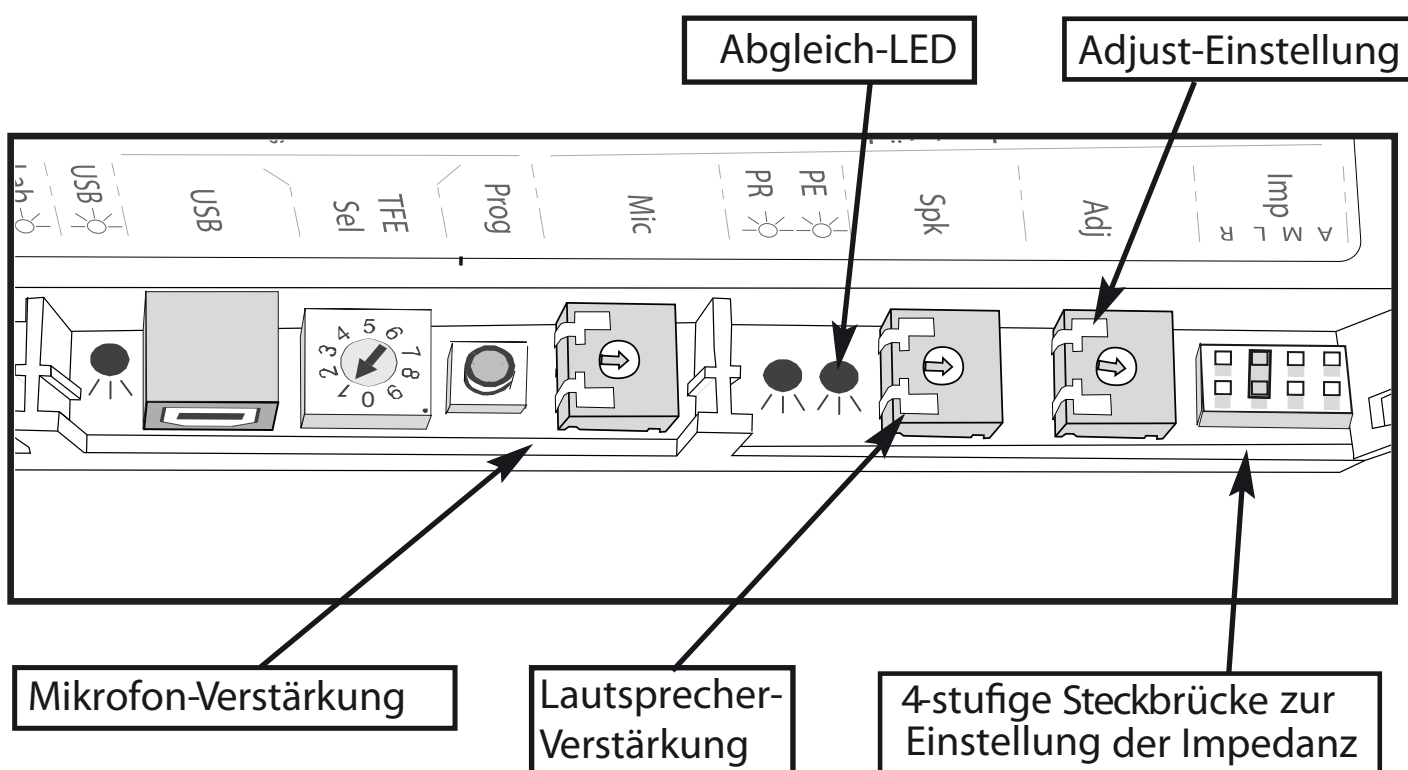
5. Akustische Anpassung

Um nach erfolgter Montage und Initialisierung (siehe Kapitel 2) Ihres TM III a/b light die Telefonanlage und die Türfreisprecheinrichtung optimal aufeinander einzustimmen, ist ein akustischer Abgleich erforderlich.

Als Abgleichhilfe verfügt der Türmanager über eine optische Hilfe, die Leuchtdiode (PE) sowie diverse Einstellmöglichkeiten für die Lautstärke des Lautsprechers, Empfindlichkeit des Mikrophon und Rückkopplungsunterdrückung (Adj) und (Imp). Wobei Imp. unterschiedliche Abgleichstufen berücksichtigt und über Adj. die Feinabstimmung vorgenommen wird.

HINWEIS

Beachten Sie zur Installation und Verdrahtung die entsprechenden Schaltbilder



Abgleich

A Überprüfen Sie die Regler:

- Der Abgleichregler (Adj) steht leicht rechts ausserhalb der Mittelstellung (siehe Abbildung)
- Der Lautstärkeregler für den Aussenlautsprecher (Spk) steht in Mittelstellung
- Der Lautstärkeregler für das Aussenmikrofon (Mic) steht in Mittelstellung
- Die Steckbrücke (Imp) steckt auf Position L