

# Systemhandbuch

## Feller Türsprechsystem

72.TUERKOMM-D.1505/150630



EDIZIO sowie das dazugehörige Logo sind eingetragene Marken der Feller AG

Alle Rechte, auch die Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Ohne schriftliche Einwilligung des Herausgebers ist es nicht gestattet, das Dokument oder Teile daraus in irgend einer Form, mit Hilfe irgend eines Verfahrens zu kopieren, zu vervielfältigen oder zu verteilen oder unter Verwendung elektronischer Systeme zu übertragen.  
Technische Änderungen vorbehalten.

© Feller AG 2015

<b>1</b>	<b>Verwendungszweck</b>	<b>1</b>
1.1	Komponenten	1
1.2	TwinBus Technologie	2
1.3	Zielgruppe und Aufbau dieses Systemhandbuchs	3
1.4	Bedienungsanleitungen	3
1.5	Abkürzungen	3
<b>2</b>	<b>Planung</b>	<b>4</b>
2.1	Leitungsnetz	5
2.2	Systemkomponenten / Unterverteiler	5
2.3	Innensprechstellen	5
2.4	Aussensprechstelle	6
2.5	Etagenlinien	6
2.6	Türsprechanlagen	7
2.6.1	Anlageplanung	7
2.6.2	Planungsbeispiele	8
2.7	Video-Türsprechanlagen	12
2.7.1	Anlageplanung	12
2.7.2	Planungsbeispiele	13
<b>3</b>	<b>Sicherheitsvorschriften</b>	<b>18</b>
<b>4</b>	<b>Systemkomponenten</b>	<b>19</b>
4.1	TwinBus Zentrale	20
4.2	Systembusgeräte	21
4.2.1	Etagensteuerung	21
4.2.2	Schaltgerät	22
4.2.3	Türumschaltung	24
4.2.4	Video-Linienverteiler	25
4.2.5	Kameraumschalter	26
4.2.6	Netzgerät	28
4.2.7	TK-Adapter a/b	29
4.2.8	Programmieradapter Displaymodul	30
4.3	Zusatzgeräte	31
4.3.1	Anschlussadapter KOAX	31
4.3.2	UP-Videoverteiler	32
4.3.3	Video-Netzgerät	33
4.3.4	Netztrafo	34
4.4	Zubehör	34
4.4.1	Busverbinder	34
<b>5</b>	<b>Aussensprechstellen</b>	<b>35</b>
5.1	(Audio-)Aussensprechstellen	35
5.1.1	ferreo Aussensprechstelle Audio	35
5.1.2	attico Aussensprechstelle Audio	38
5.2	Video-Aussensprechstellen	40
5.2.1	ferreo Aussensprechstelle Video	40
5.2.2	attico Aussensprechstelle Video	43
5.3	Einbaumodule	45
5.3.1	Lautsprecher	46
5.3.2	Erweiterungseinheit	47
5.3.3	Rückmeldung Sonnerie	47
5.3.4	Videokamera kompakt	48
5.3.5	Videokamera	49
5.4	Zusatzmodule	50
5.4.1	Codiermodul	50
5.4.2	Lichtmodul	51
5.4.3	Displaymodul	52
5.4.4	Videokamera extern	53
5.4.5	Biometrisches Zutrittssystem overto	53

<b>6</b>	<b>Innensprechstellen</b>	<b>54</b>
6.1	(Audio-)Innensprechstellen	55
6.1.1	Freisprechstelle	55
6.1.2	AP-Freisprechstelle	56
6.1.3	Wechselsprechstelle	57
6.1.4	Haustelefon	58
6.1.5	Haustelefon Comfort	59
6.2	Video-Innensprechstellen	60
6.2.1	Video-Freisprechstelle	60
6.2.2	AP-Video-Freisprechstelle	62
6.2.3	Video-Haustelefon	63
6.3	Zubehör	64
6.3.1	Tastenadapter	64
6.3.2	Tischkonsole Audio	64
6.3.3	Tischkonsole Video	65
<b>7</b>	<b>Installation</b>	<b>66</b>
7.1	Leitungsnetz	67
7.2	Systemkomponenten	67
7.3	Zusatzgeräte	69
7.4	Aussensprechstellen	70
7.4.1	Einlasskasten	70
7.4.2	ferreo Aussensprechstellen	70
7.4.3	attico Aussensprechstellen	72
7.4.4	overtto Fingerscanner	75
7.4.5	Schlüsselschalter	76
7.5	Aussensprechstellen in Sonnerie- oder Briefkastenanlagen	78
7.5.1	Lautsprecher / Erweiterungseinheit	78
7.5.2	Videokamera kompakt	79
7.5.3	Videokamera	79
7.5.4	Codiermodul	80
7.5.5	Lichtmodul	80
7.5.6	Displaymodul	81
7.5.7	Videokamera extern	82
7.5.8	Biometrisches Zutrittssystem overto	83
7.6	Innensprechstellen	83
7.6.1	Freisprechstelle	83
7.6.2	AP-Freisprechstelle / Wechselsprechstelle	85
7.6.3	Haustelefon	87
7.6.4	Haustelefon Comfort	90
7.6.5	Video-Freisprechstelle	93
7.6.6	AP-Video-Freisprechstelle	95
7.6.7	Video-Haustelefon	98
<b>8</b>	<b>Schemas</b>	<b>102</b>
8.1	Einleitung	102
8.2	Systemkomponenten	104
8.2.1	TwinBus Zentrale 7573	104
8.2.2	Etagensteuerung 4585	104
8.2.3	Schaltgerät 4981	105
8.2.4	Türumschaltung 4982	105
8.2.5	Video-Linienverteiler 4813	106
8.2.6	Kameraumschalter 4915	106
8.2.7	TK-Adapter a/b 7585	107
8.2.8	Programmieradapter Displaymodul 8790	107
8.2.9	Netzgerät 6371	107
8.2.10	Anschlussadapter KOAX 4811	108
8.2.11	UP-Videoverteiler 7862	108
8.2.12	Video-Netzgerät 6481	109
8.2.13	Netztrafo 6477	109
8.3	Aussensprechstellen	110
8.3.1	ferreo/attico Aussensprechstelle Audio	110
8.3.2	Video-Aussensprechstellen	110
8.3.3	Einbaumodule für Sonnerie- oder Briefkastenanlagen	111

8.4	Innensprechstellen	115
8.4.1	Freisprechstelle 7230	115
8.4.2	AP-Freisprechstelle 7230	115
8.4.3	Wechselsprechstelle 7132	115
8.4.4	Haustelefon 7630	115
8.4.5	Haustelefon Comfort 7650	116
8.4.6	Video-Freisprechstelle 7875	116
8.4.7	AP-Video-Freisprechstelle 7877	116
8.4.8	Video-Haustelefon 7867	117
8.4.9	Tastenadapter 4645	117
8.4.10	RJ45-Anschlussdosen für Tischgeräte	118
8.5	Anschlussbeispiele (Audio-)Türsprechanlagen	119
8.5.1	Mehrfamilienhaus mit einer Hauptbuslinie	119
8.5.2	Mehrfamilienhaus mit drei Hauptbuslinien und Schaltgerät	120
8.5.3	Mehrfamilienhaus mit drei Hauptbuslinien und zwei Eingängen	121
8.5.4	Wohn- und Geschäftshaus mit separaten Etagenlinien	122
8.6	Anschlussbeispiele Video-Türsprechanlagen	123
8.6.1	Mehrfamilienhaus mit einer Hauptbuslinie (zentrale Speisung)	123
8.6.2	Mehrfamilienhaus mit einer Hauptbuslinie (dezentrale Speisung)	124
8.6.3	Mehrfamilienhaus mit einer Hauptbuslinie und UP-Videoverteiler	125
8.6.4	Mehrfamilienhaus mit drei Hauptbuslinien (zentrale Speisung)	126
8.6.5	Mehrfamilienhaus mit drei Hauptbuslinien und zwei Aussensprechstellen	127
8.6.6	Wohn- und Geschäftshaus mit separaten Etagenlinien (dezentrale Speisung)	128
<b>9</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>129</b>
9.1	TwinBus Zentrale 7573	129
9.2	Etagensteuerung 4585	130
9.3	Displaymodul 8791	131
9.4	TK-Adapter a/b 7585	131
9.5	Sonnerie-Drucktaster einlernen	132
9.5.1	Freisprechstelle 7230 / AP-Freisprechstelle 7230	133
9.5.2	Wechselsprechstelle 7132	133
9.5.3	Haustelefon 7630 / Haustelefon Comfort 7650 / Video-Haustelefon 7867	134
9.5.4	Video-Freisprechstelle 7875	135
9.5.5	AP-Video-Freisprechstelle 7877	135
9.5.6	TwinBus Zentrale und Etagensonnerie-Drucktaster	136
9.5.7	Telefone einer TVA (via TK-Adapter a/b)	136
9.6	Codiermodul 5192	137
9.7	Schaltgerät 4981	137
9.8	Kameraumschalter 4915	139
9.9	Anschlussadapter KOAX 4811	139
9.10	Aussensprechstelle	139
9.11	Haustelefon Comfort 7650	141
9.12	Video-Freisprechstelle 7875	142
9.13	Video-Haustelefon 7867 / AP-Video-Freisprechstelle 7877	144
9.14	Displaymodul 8791 – Manuelle Konfiguration	145
9.15	TK-Adapter a/b 7585 – Manuelle Konfiguration	147
9.15.1	Befehlsübersicht	147
9.15.2	Konfiguration mit Telefon	149
<b>10</b>	<b>Reinigung und Entsorgung</b>	<b>151</b>
10.1	Reinigung	151
10.2	Lagerung und Entsorgung	151
<b>11</b>	<b>Service</b>	<b>152</b>
11.1	Servicefunktionen TwinBus Zentrale	152
11.2	Messpunkte	154
11.3	TK-Adapter a/b 7585	155
11.4	Fehlersuche	155

<b>12</b>	<b>Bedienung</b> .....	<b>158</b>
12.1	Freisprechstelle .....	159
12.2	AP-Freisprechstelle .....	160
12.3	Wechselsprechstelle .....	161
12.4	Haustelefon .....	162
12.5	Haustelefon Comfort .....	163
12.6	Video-Freisprechstelle .....	165
12.7	AP-Video-Freisprechstelle .....	168
12.8	Video-Haustelefon .....	170
12.9	Telefone einer TVA (via TK-Adapter a/b) .....	172
<b>13</b>	<b>ANHANG</b> .....	<b>173</b>

## 1 Verwendungszweck

"Hallo, wer ist da bitte?" - Mit einem Feller Türsprechsystem können Sie sich mit einem Satz versichern, ob es sich beim Besucher vor der Haustüre um einen gern gesehenen oder un-gebetenen Gast handelt. Mit einem einfachen Druck auf die Türöffnertaste der Innensprechstelle wird dem willkommenen Gast dann die Türe geöffnet. Und das dank moderner Bustechnik in ausgezeichneter Sprach- und Bildqualität.

Weiter können über die Innensprechstellen das Treppenhauslicht eingeschaltet, Garagentore geöffnet oder x-beliebige Verbraucher gesteuert werden. Sind in einem Haus mehrere Innensprechstellen vorhanden, so können Sie über diese mit Ihren Mitbewohnern kommunizieren. Die Möglichkeiten eines Feller Türsprechsystems sind vielfältig und gehen über die Funktion eines einfachen Türsprechsystems hinaus.

### 1.1 Komponenten

Sämtliche Komponenten wie Aussensprechstelle, Innensprechstellen und TwinBus Zentrale werden über eine Busleitung, den TwinBus, miteinander verbunden. Über den TwinBus wird die Sprache übertragen, die Buspeisung zur Verfügung gestellt und die Steuer- und Schaltbefehle übermittelt. Die Bustechnologie erlaubt es, ein Feller Türsprechsystem jederzeit um weitere Funktionen und neue Innensprechstellen zu erweitern. Dazu werden einfach die Busleitungen verlängert und die zusätzlichen Innensprechstellen angeschlossen.

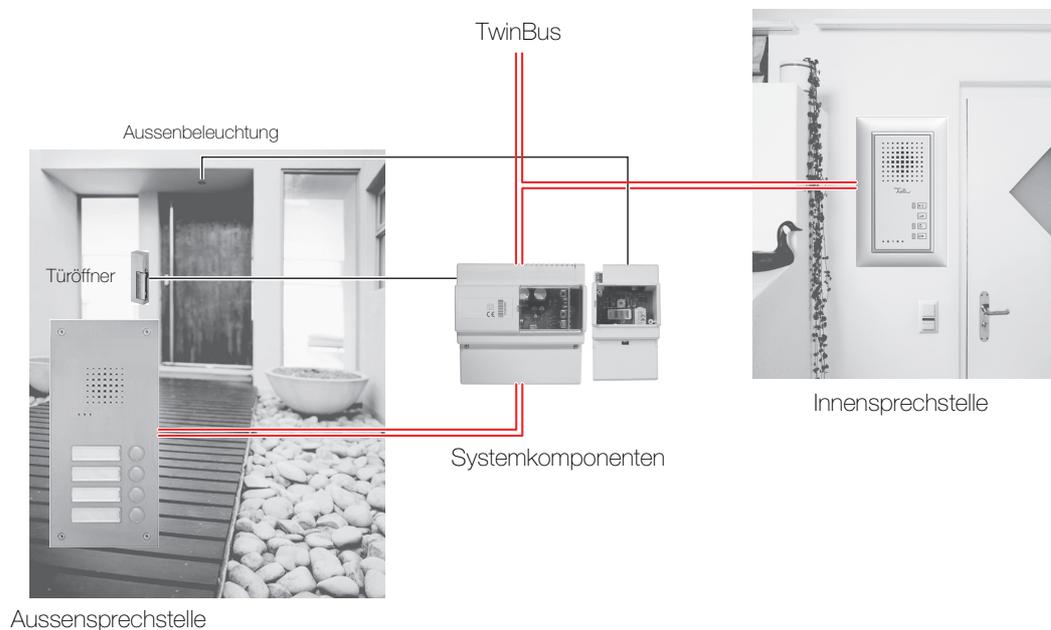


Fig. 1 Systemübersicht

Über den TwinBus lassen sich über bis zu 3 Buslinien bis zu 90 Innensprechstellen / 40 Audio-Freisprechstellen vernetzen. Die maximale Leitungslänge je Buslinie liegt bei 280 Metern. Ideale Voraussetzungen, um auch grössere Objekte mit der TwinBus Technologie auszurüsten.

## 1.2 TwinBus Technologie

Ein Feller Türsprechsystem lässt sich in 3 Gerätetypen aufteilen: Aussensprechstellen, Innensprechstellen und Systemkomponenten (Fig. 1).

- |                    |  |
|--------------------|--|
| Aussensprechstelle | Die Aussensprechstelle dient als Sprech- und Bedieneinheit an der Haustür. Über die Aussensprechstelle erfolgt nach Betätigung eines Sonnerie-Drucktasters der Rufaufbau zur gewünschten Innensprechstelle. Bei einer Video-Aussensprechstelle wird zusätzlich eine Sichtverbindung hergestellt.   |
| Innensprechstelle  | Die Innensprechstelle dient als Sprech- und Bedieneinheit in der Wohnung. Klingelt jemand an der Haustür, kann über die Innensprechstelle mit der Person vor der Haustür gesprochen und ihr die Tür geöffnet werden. An den Innensprechstellen erfolgt eine Rufonunterscheidung zwischen Türruf (von einer Aussensprechstelle), Etagenruf (vom Etagensonnerie-Drucktaster) und Internruf (von einer anderen Innensprechstelle). Zusätzlich können über Schaltbefehle, z.B. mit der Lichttaste, Verbraucher wie eine Treppenhausbeleuchtung geschaltet werden.  |
| Systemkomponenten  | Die Systemkomponenten sind üblicherweise in einem Unterverteiler (UV) installiert und für den Benutzer nicht sichtbar. Bei den Systemkomponenten handelt es sich um die TwinBus Zentrale, Schaltgerät (z.B. zur Steuerung der Treppenhausbeleuchtung), Etagensteuerung (für den Aufbau einer Etagenlinie), Videoverteiler, Speisungen etc.<br><br>Die wichtigste Komponente ist die TwinBus Zentrale. Sie übernimmt zentrale Steuerungsaufgaben, stellt die Busspeisung zur Verfügung, steuert den Türöffner und ist das «Herzstück» jeder Feller Türsprechanlage. Zusätzlich verfügt die TwinBus Zentrale über 8 verschiedene LED Statusanzeigen, die über den Systemzustand informieren. |

### TwinBus

Klingelt jemand an der Aussensprechstelle, so wird die eindeutige Adresse des gedrückten Sonnerie-Drucktasters auf den TwinBus geschickt. Diese Adresse wird von allen Innensprechstellen empfangen. Damit eine Innensprechstelle weiss, auf welchen Sonnerie-Drucktaster sie reagieren soll, wird ihr bei der Inbetriebnahme ihre eindeutige Adresse eingelernt. Dazu wird die Innensprechstelle in den Programmiermodus gebracht und der entsprechende Sonnerie-Drucktaster gedrückt - fertig ist die Programmierung.

Die Programmierung ist dezentral in den Innensprechstellen gespeichert. Das ist ein grosser Vorteil, wenn eine Systemkomponente ausfallen sollte. Das defekte Gerät wird einfach ersetzt und das Feller Türsprechsystem ist ohne erneute Programmierung wieder betriebsbereit.

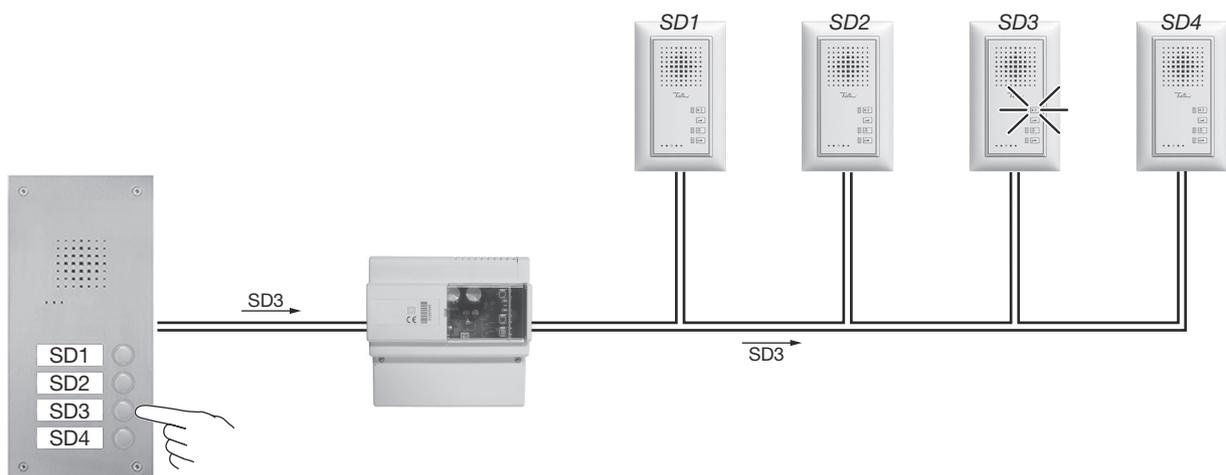


Fig. 2 Prinzip TwinBus

### 1.3 Zielgruppe und Aufbau dieses Systemhandbuchs

Dieses Systemhandbuch wendet sich an Elektroplaner und -installateure, die ein Feller Türsprechsystem planen und installieren, sowie an technisch interessierte Architekten und Bauherren (nur Kapitel 1 bis 6)

- *Kapitel 1 "Verwendungszweck"*  
gibt Ihnen einen Überblick über das Feller Türsprechsystem und den Aufbau des Systemhandbuchs
- *Kapitel 2 "Planung"*  
Gibt Ihnen einen einfachen Leitfaden, auf was Sie bei der Planung der Türsprechanlage achten müssen.
- *Kapitel 3 "Sicherheitsvorschriften"*  
weist Sie auf die einzuhaltenden Sicherheitsvorschriften hin.
- *Kapitel 4 "Systemkomponenten"*  
erläutert Ihnen die Funktionen der einzelnen Systemkomponenten.
- *Kapitel 5 "Aussensprechstellen"*  
beschreibt die (Standard-)Aussensprechstellen und die Einbau- und Zusatzmodule, die in bestehende Sonnerie- oder Briefkastenanlagen eingebaut werden können.
- *Kapitel 6 "Innensprechstellen"*  
gibt Ihnen eine Übersicht der verfügbaren Innensprechstellen und erläutert die einzelnen Geräte.
- *Kapitel 7 "Installation"*  
erläutert die einzelnen Montage- und Installationsschritte.
- *Kapitel 8 "Schemas"*  
fasst die Schemas der einzelnen Komponenten sowie ausgewählter Anschlussbeispiele in einem Kapitel zusammen.
- *Kapitel 9 "Inbetriebnahme"*  
zeigt Ihnen, wie Sie das installierte Türsprechsystem in Betrieb nehmen.
- *Kapitel 10 "Reinigung und Entsorgung"*  
gibt Hinweise zur Pflege der Geräte und zur Lagerung und Entsorgung der Komponenten.
- *Kapitel 11 "Service"*  
erläutert Ihnen die Servicefunktionen der TwinBus Zentrale und gibt Ihnen Anhaltspunkte für das Auffinden und Beheben von Störungen.
- *Kapitel 12 "Bedienung"*  
fasst die Bedienungsanleitungen der verschiedenen Innensprechstellen in einem Kapitel zusammen.
- *Kapitel 13 "ANHANG"*  
erläutert Ihnen die Funktion und mögliche Anwendung von einzelnen Leistungsmerkmalen des Feller Türsprechsystems.



Besuchen Sie uns im Internet unter [www.feller.ch](http://www.feller.ch)

Dort finden Sie jeweils den neusten Stand dieser Anleitung.

### 1.4 Bedienungsanleitungen



Zusätzlich zu diesem Systemhandbuch gibt es für jede Innensprechstelle eine Bedienungsanleitung für den Benutzer. Diese liegt dem entsprechenden Gerät bei.

**Bitte geben Sie diese Bedienungsanleitungen bei der Systemübergabe Ihrem Kunden ab.**

### 1.5 Abkürzungen

ED	Etagensonnerie-Drucktaster
TG	Türgong
TÖ	Türöffner
UV	Unterverteiler

## 2 Planung

Dieses Kapitel gibt Ihnen einen einfachen Leitfaden, wie Sie zusammen mit dem Elektroplaner, dem Bauherrn und dem Architekten das Feller Türsprechsystem planen können.



Bevor Sie mit der erstmaligen Planung einer Türsprechanlage beginnen, sollten Sie die *Kapitel 4 "Systemkomponenten"*, *Kapitel 5 "Aussensprechstellen"* und *Kapitel 6 "Innensprechstellen"* studieren, um sich mit den einzelnen Komponenten eines Feller Türsprechsystems vertraut zu machen. Studieren Sie auch die verschiedenen Installationsbeispiele, die Sie im Internet unter [www.feller.ch](http://www.feller.ch) finden.

	Komponente	Artikel-Nr.	Beschreibung	Installation	Schema(s)	Inbetriebnahme
Systemkomponenten	TwinBus Zentrale	3239-7573.TB.REG	4.1	7.2	8.2.1	9.1
	Etagensteuerung	3239-4585.TB.REG	4.2.1	7.2	8.2.2	9.2
	Schaltgerät	3239-4981.TB.REG	4.2.2	7.2	8.2.3	9.7
	Türumschaltung	3239-4982.TB.REG	4.2.3	7.2	8.2.4	—
	Video-Linierteiler	3239-4813.TB.V.REG	4.2.4	7.2	8.2.5	—
	Kameraumschalter	3239-4915.TB.V.REG	4.2.5	7.2	8.2.6	9.8
	Netzgerät	3239-6371.TB.REG	4.2.6	7.2	8.2.6	—
	TK-Adapter a/b	3239-7585.TB.REG	4.2.7	7.2	8.2.7	9.4
	Programmieradapter	3239-8790.TB.REG	4.2.8	7.2	8.2.8	—
	Anschlussadapter KOAX	3239-4811.TB.V	4.3.1	7.3	8.2.10	9.9
	UP-Videoverteiler	3239-7862.TB.V.UP	4.3.2	7.2	8.2.11	—
	Video-Netzgerät	3239-6481.TB.V.REG	4.3.3	7.2	8.2.12	—
	Netztrafo	3239-6477.TB.REG	4.3.4	7.2	8.2.13	—
	Busverbinder	3239-6907	4.4.1	—	—	—
	Aussensprechstellen	ferreo Aussensprechstelle Audio		5.1.1	7.4.2	8.3.1
attico Aussensprechstelle Audio			5.1.2	7.4.3	8.3.1	9.10
ferreo Aussensprechstelle Video			5.2.1	7.4.2	8.3.2	9.10
attico Aussensprechstelle Video			5.2.2	7.4.3	8.3.2	9.10
Lautsprecher		3219-4921.TB	5.3.1	7.5.1	8.3.3	9.10
Erweiterungseinheit		3219-4923.TB	5.3.2	7.5.1	8.3.3	—
Rückmeldung Sonnerie		3219-8799.TB	5.3.3	—	8.3.3	—
Videokamera kompakt		3219-4883.TB.V	5.3.4	7.5.2	8.3.3	—
Videokamera		3219-8162.TB.V	5.3.5	7.5.3	8.3.3	9.10
Codiermodul		3219-5192.TB	5.4.1	7.5.4	8.3.3	9.6
Lichtmodul		3219-8165	5.4.2	7.5.5	8.3.3	9.10
Displaymodul		3219-8791.TB	5.4.3	7.5.6	8.3.3	9.3
Videokamera extern		3249-7652.TB.V	5.4.4	7.5.7	8.3.3	—
Biometrischen Zutrittssystem overto		5.4.5	7.4.4	8.3.3	overto	
Innensprechstellen	Freisprechstelle	3224-7230.TB.A	6.1.1	7.6.1	8.4.1	9.5.1
	AP-Freisprechstelle	3223-7230.TB.A.AP	6.1.2	7.6.2	8.4.2	9.5.1
	Wechselsprechstelle	3223-7132.TB.A.AP	6.1.3	7.6.2	8.4.2	9.5.2
	Haustelefon	3223-7630.TB.A.AP	6.1.4	7.6.3	8.4.4	9.5.3
	Haustelefon Comfort	3223-7650.TB.A.AP	6.1.5	7.6.4	8.4.5	9.11
	Video-Freisprechstelle	3224-7875.TB.V	6.2.1	7.6.5	8.4.6	9.12
	AP-Video-Freisprechstelle	3224-7877.TB.V.AP	6.2.2	7.6.6	8.4.7	9.13
	Video-Haustelefon	3223-7867.TB.V.AP	6.2.3	7.6.7	8.4.8	9.13
	Tastenadapter	3239-4645.TB	6.3.1	UP-Dose	8.4.9	9.1 od. 9.7
	Tischkonsole Audio	3243-7311.TB.A	6.3.2	7.6	8.4.10	—
	Tischkonsole Video	3243-7313.TB.V	6.3.3	7.6.7	8.4.10	—

## 2.1 Leitungsnetz

Vorhandene Leitungen können als Busleitungen genutzt werden.

Empfehlung: Kabel G51 oder J-Y(St)Y 0,6 mm oder 0,8 mm.

Bei Video-Türsprechsystemen ist es für eine einwandfreie Bildqualität wichtig, dass verdrehte Drähte verwendet werden.

- Leitungsführung
- Es empfiehlt sich, die Busleitung von Teilnehmer zu Teilnehmer zu führen und an der Anschlussklemme der Geräte zu verbinden.
  - Die verdrehte Videoleitung Va/Vb kann generell mit in dem Kabel der a/b-Leitung geführt werden.
  - **ACHTUNG:** Bei Kombination mit Niederspannungsgeräten ist auf die richtige Trennung gegenüber dem entsprechenden Kleinspannungsnetz (SELV, PELV, FELV) gemäss NIN zu achten.
  - Achten Sie auf getrennte Führung von Netz- und Kleinspannung (TwinBus Leitung). Bei der Installation ist ein Abstand von 10 cm einzuhalten. Bei gemeinsamer Leitungsführung in Installationskanälen ist ein Trennsteg einzusetzen.

Maximale Leitungslängen Der Schleifenwiderstand jeder TwinBus-Linie darf max. 20  $\Omega$  betragen. Dies ergibt folgende maximale Leitungslängen zwischen:

	0,6 mm	0,8 mm
Widerstand in $\Omega$ /m	0,0621	0,0349
TwinBus Zentrale 7573 und Innensprechstelle	160 m	280 m
TwinBus Zentrale 7573 und Aussensprechstelle (Beleuchtung)	30 m	60 m
TwinBus Zentrale 7573 und Türöffner bis 8 V / 1 A	30 m	50 m
Video-Netzgerät 6481 und Video-Innensprechstelle	60 m	100 m
Netztrafo 6477 und Video-Innensprechstelle	35 m	50 m
Netztrafo 6477 und Videokamera	20 m	40 m

## 2.2 Systemkomponenten / Unterverteiler

Die TwinBus Zentrale 7573 sowie weitere Systembus- und Zusatzgeräte werden auf einer Hutschiene TH35 in einem Unterverteiler montiert. Achten Sie dabei auf folgende Punkte:

- In unmittelbarer Nähe der TwinBus Zentrale und der Systembusgeräte dürfen keine anderen Geräte mit starken Magnetfeldern (Schütze, Trafos etc.) eingebaut sein. Durch induzierte Spannungsspitzen können Fehlfunktionen ausgelöst werden.
- Der Anschluss an die Netzspannung 230 V AC muss über einen eigenen Leitungsschutzschalter mit max. 10 A erfolgen.
- Werden die Systembusgeräte auf mehreren Hutschiene TH35 montiert, so muss statt der (den Geräten beigelegten) Systembusstecker die benötigte Anzahl Busverbinder 3239-6907 verwendet werden.

## 2.3 Innensprechstellen

Beachten Sie bei der Planung der Innensprechstellen folgende Punkte:

- Bestimmen Sie den Typ mit Hilfe der Übersicht in [Kapitel 6](#).
- Je nach Einbauart der Innensprechstelle (Unterputz/Aufputz) müssen die entsprechenden Einlasskasten gesetzt werden.



Bei Freisprechstellen ist die Sprachqualität von der Einbausituation abhängig. Planen Sie die Einlasskasten in Augenhöhe des Bedieners.

- Werden die Innensprechstellen als Tischgeräte verwendet, müssen bauseitig RJ45-Anschlussdosen montiert und angeschlossen werden (siehe auch [Kapitel 8.4.10](#)).
- Sollen mehrere Innensprechstellen auf einen gemeinsamen Etagensonnerie-Drucktaster reagieren, ist ein Tastenadapter 4645 vorzusehen. Der Etagensonnerie-Drucktaster wird dann nicht direkt an den Innensprechstellen angeschlossen, sondern via Tastenadapter mit dem TwinBus verbunden.
- Für die Montage der Video-Freisprechstelle 7875 **muss** zwingend der Einlasskasten 9924 der Firma AGRO AG (E-No 372 111 129) verwendet werden.

## 2.4 Aussensprechstelle

Beachten Sie bei der Planung der Aussensprechstelle folgende Punkte:

- Der Montageort muss so gewählt werden, dass die Aussensprechstelle keinem Schlagregen/Hagel ausgesetzt wird.
- Die Aussensprechstellen werden in dazupassenden Einlasskasten montiert. Eine Übersicht der Standardgrößen finden Sie in [Kapitel 5.1](#) und [Kapitel 5.2](#).
- Entsprechend den Kundenwünschen kann die Aussensprechstelle in verschiedenen Größen und/oder individuell mit Zusatzmodulen (→ [Kapitel 5.4](#)) erweitert über den Feller Kundensupport bestellt werden. Dies erfordert auch spezielle Einlasskasten.
- Hinweise zur Verhinderung von Kondenswasserschäden (→ [Kapitel 7.4.1](#)).

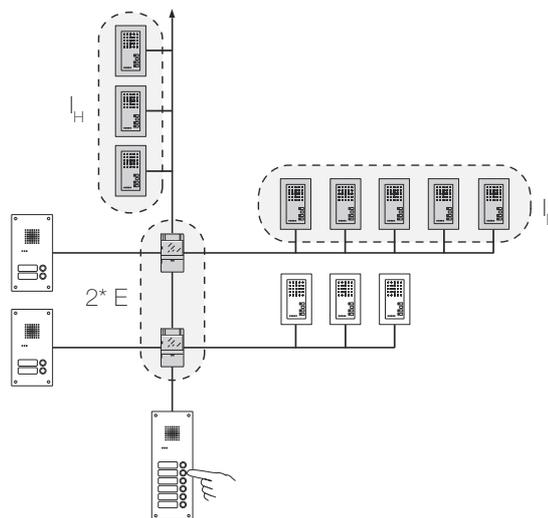
Videokamera

Die Videokamera der Aussensprechstelle erfasst nur einen bestimmten Bereich (→ [Kapitel 5.3.5](#)). Damit z. B. ein Besucher, der gerade geklingelt hat, erfasst wird, muss die Kamera entsprechend montiert werden.

- Die optimale Einbauhöhe liegt zwischen
  - 1,4 m und 1,7 m für Videokamera 3219-8162.TB.V
  - 1,5 m und 1,6 m für Videokamera kompakt 3219-4883.TB.V
- Der erfasste Bereich muss auch nachts gut ausgeleuchtet sein. Eventuell muss durch eine Lichtquelle für ausreichende Beleuchtung gesorgt werden. Wir empfehlen, eine Aussenleuchte ca. 1 m oberhalb der Kamera anzubringen. Es sollte eine Energiesparlampe mit mind. 11 W eingesetzt werden.
- Die Kamera darf nicht auf direktes Gegenlicht (Sonneneinstrahlung, Lichtquelle, Spiegelungen usw.) ausgerichtet werden. Lässt sich direktes Gegenlicht nicht vermeiden, wird mit Vorteil die Videokamera extern 3249-7652.TB.V verwendet, welche abgeschattet montiert werden muss.

## 2.5 Etagenlinien

Wird von der Aussensprechstelle eine Verbindung zu einer Innensprechstelle an einer Etagenlinie aufgebaut, so zählen alle Innensprechstellen an der Hauptbuslinie als aktive Teilnehmer und jede Etagensteuerung auf der Hauptbuslinie als 2 aktive Teilnehmer. Alle Innensprechstellen an der angesprochenen Etagenlinie gelten ebenfalls als aktive Teilnehmer, da diese über die Etagensteuerung auf den Hauptbus geschaltet werden. Innensprechstellen an den nicht aktiv angesprochenen Etagenlinien gelten als passive Teilnehmer.



Die Summe der aktiven Teilnehmer darf bei einer Verbindung von der Aussensprechstelle auf eine Etagenlinie die maximale Anzahl von 30 (25 bei Audio-Freisprechstellen 7230) nicht überschreiten.

Für die maximale Anzahl aktiver Teilnehmer T an einer Hauptbuslinie gilt also:

$$30 \geq T = 2 * E + I_E + I_H$$

E = Anzahl Etagenlinien

I<sub>E</sub> = Anzahl Innensprechstellen der grössten Etagenlinie

I<sub>H</sub> = Anzahl Innensprechstellen der Hauptbuslinie

- Beispiele
- Für eine Hauptbuslinie mit 5 Etagenlinien mit jeweils 8 Innensprechstellen pro Etagenlinie ergibt die Anzahl maximal aktiver Teilnehmer  $T = 2 * 5 + 8 = 18$ .  
Es könnten also theoretisch noch weitere 12 Teilnehmer an die Hauptbuslinie angeschlossen werden.
  - Für eine Hauptbuslinie mit 7 Etagenlinien
    - 1 Anwaltskanzlei mit 6 Partnern (je 1 Innensprechstelle)
    - 1 Gemeinschaftspraxis mit 5 Ärzten (je 1 Innensprechstelle)
    - 5 Gewerbebetagen mit je 4 Firmen (je 1 Innensprechstelle)
 ergibt die Anzahl maximal aktiver Teilnehmer  $T = 2 * 7 + 6 = 20$ .  
Es könnten noch weitere 10 Teilnehmer an die Hauptbuslinie angeschlossen werden.

## 2.6 Türsprechanlagen

### 2.6.1 Anlageplanung

Bei einer (Audio-)Türsprechanlage müssen folgende Rahmenbedingungen beachtet werden:

Anzahl ...	max.
aktive Teilnehmer pro Hauptbuslinie <sup>1)</sup>	30 / 25 <sup>2)</sup>
Hauptbuslinien pro TwinBus Zentrale 7573	3
Teilnehmer pro Etagenlinie <sup>1)</sup>	28 / 23 <sup>2)</sup>
Etagensprechstellen pro Etagenlinie	1
gleichzeitig aktive Innensprechstellen <sup>3)</sup>	
• pro Hauptbuslinie	3
• pro TwinBus Zentrale 7573	8
programmierbare Adressen pro Innensprechstelle	10
programmierbare Adressen pro Schaltgerät 4981	10
programmierbare Adressen pro TwinBus Zentrale 7573 (Geheimzahlen für Codiermodul 5192, Tastenadapter 4645)	4
mögliche Aussensprechstellen	8 <sup>4)</sup>
Schaltbefehle pro Innensprechstelle	1 / 8 <sup>5)</sup>
Teilnehmer für interne Kommunikation	8 <sup>5)</sup>

- 1) Als Teilnehmer gelten Innensprechstellen, Etagensteuerungen (→ [Kapitel 2.5](#)) und Tastenadapter.
- 2) Die maximale Anzahl Teilnehmer verringert sich um 5 (25 statt 30, 23 statt 28), wenn Audio-Freisprechstellen 7230 angeschlossen werden.
- 3) Auf einen Sonnerie-Drucktaster (der Aussensprechstelle) können auf einer Buslinie maximal 3 Teilnehmer eingelernt werden (Parallelbetrieb → [Kapitel 13](#)). Sollen z.B. 7 Innensprechstellen auf einen Sonnerie-Drucktaster reagieren, müssen 3 Hauptbuslinien aufgebaut werden. Die Anzahl aktiver Teilnehmer pro TwinBus Zentrale 7573 ist auf 8 beschränkt.
- 4) Mit max. 4 Türumschaltungen 4982
- 5) Nur mit Haustelefon Comfort 7650

### 2.6.2 Planungsbeispiele

#### Ein- oder Mehrfamilienhaus mit einer Hauptbuslinie

- Einfamilienhaus** Jede Innensprechstelle reagiert auf das Drücken des Sonnerie-Drucktasters der Aussensprechstelle (Parallelbetrieb). Mit dem Haustelefon Comfort 7650 können die Teilnehmer auch miteinander kommunizieren (Haustelefonfunktion).
- Mehrfamilienhaus** Jede Wohneinheit kann separat von der Aussensprechstelle aus angewählt werden. Der Sonnerie-Drucktaster der Wohnungstür (Etagensonnerie-Drucktaster ED) wird direkt an der Innensprechstelle angeschlossen. Die eingehenden Rufe von der Aussensprechstelle und dem Etagensonnerie-Drucktaster werden automatisch durch unterschiedliche Ruftöne signalisiert.
- Der Türöffner (TÖ) an der Haustür kann von allen Innensprechstellen aus betätigt werden.

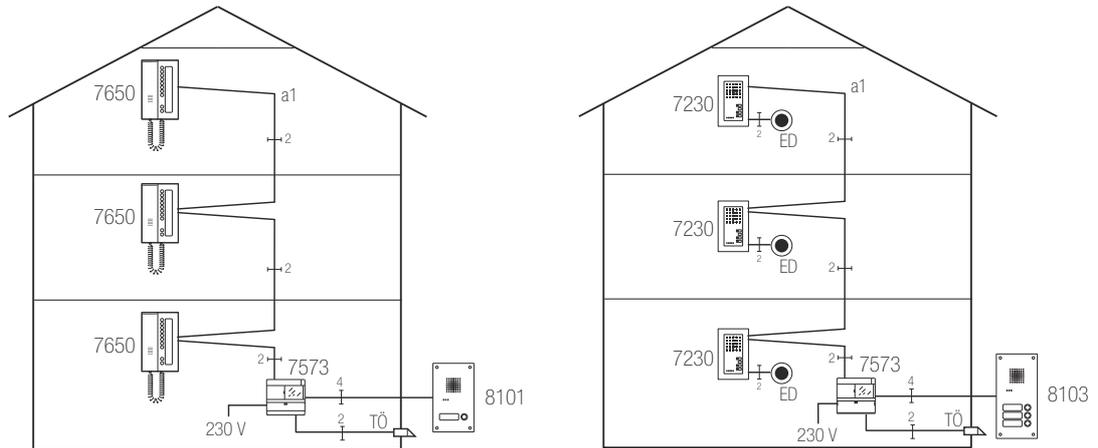


Fig. 3 Blockschaltbild: Ein-/Mehrfamilienhaus mit einer Hauptbuslinie

Anzahl	Gerät/Komponenten	Bemerkung
1	Hauptbuslinie (a1)	
1	TwinBus Zentrale 7573	
1–30/25	Innensprechstellen	1) 2) 3)
1	Aussensprechstelle	1)
1	Türöffner	bauseitig
	Etagensonnerie-Drucktaster	bauseitig, z.B. 1262... 1)
optional	Schaltgerät 4981	für Treppenhausbeleuchtung

- 1) Abhängig von der Anzahl der Wohneinheiten  
 2) Beachten Sie für Audio-Freisprechstellen 7230 die Einschränkungen in [Kapitel 2.6.1](#)  
 3) Beachten Sie für den Parallelbetrieb die Einschränkungen in [Kapitel 2.6.1](#)

### Mehrfamilienhaus mit drei Hauptbuslinien und Schaltgerät

Jede Wohneinheit kann separat von der Aussensprechstelle aus angewählt werden. Der Sonnerie-Drucktaster der Wohnungstür (Etagensonnerie-Drucktaster ED) wird direkt an der Innensprechstelle angeschlossen. Die eingehenden Rufe von der Aussensprechstelle und dem Etagensonnerie-Drucktaster werden automatisch durch unterschiedliche Ruftöne signalisiert. Der Türöffner (TÖ) an der Haustür und die Treppenhausbeleuchtung kann von allen Innensprechstellen aus geschaltet werden. Das Schaltgerät ist optional und schaltet elektrische Verbraucher (z.B. Treppenhausbeleuchtung).

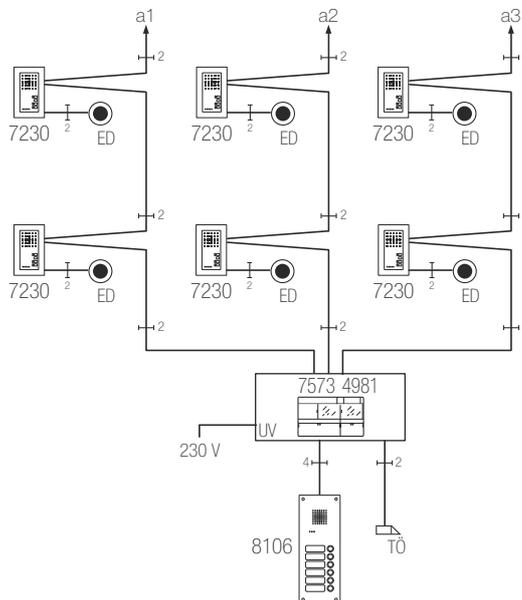


Fig. 4 Blockschaltbild: Mehrfamilienhaus mit drei Hauptbuslinien

Anzahl	Gerät/Komponenten	Bemerkung
3	Hauptbuslinien (a1 bis a3)	
1	TwinBus Zentrale 7573	
1	Schaltgerät 4981	für Treppenhausbeleuchtung
3 x 1–30/25	Innensprechstellen	1) 2)
1	Aussensprechstelle	1)
1	Türöffner	bauseitig
	Etagensonnerie-Drucktaster	bauseitig, z.B. 1262... 1)

1) Abhängig von der Anzahl der Wohneinheiten

2) Beachten Sie für Audio-Freisprechstellen 7230 die Einschränkungen in [Kapitel 2.6.1](#)

### Mehrfamilienhaus mit drei Hauptbuslinien und zwei Eingängen

Jede Wohneinheit kann separat von jeder Aussensprechstelle aus angewählt werden. Der Sonnerie-Drucktaster der Wohnungstür (Etagensonnerie-Drucktaster ED) wird direkt an der Innensprechstelle angeschlossen. Die eingehenden Rufe der Aussensprechstellen und dem Etagensonnerie-Drucktaster werden automatisch durch unterschiedliche Ruftöne signalisiert. Der Türöffner (TÖ) der entsprechenden Haustür kann von allen Innensprechstellen aus betätigt werden. Es wird automatisch die Türe geöffnet, an der geklingelt wurde.

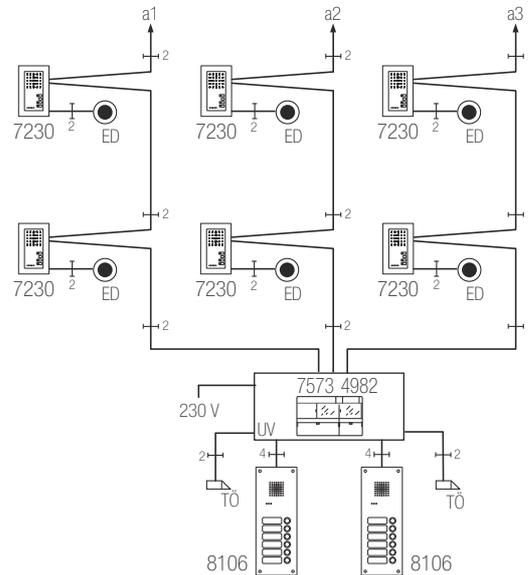


Fig. 5 Blockschaltbild: Mehrfamilienhaus mit drei Hauptbuslinien und zwei Aussensprechstellen

Anzahl	Gerät/Komponenten	Bemerkung
3	Hauptbuslinien (a1 bis a3)	
1	TwinBus Zentrale 7573	
3 x 1–30/25	Innensprechstellen	1) 2)
2	Aussensprechstellen	1)
1	Türumschaltung 4982	
2	Türöffner	bauseitig
	Etagensonnerie-Drucktaster	bauseitig, z.B. 1262... 1)
optional	Schaltgerät 4981	für Treppenhausbeleuchtung

1) Abhängig von der Anzahl der Wohneinheiten

2) Beachten Sie für Audio-Freisprechstellen 7230 die Einschränkungen in [Kapitel 2.6.1](#)



Die Sonnerie-Drucktaster jeder Aussensprechstelle müssen einzeln eingelernt werden. Dabei werden jene des Haupteingangs als Haupt-Sonnerie-Drucktaster, diejenigen der anderen Eingänge als Neben-Sonnerie-Drucktaster programmiert (→ [Kapitel 9.5](#)).

### Wohn- und Geschäftshaus mit separaten Etagenlinien

Jede Wohneinheit auf den Hauptbuslinien (a1 und a2) sowie jeder Teilnehmer auf den Etagenlinien (ET1 und ET2) kann von der Aussensprechstelle aus angewählt werden. Das Öffnen der Haupteingangstür ist von allen an einer Hauptbuslinie angeschlossenen Teilnehmern möglich. Die Etagentür kann über die Teilnehmer der Etagenlinie immer geöffnet werden. Ausnahme ist eine bestehende Verbindung zur Aussensprechstelle. In diesem Fall wird bei Betätigung der Türöffnertaste die Haupteingangstüre geöffnet.

Die eingehenden Rufe von der Aussensprechstelle, der Etagensprechstelle und dem Etagen-sonnerie-Drucktaster werden automatisch durch unterschiedliche Ruftöne signalisiert. Eine Verbindung von einer Etagenlinie zu einem Teilnehmer oder einer Etagensprechstelle auf einer anderen Etagenlinie ist nicht möglich.

Der Türöffner (TÖ) an der Etagentür kann von allen Innensprechstellen der Etagenlinie aus betätigt werden. Der Türöffner (TÖ) der Haupteingangstür kann nur bei einer bestehenden Verbindung zur Aussensprechstelle angesteuert werden.

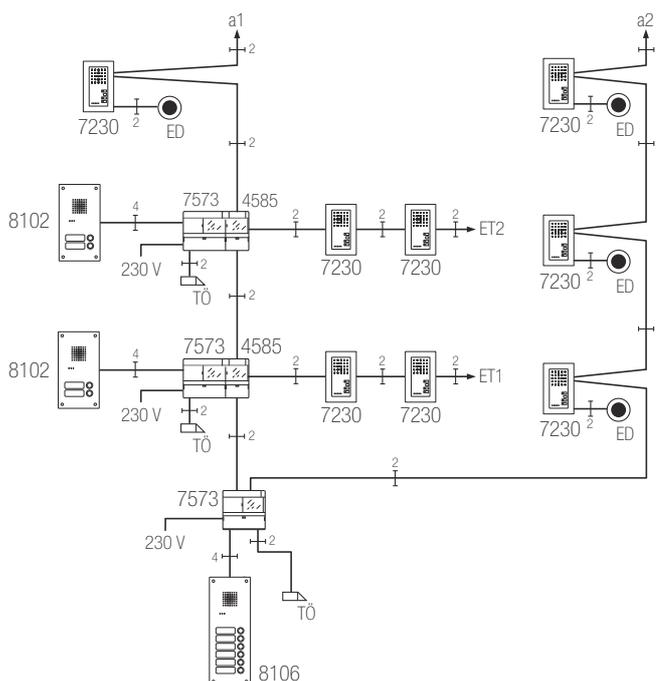


Fig. 6 Blockschaltbild: Wohn- und Geschäftshaus mit separaten Etagensprechstellen

Anzahl	Gerät/Komponenten	Bemerkung
2	Hauptbuslinien (a1 und a2)	
3	TwinBus Zentralen 7573	
2	Etagensteuerungen 4585	
	Innensprechstellen	<sup>1)</sup> siehe auch Kapitel 2.5
3	Aussensprechstellen	davon 2 Etagensprechstellen
3	Türöffner	bauseitig
	Etagensonnerie-Drucktaster	bauseitig, z.B. 1262... <sup>1)</sup>
optional	Schaltgerät 4981	für Treppenhausbeleuchtung

<sup>1)</sup> Abhängig von der Anzahl der Wohneinheiten

## 2.7 Video-Türsprechanlagen

### 2.7.1 Anlageplanung

Bei einer Video-Türsprechanlage müssen folgende Rahmenbedingungen beachtet werden:

Anzahl ...	max.
aktive Teilnehmer pro Hauptbuslinie <sup>1)</sup>	30
Hauptbuslinien pro TwinBus Zentrale 7573	3
Videolinien pro Video-Linienverteiler 4813	3
Teilnehmer pro Etagenlinie <sup>1)</sup>	28
Etagensprechstellen pro Etagenlinie	1
Video-Teilnehmer <sup>2)</sup> pro Video-Netzgerät 6481	
• ohne manuelle Einschaltberechtigung	30
• mit manueller Einschaltberechtigung (→ <a href="#">Kapitel 13</a> ) <sup>5)</sup>	12
gleichzeitig aktive Video-Innensprechstellen <sup>3)</sup>	
• pro Hauptbuslinie	3
• pro Video-Netzgerät 6481	3
• pro TwinBus Zentrale 7573	8
programmierbare Adressen pro Teilnehmer	10
programmierbare Adressen pro Schaltgerät 4981	10
programmierbare Adressen pro TwinBus Zentrale 7573 (Geheimzahlen für Codiermodul 5192, Tastenadapter 4645)	4
mögliche Aussensprechstellen	8 <sup>4)</sup>
Schaltbefehle pro Video-Innensprechstelle	1 / 8 <sup>5)</sup>
Teilnehmer für interne Kommunikation	8 <sup>5)</sup>

<sup>1)</sup> Als Teilnehmer gelten Video-Innensprechstellen, Etagensteuerungen (→ [Kapitel 2.5](#)) und Tastenadapter.

<sup>2)</sup> UP-Videoverteiler 7862 und Video-Aussensprechstellen werden als Video-Teilnehmer gewertet. Dementsprechend können weniger Video-Innensprechstellen aus dem Video-Netzgerät versorgt werden.

<sup>3)</sup> Auf einen Sonnerie-Drucktaster (der Video-Aussensprechstelle) können auf einer Buslinie maximal 3 Video-Innensprechstellen eingelernt werden (Parallelbetrieb → [Kapitel 13](#)). Sollen z.B. 7 Innensprechstellen auf einen Sonnerie-Drucktaster reagieren, müssen 3 Hauptbuslinien aufgebaut werden. Die Anzahl aktiver Teilnehmer pro TwinBus Zentrale 7573 ist auf 8 beschränkt.

<sup>4)</sup> Mit max. 4 Türumschaltungen 4982

<sup>5)</sup> Nur mit Video-Freisprechstelle 7875

## 2.7.2 Planungsbeispiele

### Mehrfamilienhaus mit einer Hauptbuslinie

Jede Wohneinheit kann separat von der Video-Aussensprechstelle aus angewählt werden. Der Sonnerie-Drucktaster der Wohnungstür (Etagensonnerie-Drucktaster ED) wird direkt an der Video-Innensprechstelle angeschlossen. Die eingehenden Rufe von der Video-Aussensprechstelle und dem Etagensonnerie-Drucktaster werden automatisch durch unterschiedliche Ruftöne signalisiert. Die Sichtverbindung wird durch das Betätigen des Sonnerie-Drucktasters automatisch hergestellt. Der Türöffner (TÖ) an der Haustür kann von allen Video-Innensprechstellen aus betätigt werden.

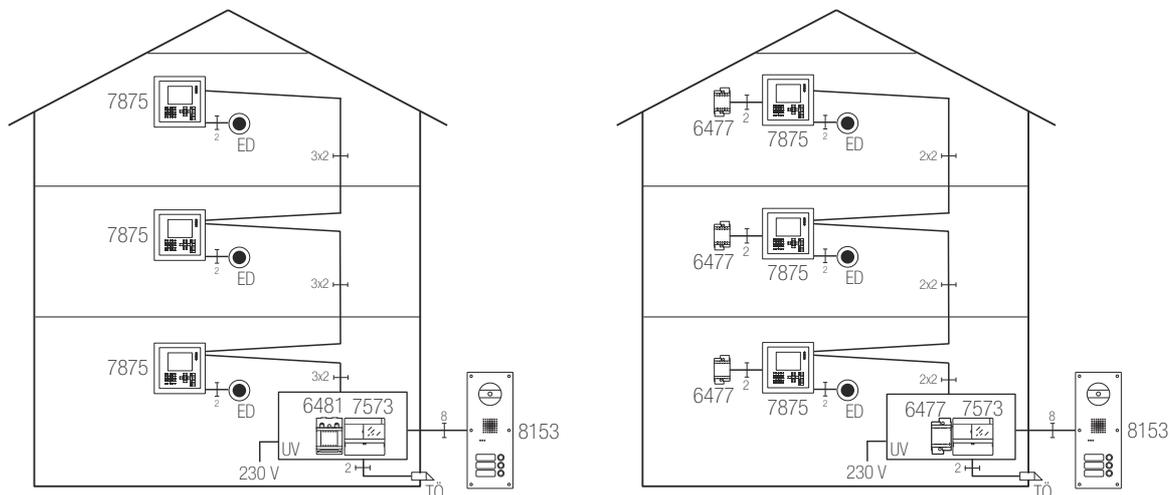


Fig. 7 Blockschaltbild: Mehrfamilienhaus mit einer Hauptbuslinie,  
links: zentrale Spannungsversorgung  
rechts: dezentrale Spannungsversorgung

Anzahl	Gerät/Komponenten	Bemerkung
1	Hauptbuslinie (a1)	
1	TwinBus Zentrale 7573	
1–3	Video-Netzgeräte 6481	zentrale Spannungsversorgung <sup>1)</sup>
2–31	Netztrafos 6477	dezentrale Spannungsversorg <sup>2)</sup>
1–30	Video-Innensprechstellen	<sup>2)</sup>
1	Video-Aussensprechstelle	<sup>2)</sup>
1	Türöffner	bauseitig
	Etagensonnerie-Drucktaster	bauseitig, z.B. 1262... <sup>2)</sup>
optional	Schaltgerät 4981	für Treppenhausbeleuchtung

<sup>1)</sup> Beachten Sie auch die Einschränkungen in [Kapitel 2.7.1](#)

<sup>2)</sup> Abhängig von der Anzahl der Wohneinheiten. Die dezentrale Speisung muss in einem separaten Kabel zur Video-Innensprechstelle geführt werden.

**Mehrfamilienhaus mit einer Hauptbuslinie und UP-Videoverteiler**

Jede Wohneinheit kann separat von der Video-Aussensprechstelle aus angewählt werden. Der Sonnerie-Drucktaster der Wohnungstür (Etagensonnerie-Drucktaster ED) wird direkt an der Video-Innensprechstelle angeschlossen. Die eingehenden Rufe von der Video-Aussensprechstelle und dem Etagensonnerie-Drucktaster werden automatisch durch unterschiedliche Ruftöne signalisiert. Die Sichtverbindung wird durch das Betätigen des Sonnerie-Drucktasters automatisch hergestellt. Der Türöffner (TÖ) an der Haustür kann von allen Video-Innensprechstellen aus betätigt werden.

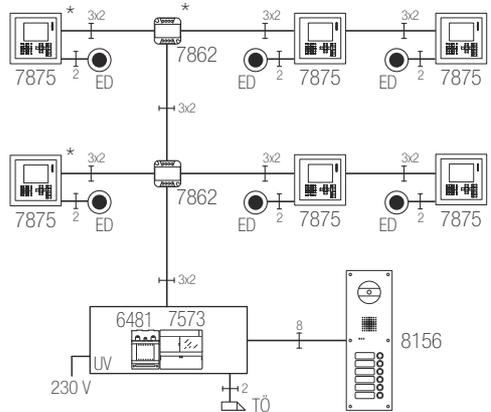


Fig. 8 Blockschaltbild: Mehrfamilienhaus mit einer Hauptbuslinie, UP-Videoverteiler pro Etage und zentrale Spannungsversorgung

Anzahl	Gerät/Komponenten	Bemerkung
1	Hauptbuslinie (a1)	
1	TwinBus Zentrale 7573	
>1	UP-Videoverteiler 7862	1 pro Etage
1–3	Video-Netzgeräte 6481	zentrale Spannungsversorgung <sup>1)</sup>
1–30	Video-Innensprechstellen	<sup>2)</sup>
1	Video-Aussensprechstelle	<sup>2)</sup>
1	Türöffner	bauseitig
	Etagensonnerie-Drucktaster	bauseitig, z.B. 1262... <sup>2)</sup>
optional	Schaltgerät 4981	für Treppenhausbeleuchtung

<sup>1)</sup> Beachten Sie auch die Einschränkungen in [Kapitel 2.7.1](#)

<sup>2)</sup> Abhängig von der Anzahl der Wohneinheiten

\*) Der letzte UP-Videoverteiler in der Steigleitung und auch die letzte Video-Innensprechstelle hinter einem Ausgang des UP-Videoverters muss mit einem Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Werden Abschlusswiderstände falsch gesetzt, kommt es zu Reflexionen auf der Videoleitung, die zu einem schlechten Videobild führen.

### Mehrfamilienhaus mit drei Hauptbuslinien

Jede Wohneinheit kann separat von der Video-Aussensprechstelle aus angewählt werden. Der Sonnerie-Drucktaster der Wohnungstür (Etagensonnerie-Drucktaster ED) wird direkt an der Video-Innensprechstelle angeschlossen. Die eingehenden Rufe von der Video-Aussensprechstelle und dem Etagensonnerie-Drucktaster werden automatisch durch unterschiedliche Ruftöne signalisiert. Die Sichtverbindung wird durch das Betätigen des Sonnerie-Drucktasters automatisch hergestellt. Der Türöffner (TÖ) an der Haustür kann von allen Video-Innensprechstellen aus betätigt werden.

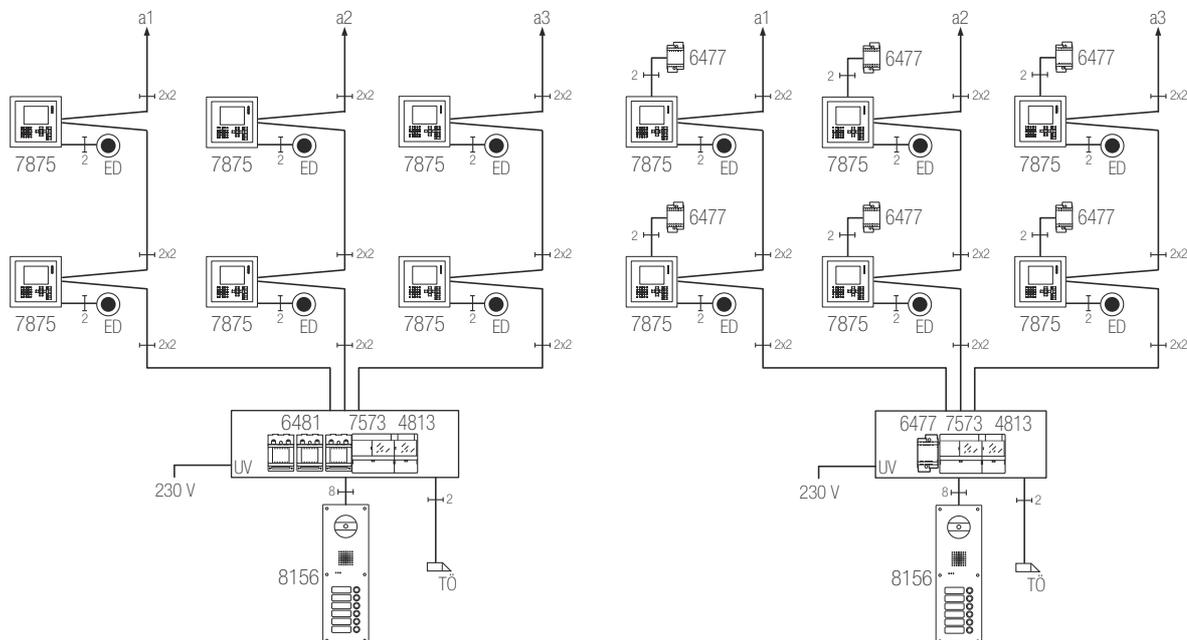


Fig. 9 Blockschaltbild: Mehrfamilienhaus mit drei Hauptbuslinien  
links: zentrale Spannungsversorgung / rechts: dezentrale Spannungsversorgung

Anzahl	Gerät/Komponenten	Bemerkung
3	Hauptbuslinien (a1 bis a3)	
1	TwinBus Zentrale 7573	
1	Video-Linierteiler 4813	
>3	Video-Netzgeräte 6481	zentrale Spannungsversorgung <sup>1)</sup>
3 x 1–30	Netztrafos 6477	dezentrale Spannungsversorg <sup>2)</sup>
3 x 1–30	Video-Innensprechstellen	<sup>2)</sup>
1	Video-Aussensprechstelle	<sup>2)</sup>
1	Türöffner	bauseitig
	Etagensonnerie-Drucktaster	bauseitig, z.B. 1262... <sup>2)</sup>
optional	Schaltgerät 4981	für Treppenhausbeleuchtung

<sup>1)</sup> Beachten Sie auch die Einschränkungen in [Kapitel 2.7.1](#)

<sup>2)</sup> Abhängig von der Anzahl der Wohneinheiten. Die dezentrale Speisung muss in einem separaten Kabel zur Video-Innensprechstelle geführt werden.

### Mehrfamilienhaus mit drei Hauptbuslinien und zwei Eingängen

Jede Wohneinheit kann separat von jeder Video-Aussensprechstelle aus angewählt werden. Der Sonnerie-Drucktaster der Wohnungstür (Etagensonnerie-Drucktaster ED) wird direkt an der Video-Innensprechstelle angeschlossen. Die eingehenden Rufe von der Video-Aussensprechstellen und dem Etagensonnerie-Drucktaster werden automatisch durch unterschiedliche Ruftöne signalisiert. Die Sichtverbindung wird durch das Betätigen des Sonnerie-Drucktasters automatisch hergestellt. Der Türöffner (TÖ) der entsprechenden Haustür kann von allen Video-Innensprechstellen aus betätigt werden. Es wird automatisch die Türe geöffnet, an der geklingelt wurde.

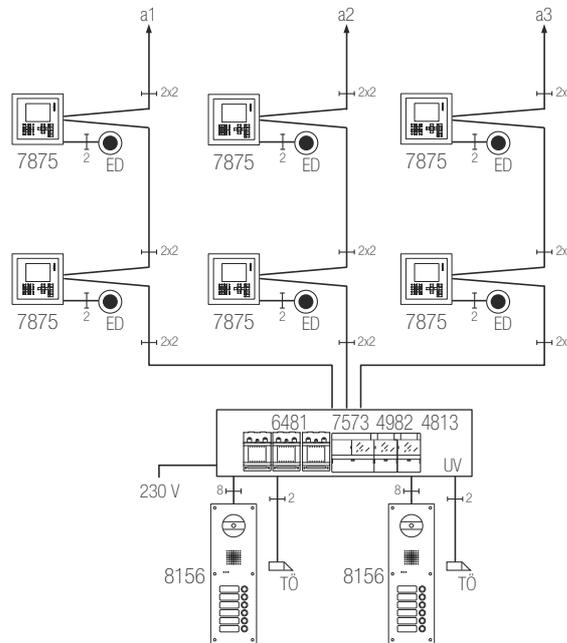


Fig. 10 Blockschaltbild: Mehrfamilienhaus mit drei Hauptbuslinien und zwei Aussensprechstellen, zentrale Spannungsversorgung

Anzahl	Gerät/Komponenten	Bemerkung
3	Hauptbuslinien (a1 bis a3)	
1	TwinBus Zentrale 7573	
1	Video-Linienverteiler 4813	
1	Türumschaltung 4982	
>3	Video-Netzgeräte 6481	zentrale Spannungsversorgung <sup>1)</sup>
3 x 1–30	Video-Innensprechstellen	<sup>2)</sup>
2	Video-Aussensprechstellen	<sup>2)</sup>
2	Türöffner	bauseitig
	Etagensonnerie-Drucktaster	bauseitig, z.B. 1262... <sup>2)</sup>
optional	Schaltgerät 4981	für Treppenhausbeleuchtung

<sup>1)</sup> Beachten Sie auch die Einschränkungen in [Kapitel 2.7.1](#)

<sup>2)</sup> Abhängig von der Anzahl der Wohneinheiten

### Wohn- und Geschäftshaus mit separaten Etagenlinien

Jede Wohneinheit auf den Hauptbuslinien (a1 und a2) sowie jeder Teilnehmer auf den Etagenlinien (ET1 und ET2) kann von der Aussensprechstelle aus angewählt werden. Das Öffnen der Haupteingangstür ist von allen an einer Hauptbuslinie angeschlossenen Teilnehmern möglich. Die Etagentür kann über die Teilnehmer der Etagenlinie immer geöffnet werden. Ausnahme ist eine bestehende Verbindung zur Aussensprechstelle. In diesem Fall wird bei Betätigung der Türöffnertaste die Haupteingangstüre geöffnet.

Die eingehenden Rufe von der Aussensprechstelle, der Etagensprechstelle und dem Etagen-sonnerie-Drucktaster werden automatisch durch unterschiedliche Ruftöne signalisiert. Die Sichtverbindung wird durch das Betätigen des Sonnerie-Drucktasters automatisch hergestellt. Ein Verbindung von einer Etagenlinie zu einem Teilnehmer oder einer Etagensprechstelle auf einer anderen Etagenlinie ist nicht möglich.

Der Türöffner (TÖ) an der Etagentür kann von allen Innensprechstellen der Etagenlinie aus betätigt werden. Der Türöffner (TÖ) der Haupteingangstür kann nur bei einer bestehenden Verbindung zur Aussensprechstelle angesteuert werden.

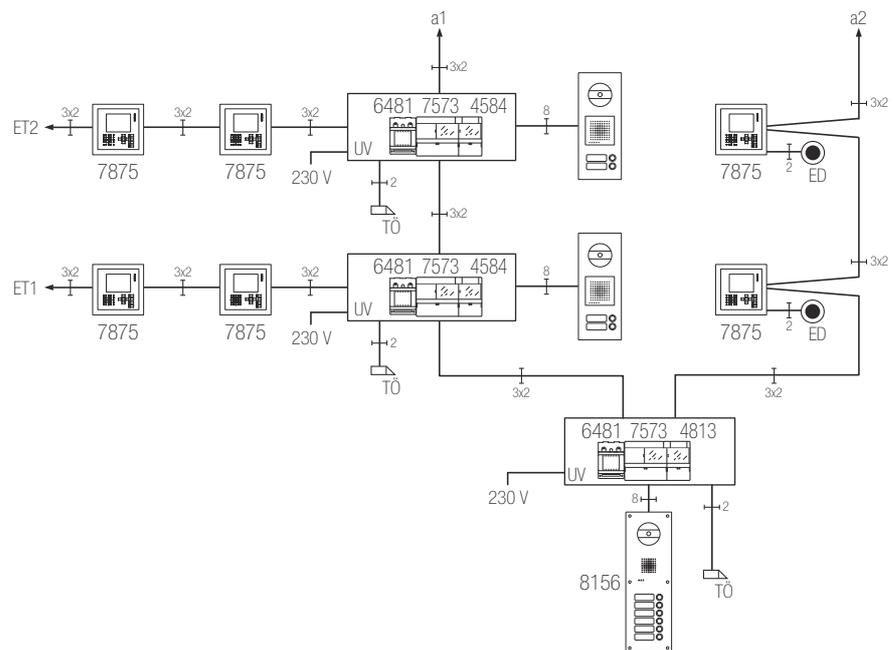


Fig. 11 Blockschaltbild: Wohn- und Geschäftshaus mit separaten Etagensprechstellen, zentrale Spannungsversorgung

Anzahl	Gerät/Komponenten	Bemerkung
2	Hauptbuslinien (a1 und a2)	
3	TwinBus Zentralen 7573	
1	Video-Linierteiler 4813	
2	Etagensteuerungen 4585	
>3	Video-Netzgeräte 6481	zentrale Spannungsversorgung <sup>1)</sup>
	Video-Innensprechstellen	<sup>2)</sup> siehe auch Kapitel 2.5
3	Video-Aussensprechstellen	davon 2 Video-Etagensprechstellen
3	Türöffner	bauseitig
	Etagensonnerie-Drucktaster	bauseitig, z.B. 1262... <sup>2)</sup>
optional	Schaltgerät 4981	für Treppenhausbeleuchtung

<sup>1)</sup> Beachten Sie auch die Einschränkungen in Kapitel 2.7.1

<sup>2)</sup> Abhängig von der Anzahl der Wohneinheiten

### 3 Sicherheitsvorschriften



Einzelne Komponenten der Feller Türsprechanlage werden an das elektrische Hausinstallationsnetz von 230 V AC angeschlossen. Diese Spannung kann beim Berühren tödlich wirken. Eine nicht fachgerechte Montage kann schwerste gesundheitliche oder materielle Schäden verursachen.

Vor dem Arbeiten am Verteilerkasten oder an angeschlossenen Verbrauchern muss die Zuleitung über die vorgeschaltete Sicherung spannungslos gemacht werden. Installation nur durchführen, wenn elektrische Spannungslosigkeit sichergestellt ist (Kontrolle mit Messgerät).

Da einzelne Anschlüsse in jedem Fall als spannungsführend zu betrachten sind, muss die Niederspannungs-Installationsnorm (NIN) SEV 1000 betreffend Trennen von Energieverbrauchern eingehalten werden.



#### **Fehlfunktion durch starke Magnetfelder**

In unmittelbarer Nähe der TwinBus Zentrale und der Systembusgeräte dürfen keine anderen Geräte mit starken Magnetfeldern (Schütze, Trafos etc.) eingebaut sein. Durch induzierte Spannungsspitzen können Fehlfunktionen ausgelöst werden.



#### **Geräteschäden durch Überspannung oder Kurzschluss**

Durch Überspannung oder Kurzschluss können Geräteschäden entstehen. Der Anschluss erfolgt an 230 V AC  $\pm 10\%$  Netzspannung. Die Einspeisung muss über einen eigenen Leitungsschutzschalter mit max. 10 A erfolgen.



#### **Gefahr von Geräteschäden durch elektrostatische Aufladung (ESD)**

Durch elektrostatische Aufladung können beim direkten Kontakt mit den Leiterplatten die Geräte zerstört werden. Entladen Sie sich, bevor Sie das Gerät berühren.

## 4 Systemkomponenten

Die TwinBus Zentrale sowie die Systembus- und Zusatzgeräte stellen die Infrastruktur für den TwinBus zur Verfügung. Je nach Ausbaustand der Türsprechanlage können zusätzlich zur TwinBus Zentrale weitere Geräte im Unterverteiler montiert werden.

TwinBus Zentrale	3239-7573.TB.REG	→ <a href="#">Kapitel 4.1</a>
Etagensteuerung	3239-4585.TB.REG	→ <a href="#">Kapitel 4.2.1</a>
Schaltgerät	3239-4981.TB.REG	→ <a href="#">Kapitel 4.2.2</a>
Türumschaltung	3239-4982.TB.REG	→ <a href="#">Kapitel 4.2.3</a>
Video-Linierteiler	3239-4813.TB.V.REG	→ <a href="#">Kapitel 4.2.4</a>
Kameraumschalter	3239-4915.TB.V.REG	→ <a href="#">Kapitel 4.2.5</a>
Netzgerät	3239-6371.TB.REG	→ <a href="#">Kapitel 4.2.6</a>
TK-Adapter a/b	3239-7585.TB.REG	→ <a href="#">Kapitel 4.2.7</a>
Programmieradapter	3239-8790.TB.REG	→ <a href="#">Kapitel 4.2.8</a>
Anschlussadapter KOAX	3239-4811.TB.V	→ <a href="#">Kapitel 4.3.1</a>
UP-Videoverteiler	3239-7862.TB.V.UP	→ <a href="#">Kapitel 4.3.2</a>
Video-Netzgerät	3239-6481.TB.V.REG	→ <a href="#">Kapitel 4.3.3</a>
Netztrafo	3239-6477.TB.REG	→ <a href="#">Kapitel 4.3.4</a>
Busverbinder	3239-6907	→ <a href="#">Kapitel 4.4.1</a>

### Allgemeine technische Daten der Systemkomponenten

Umgebungsbedingungen:

- Umgebungstemperatur 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit max. 60 %

Montage auf Hutschiene TH35 nach DIN EN 60715  
in Normverteiler nach DIN EN 43870

#### 4.1 TwinBus Zentrale

Die TwinBus Zentrale 3239-7573.TB.REG ist das Kernstück der Türsprechanlage und steuert die Aussensprechstelle sowie den Türöffner. Sie stellt 3 (Audio-)Hauptbuslinien für je maximal 30 Busteilnehmer zur Verfügung. Zusätzlich stellt sie die Energieversorgung für die am Systembus angeschlossenen Geräte bereit.

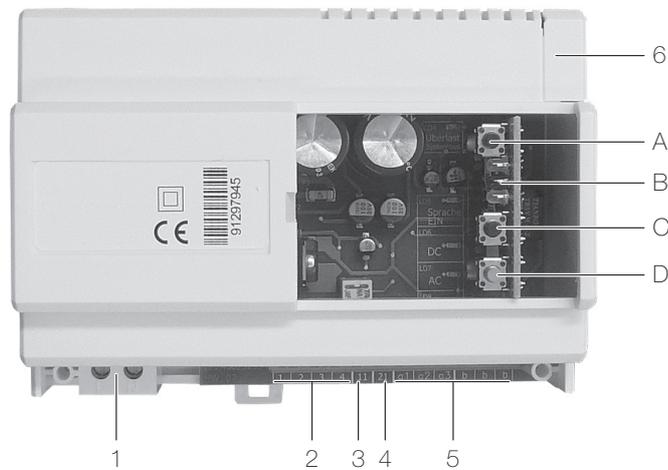


Fig. 12 TwinBus Zentrale 3239-7573.TB.REG

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Spannungsversorgung 230 V AC [L, N]   |
| 2 | Anschluss Aussensprechstelle, gepolt [1, 2, 3, 4]                                 |
| 3 | Steuerleitung für Türöffnerrelais [11]  |
| 4 | Anschluss Türöffner/Türumschaltung [21]   |
| 5 | Anschlüsse Hauptbuslinien 1...3 [a1...3, b]                                       |
| 6 | Systembus für den Anschluss von Zusatzgeräten<br>(bei Bedarf Abdeckung abtrennen) |

Bedien- und Anzeigeelemente

- |   |   |
|---|---|
| A | <b>Prog-Schutz</b> Taste für Einstellschutz     |
| B | Serviceanzeige-LEDs (grün/rot/gelb)             |
| C | Zeiteinstelltaste <b>Z</b> für Türöffnerzeit    |
| D | Befehleinstelltaste <b>P</b> für Programmierung |

- Eigenschaften
- Anschluss von Systembusgeräten (→ [Kapitel 4.2](#)) über den Systembus
  - Einstellschutz gegen unbeabsichtigte Veränderung an der Türsprechanlageeinstellung
  - 8 LEDs für Anzeige des Gerätestatus und Fehler im TwinBus (→ [Kapitel 11.1](#))
  - Thermosicherung; elektronische Sicherungen unterbrechen bei Überlast den Stromkreis

#### Technische Daten

Nennspannung	230 V AC, 50 Hz
Leistungsaufnahme	34,5 VA
Betriebsspannung	24 V DC / 0,5 A (für Buslinie) 30 V DC (lastfrei)
Stromabgabe an Systembus	15 V DC / 200 mA 9 V AC / 600 mA
Schaltspannung Türöffner	9 V AC / 1,6 A
Abmessungen (B x H x T)	125 x 90 x 60 mm (7 TE)



#### Thermosicherung:

Dieses Gerät hat anstelle herkömmlicher Schmelzsicherungen eine elektronische Sicherungen, die bei Überlast den Stromkreis unterbricht. Schaltet eine der Sicherungen ab, so erlischt die zugehörige LED der Spannungsanzeige. Gehen Sie zum Wiedereinschalten wie folgt vor:

- Schalten Sie die Netzspannung ab und lassen Sie sie für ca. 1 Minute ausgeschaltet.
- Beseitigen Sie den Kurzschluss oder die Überlast.
- Schalten Sie die Netzspannung wieder ein.

Die zugehörige LED der Spannungsanzeige leuchtet wieder.

## 4.2 Systembusgeräte

### Systembus

Die TwinBus Zentrale 7273 und die Systembusgeräte werden über den Systembus verbunden. Dazu wird der Systembusstecker verwendet, der jedem Systembusgerät beiliegt.

Die Systembusgeräte erhalten ihre Spannungsversorgung über den Systembus. Wenn die Geräte auf mehreren DIN-Schienen montiert sind, wird ein Busverbinder 3239-6907 (→ [Kapitel 4.4.1](#)) statt des Systembussteckers verwendet. Es wird von dem rechten Systembus Anschluss des Gerätes zum linken Systembus Anschluss des Folgegerätes verbunden.

### 4.2.1 Etagensteuerung

Mit der Etagensteuerung 3239-4585.TB.REG wird eine separate Etagenbuslinie (→ [Kapitel 13](#)) mit Etagensprechstelle (Aussensprechstelle bei der Etagentüre) an eine Hauptbuslinie angeschlossen. Die Etagensteuerung wird als Systembusgerät zur TwinBus Zentrale betrieben.

Für die Stromversorgung der Etagensteuerung und den Aufbau der Etagenlinien wird eine zusätzliche (Etagen-)TwinBus Zentrale benötigt.

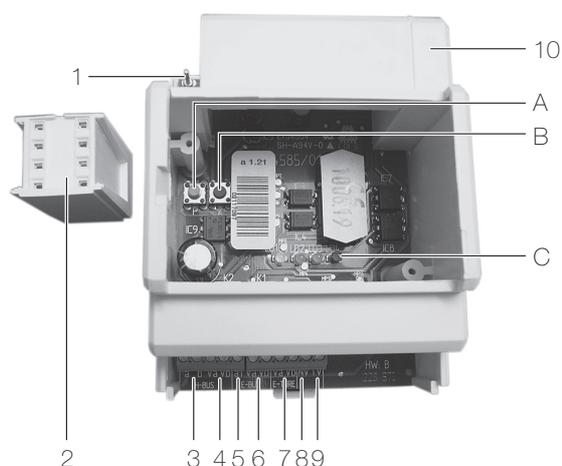


Fig. 13 Etagensteuerung 3239-4585.TB.REG

- |    |   |
|----|---|
| 1  | Systembus von der TwinBus Zentrale                            |
| 2  | Systembusstecker  |
| 3  | Anschluss an Hauptbuslinie [a, b]                             |
| 4  | Anschluss an Haupt-Videobus [Va, Vb]                          |
| 5  | Ausgang Etagenlinie [a1] zur (Etagen-)TwinBus Zentrale        |
| 6  | Ausgang Etagen-Videobus [Va, Vb]                              |
| 7  | Eingang Videobus von Etagen-Videokamera [Va, Vb]              |
| 8  | Ausgang [NV] zur (Etagen-)TwinBus Zentrale                    |
| 9  | Eingang [TV] von Etagensprechstelle                           |
| 10 | Systembus zur (Etagen-)TwinBus Zentrale (Abdeckung abtrennen) |

Bedien- und Anzeigeelemente

- |   |  |
|---|--|
| A | Befehleinstelltaste <b>P</b>                   |
| B | Einstelltaste <b>Z</b>                         |
| C | Funktionsanzeige LEDs (von links nach rechts): |
|   | [LD1] gelb: Mitlernmodusanzeige                |
|   | [LD2] grün: Relais Gesprächsanzeige            |
|   | [LD3] grün: Signal Sonnerie Haupttür           |
|   | [LD4] rot: Verpolungsanzeige                   |

- Eigenschaften
- 4 LEDs für Anzeige des Gerätestatus und Fehler im Bus

### Technische Daten

Betriebsspannung	15 V DC
Stromaufnahme aus Systembus	max. 80 mA DC
Abmessungen (B x H x T)	70 x 90 x 60 mm (4 TE)

### 4.2.2 Schaltgerät

Das Schaltgerät 3239-4981.TB.REG schaltet elektrische Verbraucher (z.B. Treppenhausbeleuchtung). Den Schaltausgang bildet ein Relais mit potentialfreiem Wechslerkontakt. Schaltbefehle erfolgen z.B. durch einen Schaltbefehl einer Innensprechstelle, durch Betätigung des (optionalen) Lichttasters der Aussensprechstelle, durch Betätigung eines bauseitigen Tasters oder durch Eingabe einer Geheimzahl am (optionalen) Codiermodul der Aussensprechstelle. Das Schaltgerät verfügt über unterschiedliche Betriebsarten und wird als Systembusgerät zur TwinBus Zentrale betrieben.

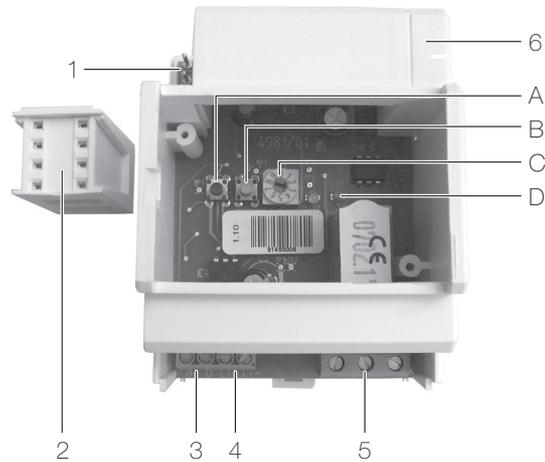


Fig. 14 Schaltgerät 3239-4981.TB.REG

- 1 Systembus zur TwinBus Zentrale
- 2 Systembusstecker
- 3 Anschluss an Hauptbuslinie(n) [a, b]
- 4 Steuereingang für externen Taster, z.B. Lichttaster Aussensprechstelle [LT+, LT-]
- 5 Geschalteter Ausgang 230 V AC [S, M, Ö]
- 6 Systembus für den Anschluss von weiteren Systembusgeräten (bei Bedarf Abdeckung abtrennen)

#### Bedien- und Anzeigeelemente

- A Zeiteinstelltaste **Z** für Nachlaufzeit
- B Befehleinstelltaste **P** für Schaltbefehl
- C Betriebsartenschalter
- D Funktionsanzeige LEDs:  
gelb (links): Einstellungen  
grün (rechts): Relais ein

- Eigenschaften
- Steuereingang (max. Steuerspannung 24 V) für externen Lichttaster
  - Auswahl von verschiedenen Betriebsarten
  - 2 LEDs für Anzeige des Gerätestatus

#### Technische Daten

Betriebsspannung	10 V AC
Stromaufnahme aus Systembus	60 mA AC, 9 mA DC
Schaltspannung	250 V AC, 30 V DC
Schaltstrom	ohmsche Last: 10 A induktive Last: 6 A
Abmessungen (B x H x T)	70 x 90 x 60 mm (4 TE)



#### Beschädigung des Geräts durch Überspannung

Es darf eine maximale Steuerspannung von 24 V an die Klemmen LT+ und LT- angeschlossen werden.

## Betriebsarten

Mit dem Betriebsartenschalter (C) können folgende Betriebsarten gewählt werden:

	Betriebsart	Funktion
0	AUS / Zeiteinstellung	Last ständig AUS / Zeiteinstellmodus ( <i>siehe Kapitel 9 "Inbetriebnahme"</i> )
1	EIN	Last ständig EIN
2	EIN/AUS	Mit jedem Schaltbefehl wird die Last ein- oder ausgeschaltet.
3	Nachlaufzeit (kurz)	Mit jedem Schaltbefehl wird die Last für die eingestellte kurze Nachlaufzeit eingeschaltet.
4	Nachlaufzeit (kurz) mit Retrigger	Mit jedem Schaltbefehl wird die Last für die eingestellte kurze Nachlaufzeit eingeschaltet. Ist die Last bereits geschaltet, wird bei jedem Schaltbefehl die eingestellte Zeit neu gestartet (Retrigger).
5	Nachlaufzeit (lang)	wie 3, jedoch mit langer Nachlaufzeit.
6	Nachlaufzeit (lang) mit Retrigger	wie 4, jedoch mit langer Nachlaufzeit.
7	Fernschalter	Die Last wird solange eingeschaltet, wie der angeschlossene Taster betätigt wird. <b>Hinweis:</b> In dieser Betriebsart ist keine Steuerung über den Twin-Bus möglich.
8*	Nachlaufzeit (lang) mit Retrigger, Ausschaltvorwarnung	Mit jedem Schaltbefehl wird die Last für die eingestellte lange Nachlaufzeit eingeschaltet. Ist die Last bereits geschaltet, wird bei jedem Schaltbefehl die eingestellte Zeit neu gestartet (Retrigger). ca. 30 Sekunden vor Ablauf der Zeit wird die Last 3x kurz abgeschaltet (Ausschaltvorwarnung).
9*	Nachlaufzeit (lang) mit Retrigger, Ausschaltvorwarnung, Dauer EIN (1h)	wie 8 Unabhängig von der eingestellten Nachlaufzeit wird durch 3 kurz aufeinanderfolgende Schaltbefehle die Last für 60 Minuten eingeschaltet (Dauer EIN).

\* Die Ausschaltvorwarnung kann die Lebensdauer bestimmter Lichtquellen (wie z.B. Niedervolt-Halogenlampen mit konventionellem Trafo) verkürzen!

### Nachlaufzeit

Die Nachlaufzeit kann im Bereich

- 1 bis 127 Sekunden (kurz) für Betriebsarten 3 und 4
- 0,5 bis 127,5 Minuten (lang) für die Betriebsarten 5, 6, 8 und 9

eingestellt werden. Dies erfolgt bei der Inbetriebnahme (→ [Kapitel 9.7](#)) durch Abzählen des Blinkens der gelben LED.

### 4.2.3 Türumschaltung

Die Türumschaltung 3239-4982.TB.REG erweitert die Türsprechanlage um eine weitere Aussensprechstelle (Eingang). Für je 2 weitere Aussensprechstellen wird eine weitere Türumschaltung benötigt. Es können maximal 8 Aussensprechstellen angeschlossen werden. Der Lautsprecher, der Türöffner und das Videosignal werden von der Aussensprechstelle zu der Innensprechstelle durchgeschaltet. Die Türumschaltung wird als Systembusgerät zur TwinBus Zentrale betrieben.

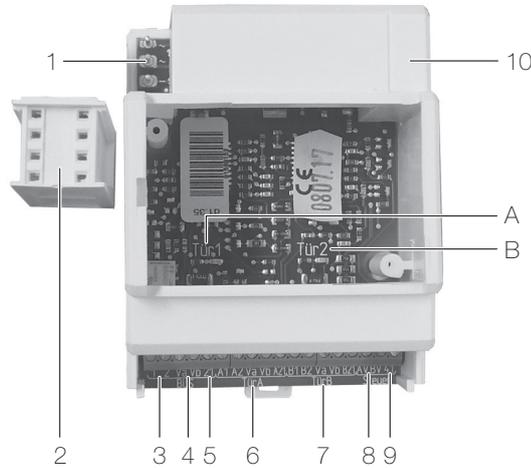


Fig. 15 Türumschaltung 3239-4982.TB.REG

- |    |  |
|----|--|
| 1  | Systembus zur TwinBus Zentrale   |
| 2  | Systembusstecker   |
| 3  | Anschluss TwinBus Zentrale [1, 2]  |
| 4  | Ausgang Videobus zur Anlage (ins Haus) [Va, Vb]  |
| 5  | Paralleler Anschluss Türumschaltung [21]   |
| 6  | Anschluss Aussensprechstelle Tür 1<br>Audiobus [A1, A2], Videobus [Va, Vb] und Türöffner [A21] |
| 7  | Anschluss Aussensprechstelle Tür 2<br>Audiobus [B1, B2], Videobus [Va, Vb] und Türöffner [B21] |
| 8  | Codierung der Betriebsart durch eine Brücke [AV, BV]   |
| 9  | Löschleitung [41]  |
| 10 | Systembus für den Anschluss von weiteren Systembusgeräten<br>(bei Bedarf Abdeckung abtrennen)  |
- Anzeigeelemente
- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| A | Funktionsanzeige LED "Tür 1 an" |
| B | Funktionsanzeige LED "Tür 2 an" |

- Eigenschaften
- Betriebsart mit oder ohne Belegfunktion
  - 2 LEDs für Anzeige des Gerätestatus

#### Technische Daten

Betriebsspannung	15 V DC
Stromaufnahme aus Systembus	max. 65 mA DC
Abmessungen (B x H x T)	70 x 90 x 60 mm (4 TE)



#### Fehlfunktion durch Signalüberkopplung

Die Leitungen für den Anschluss der Aussensprechstelle an die Türumschaltung dürfen nicht in einem Kabel geführt werden.

#### Betriebsart

Die Türumschaltung kann in der Betriebsart mit oder ohne Belegfunktion arbeiten. Die Betriebsart wird durch eine Brücke zwischen den Klemmen AV und BV (8) eingestellt. Mit Brücke ist die Betriebsart Belegfunktion eingestellt.

- Belegfunktion EIN Eine bestehende Verbindung einer Aussenstelle mit der Anlage wird aufrecht erhalten. Während die Verbindung besteht, ist die Betätigung der Sonnerie-Drucktaster an einer anderen Aussensprechstelle für ca. 25 s wirkungslos.

#### 4.2.4 Video-Linierteiler

Der Video-Linierteiler 3239-4813.TB.V.REG erweitert den TwinBus Videobus auf 3 Video-  
linien analog zu den TwinBus Hauptlinien, die die TwinBus Zentrale zur Verfügung stellt. Der  
Video-Linierteiler wird als Systembusgerät zur TwinBus Zentrale betrieben.

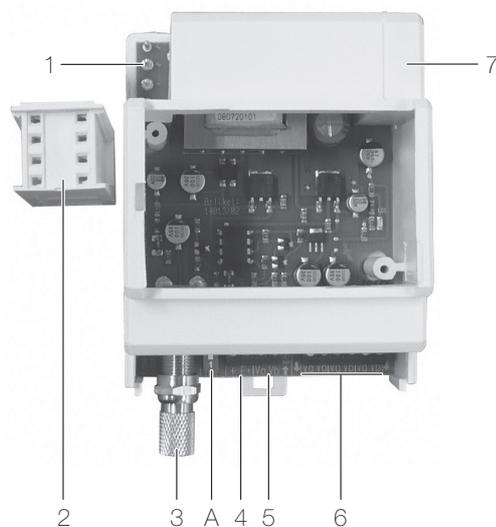


Fig. 16 Video-Linierteiler 3239-4813.TB.REG

- 1 Systembus zur TwinBus Zentrale
- 2 Systembusstecker
- 3 Signaleingang Koaxialkabel von alternativer Videokamera
- 4 Auswahl der Signalquelle durch eine Brücke [+ , E+]
- 5 Eingang Videobus von Videokamera [Va, Vb]
- 6 3 Ausgänge Videobus zur Anlage (ins Haus) [Va, Vb]
- 7 Systembus für den Anschluss von weiteren Systembusgeräten  
(bei Bedarf Abdeckung abtrennen)

Bedienelement

- A DIP-Switch für Signalanpassung des Koaxialeingangs

- Eigenschaften
- Eingang des Videosignals über Videobus oder Koaxialkabel
  - 3 Videoausgänge

#### Technische Daten

Betriebsspannung	12 V AC
Stromaufnahme aus Systembus	120 mA AC
Abmessungen (B x H x T)	70 x 90 x 60 mm (4 TE)

#### 4.2.5 Kameraumschalter

Der Kameraumschalter 3239-4915.TB.V.REG wird verwendet, wenn zusätzliche Kameras an einer Video-Aussensprechstelle eingesetzt werden. Der Kameraumschalter verfügt über unterschiedliche Betriebsarten und wird als Systembusgerät zur TwinBus Zentrale betrieben.

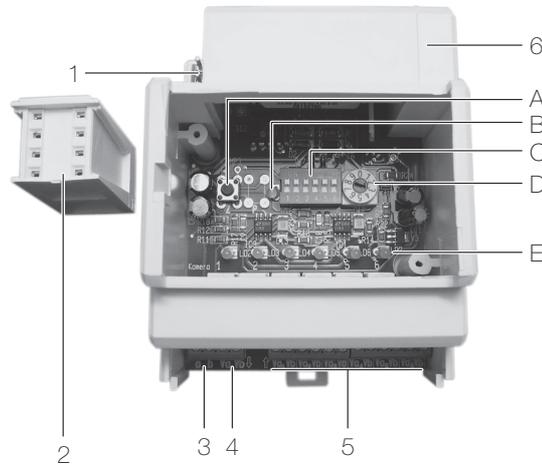


Fig. 17 Kameraumschalter 3239-4915.TB.V.REG

- 1 Systembus zur TwinBus Zentrale
- 2 Systembusstecker
- 3 Anschluss an Hauptbuslinie(n) [a, b]
- 4 Ausgang Videobus zur Anlage (ins Haus) [Va, Vb]
- 5 6 Eingänge Videobus von Videokameras [Va, Vb]
- 6 Systembus für den Anschluss von weiteren Systembusgeräten (bei Bedarf Abdeckung abtrennen)

Bedien- und Anzeigeelement

- A Zeiteinstelltaste **Z** für Kameraumschaltzeit
- B Funktionsanzeige LED [LD1] (gelb)
- C DIP-Switch für Einstellung der angeschlossenen Kameras
- D Betriebsartenschalter
- E Funktionsanzeige LEDs Kamera 1–6 (grün)

- Eigenschaften
- 6 Eingänge für Videokameras mit 2-Draht Videoausgang
  - 1 Videoausgang

**Technische Daten**

Betriebsspannung	15 V DC
Stromaufnahme aus Systembus	130 mA DC
Abmessungen (B x H x T)	70 x 90 x 60 mm (4 TE)

### Betriebsarten

Mit dem Betriebsartenschalter (D) können folgende Betriebsarten gewählt werden:

	Betriebsart	Funktion
0	Zeiteinstellung	Einstellung der automatischen Kameraumschaltzeit für Betriebsart 3 (siehe Kapitel 9 "Inbetriebnahme")
1	Testmodus	Mit Zeiteinstelltaste <b>Z</b> kann der Kameraumschalter manuell geprüft werden
2	Auswahlmodus	Die Kameras werden über die Menüpunkte <b>Kamera 1–6</b> im Menü <b>Kamera</b> angewählt. (Ist in der Anlage eine elektrisch umschaltbare Kamera 8787 oder 8163 integriert <sup>1)</sup> , so kann diese über den Menüpunkt <b>Kamera umschalten</b> im Menü <b>Kamera</b> geschaltet werden.)
3	Umlauf automatisch	Die Kameras werden zeitgesteuert umgeschaltet. Das Bild springt von Kamera zu Kamera bis die letzte erreicht ist und beginnt dann wieder von vorne. Das Zeitintervall wird in der Betriebsart <b>0</b> eingestellt. Das Menü <b>Kamera</b> der Video-Freisprechstelle hat keine Funktion. Bei Betätigung des Sonnerie-Drucktasters wird automatisch auf das Signal des Eingangs 1 geschaltet. (Ist in der Anlage eine elektrisch umschaltbare Kamera 8787 oder 8163 integriert <sup>1)</sup> , so kann diese in dieser Betriebsart nicht umgeschaltet werden. Es wird nur eine der beiden Kameras angewählt.)
4	Umlauf manuell	Die Kameras werden über den Menüpunkt <b>Kamera umschalten</b> im Menü <b>Kamera</b> angesteuert. Das Bild springt von Kamera zu Kamera bis die letzte erreicht ist und beginnt dann wieder von vorne. Die Menüpunkte <b>Kamera 1–6</b> im Menü <b>Kamera</b> haben keine Funktion. (Ist in der Anlage eine elektrisch umschaltbare Kamera 8787 oder 8163 integriert <sup>1)</sup> , so kann diese in dieser Betriebsart nicht umgeschaltet werden. Es wird nur eine der beiden Kameras angewählt.)
5–9	nicht verwendet	

<sup>1)</sup> Die elektrischen Kameras 8787 oder 8163 sind nicht Bestandteil des Feller Sortiments.



Die Betriebsarten 2 und 4 können nur mit Video-Freisprechstellen genutzt werden. Für Video-Haustelefone kann nur die Betriebsart 3 verwendet werden.

#### 4.2.6 Netzgerät

Das Netzgerät 3239-6371.TB.REG stellt die Energieversorgung für Systembusgeräte bereit, wenn diese nicht mehr über den Systembus von der TwinBus Zentrale versorgt werden können. Zusätzlich können weitere Geräte (z.B. Videokamera etc.) versorgt werden.

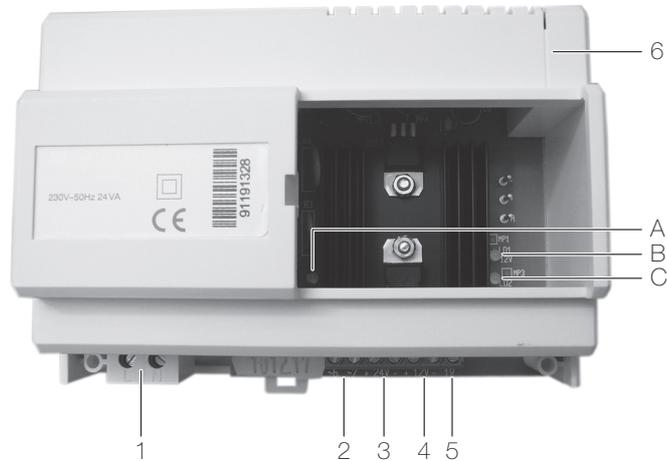


Fig. 18 Netzgerät 3239-6371.TB.REG

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Spannungsversorgung 230 V AC [L, N]                                    |
| 2 | Ausgangsspannungsklemmen 11 V AC [~6, ~7]                              |
| 3 | Ausgangsspannungsklemmen 24 V DC [+ 24V, -]                            |
| 4 | Ausgangsspannungsklemmen 12 V DC [+ 12V, -]                            |
| 5 | Ausgang Tongeneratorsignal [19] (nicht verwendet)                      |
| 6 | Systembus für den Anschluss von Systembusgeräten (Abdeckung abtrennen) |

##### Anzeigelemente

- |   |   |
|---|---|
| A | Spannungsanzeige LED 11 V AC [LD3] (gelb) |
| B | Spannungsanzeige LED 12 V DC [LD1] (gelb) |
| C | Spannungsanzeige LED 24 V DC [LD2] (gelb) |

- Eigenschaften
- Ausgangsspannung: 11 V AC / 12 V DC / 24 V DC
  - Thermosicherung; elektronische Sicherungen unterbrechen bei Überlast den Stromkreis

##### Technische Daten

Nennspannung	230 V AC, 50 Hz
Leistungsaufnahme	max. 27 VA
Ausgangsspannung	9 V AC / 12 V DC / 24 V DC
Stromabgabe	9 V AC: 1,6 A / 12 V DC, 24 V DC: 0,4 A 12 V DC und 24 V DC zusammen: max. 0,4 A
Abmessungen (B x H x T)	125 x 90 x 60 mm (7 TE)

- Systembus Der Busausgang der Netzgeräts darf nicht über seine maximale Stromabgabe belastet werden. Daher muss die Stromaufnahme der angeschlossenen Zusatzgeräte beachtet werden.



##### Thermosicherung:

Dieses Gerät hat anstelle herkömmlicher Schmelzsicherungen zwei elektronische Sicherungen, die bei Überlast den jeweiligen Stromkreis unterbrechen. Schaltet eine dieser Sicherungen ab, so erlischt die zugehörige LED der Spannungsanzeige. Gehen Sie zum Wiedereinschalten wie folgt vor:

- Schalten Sie die Netzspannung ab und lassen Sie sie für ca. 1 Minute ausgeschaltet.
- Beseitigen Sie den Kurzschluss oder die Überlast.
- Schalten Sie die Netzspannung wieder ein.

Die zugehörige LED der Spannungsanzeige leuchtet wieder.

#### 4.2.7 TK-Adapter a/b

Der TK-Adapter a/b 3239-7585.TB.REG verbindet die Feller Türsprechanlage mit einer Teilnehmervermittlungsanlage (TVA/PBX). So können Telefone der TVA ähnlich einem Haustelefon innerhalb der Türsprechanlage genutzt werden.

Der TK-Adapter wird an ein freies a/b-Port der TVA angeschlossen und in der TVA als Telefon mit eigener Rufnummer eingerichtet. Die Konfiguration erfolgt wahlweise über die Telephone System Manager Software oder direkt über ein analoges Telefon (mit MFV) der TVA. Der Anschluss des PCs erfolgt mit dem mitgelieferten USB-Kabel am TK-Adapter.

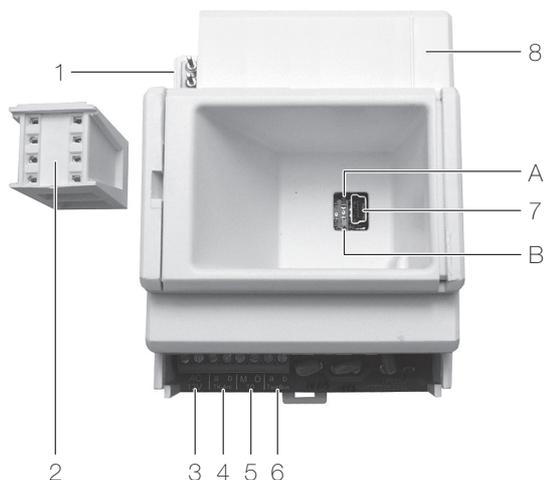


Fig. 19 TK-Adapter a/b 3239-7585.TB.REG

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Systembus zur TwinBus Zentrale  |
| 2 | Systembusstecker  |
| 3 | Alternative Spannungsversorgung 12 V AC [~, ≈]  |
| 4 | Anschluss an a/b-Port der Teilnehmervermittlungsanlage [a, b]                                 |
| 5 | Potentialfreier Schaltkontakt 24 V / 1 A [M, Ö]   |
| 6 | Anschluss an Hauptbuslinie(n) [a, b]  |
| 7 | USB-Buchse Mini-B für Verbindung zum PC   |
| 8 | Systembus für den Anschluss von weiteren Systembusgeräten<br>(bei Bedarf Abdeckung abtrennen) |

##### Anzeigeelemente

- |   |   |
|---|---|
| A | Funktionsanzeige LED Sprechverbindung / USB |
| B | Funktionsanzeige LED Betriebszustand / USB  |

- Eigenschaften
- Signalisierung auf bis zu 200 Teilnehmer
  - 1–20-stellige Teilnehmernummern
  - Potentialfreier Schaltkontakt 24 V / 1 A, z.B. zum Schalten einer zusätzlichen Eingangstüre.
  - Lieferumfang (zusätzlich zum TK-Adapter):
    - USB-Kabel
    - Installations-CD "Telephone System Manager"

##### Technische Daten

Spannungsversorgung	über Systembus oder 12 V AC aus Netztrafo 6477
Stromaufnahme	
- aus Systembus	max. 41 mA
- aus Netztrafo 6477	max. 67 mA
Abmessungen (B x H x T)	70 x 90 x 60 mm (4 TE)

#### 4.2.8 Programmieradapter Displaymodul

Der Programmieradapter Displaymodul 3239-8790.TB.REG verbindet einen PC mit dem Displaymodul 3219-8791.TB. Er ermöglicht die Inbetriebnahme und Konfiguration des Displaymoduls von der Unterverteilung aus.

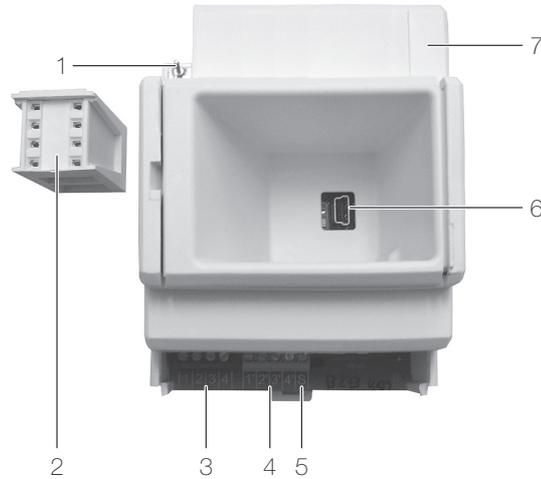


Fig. 20 Programmieradapter Displaymodul 3239-8790.TB.REG

- 1 Systembus zur TwinBus Zentrale
- 2 Systembusstecker
- 3 Anschluss TwinBus Zentrale [1, 2, 3, 4]
- 4 Anschluss Displaymodul [1', 2', 3', 4']
- 5 Nicht verwendeter Anschluss
- 6 USB-Buchse Mini-B für Verbindung zum PC
- 7 Systembus für den Anschluss von weiteren Systembusgeräten  
(bei Bedarf Abdeckung abtrennen)

#### Technische Daten

Betriebsspannung	
- zw. Klemmen 1 und 2:	15–30 V DC
- zw. Klemmen 3 und 4:	11 V AC
Abmessungen (B x H x T)	70 x 90 x 60 mm (4 TE)

### 4.3 Zusatzgeräte

#### 4.3.1 Anschlussadapter KOAX

Der Anschlussadapter KOAX 3239-4811.TB.V ermöglicht den Anschluss von Geräten mit Koaxialkabel an den Videobus. Er kann z.B. zum Anschluss einer externen Videokamera (Eingang) oder eines Monitors (Ausgang) eingesetzt werden.

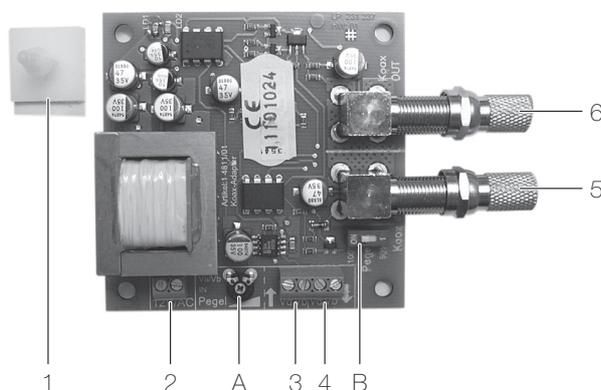


Fig. 21 Anschlussadapter KOAX 3239-4811.TB.V

- 1 Montagefüsse (4 Stück)
- 2 Betriebsspannung [12V/AC]
- 3 Eingang Videobus [Va, Vb]
- 4 Ausgang Videobus [Va, Vb]
- 5 Signaleingang Koaxialkabel [IN]
- 6 Signalausgang Koaxialkabel [OUT]

#### Bedienelemente

- A Potentiometer zum Einstellen des Signalpegels am Koaxialausgang
- B DIP-Switch für Signalanpassung des Koaxialeingangs

- Eigenschaften
- Montage in handelsüblichem Verteiler
  - F-Steckverbinder (IEC 60169-24) für Anschluss von Koaxialkabel

#### Technische Daten

Betriebsspannung	12 V AC (am Netztrafo 6477)
Stromaufnahme (Standby)	ca. 145 mA AC
Videosignal	
- Wellenwiderstand Koaxialleitung	75 $\Omega$
- Signal am Koaxialeingang	1 Vss (CCIR)
- Signal am Koaxialausgang	1 Vss einstellbar
Abmessungen (B x H x T)	70 x 70 x 23,5 mm



Der Anschlussadapter KOAX kann nicht als Videoverteiler eingesetzt werden.

### 4.3.2 UP-Videoverteiler

Der UP-Videoverteiler 3239-7862.TB.V.UP wird als aktiver Verteiler zur Aufteilung des Video-signals verwendet. Er wird z.B. eingesetzt, wenn in einem Treppenhaus eine Steigleitung installiert wird, von der Stichleitungen zu den Video-Innensprechstellen verlegt werden.

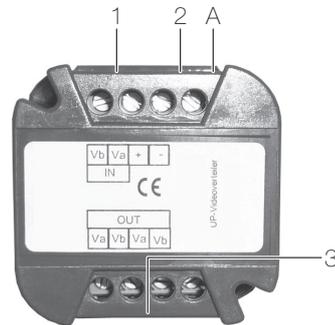


Fig. 22 UP-Videoverteiler 3239-7862.TB.V.UP

- 1 Eingang Videobus [Va, Vb] und Weiterschleifung zum nächsten UP-Videoverteiler
  - 2 Betriebsspannung [+, -]
  - 3 2 Ausgänge Videobus [Va, Vb] zu Video-Innensprechstellen
- Bedienelement
- A DIP-Switch zur Aktivierung des Abschlusswiderstandes

- Eigenschaften
- Unterputz-Montage in Einlasskasten
  - Integrierter Abschlusswiderstand

#### Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC (am Video-Netzgerät 6481) 12 V AC (am Netztrafo 6477)
Stromaufnahme	ca. 42 mA
Abmessungen (B x H x T)	44 x 44 x 27 mm



#### Hinweise

- Der letzte UP-Videoverteiler in der Steigleitung und auch die letzte Video-Innensprechstelle hinter einem Ausgang des UP-Videoverters müssen mit einem Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Der UP-Videoverteiler bietet hierfür einen integrierten Abschlusswiderstand, der per DIP-Switch aktiviert werden kann (in Position **ON**). Werden Abschlusswiderstände falsch gesetzt, kommt es zu Reflexionen auf der Videoleitung, die zu einem schlechten Videobild führen.
- Die Spannungsversorgung des UP-Videoverters kann aus dem Video-Netzgerät (→ [Kapitel 4.3.3](#)) erfolgen. Damit werden alle Video-Teilnehmer aus einem zentralen Netzgerät mit Spannung versorgt. Bei der Planung ist zu berücksichtigen, dass der UP-Videoverteiler als Video-Teilnehmer gewertet wird und dementsprechend weniger Video-Innensprechstellen aus dem Video-Netzgerät versorgt werden dürfen.

### 4.3.3 Video-Netzgerät

Das Video-Netzgerät 3239-6481.TB.V.REG versorgt bis zu 30 Video-Teilnehmer (Video-Innensprechstellen, Kamera der Video-Aussensprechstelle und UP-Videoverteiler) von zentraler Stelle aus mit Spannung.

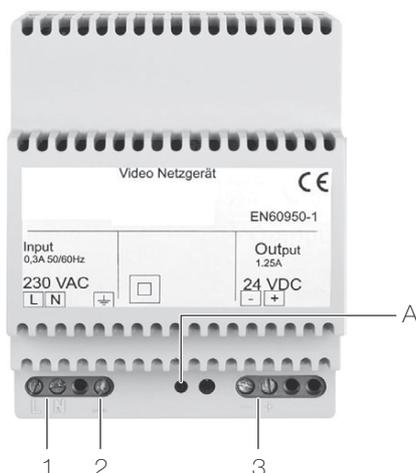


Fig. 23 Video-Netzgerät 3239-6481.TB.REG

- 1 Spannungsversorgung 230 V AC [L, N]
- 2 Erdungsklemme für Funktionserde [⊥]
- 3 Ausgangsspannungsklemmen 24 V DC [-, +]
- Bedien- und Anzeigeelemente
- A Spannungsanzeige LED

- Eigenschaften
- Bis zu 3 Video-Innensprechstellen können parallel betrieben werden.
  - Anschluss von bis zu 30 Video-Teilnehmern, bei manueller Einschaltberechtigung bis zu 12 Video-Teilnehmer.
  - Thermosicherung; elektronische Sicherung unterbricht bei Überlast den Stromkreis.

#### Technische Daten

Nennspannung	230 V AC, 50 Hz
Ausgangsspannung	24 V DC / 1,25 A
Leistungsaufnahme	maximal: 73 VA Standby: < 0,3 W
max. Leitungslänge zur letzten Video-Innensprechstelle	Ø 0,8 mm: 100 m Ø 0,6 mm: 60 m
Abmessungen (B x H x T)	72 x 93 x 68,5 mm (4 TE)



#### Hinweise

- > Durch Aktivieren der manuellen Einschaltberechtigung kann von jeder Video-Innensprechstelle zu jedem Zeitpunkt das Videobild betrachtet werden. Die Video-Anlage ist bei aktivierter Einschaltberechtigung nicht mehr mitsehgesperrt. Gleichzeitig führt die Aktivierung der manuellen Einschaltberechtigung dazu, dass maximal 12 Video-Teilnehmer an das Video-Netzgerät angeschlossen werden dürfen.
- > Das Video-Netzgerät 3239-6481.TB.V.REG kann auch zur Spannungsversorgung von Kameras der Video-Aussensprechstelle verwendet werden. Wenn keine anderen Video-Teilnehmer angeschlossen sind, können max. 10 Kameras versorgt werden.



Dieses Gerät hat anstelle herkömmlicher Schmelzsicherung einen elektronischen Überlastschutz. Schaltet der Überlastschutz ab, so erlischt die LED der Spannungsanzeige. Gehen Sie zum Wiedereinschalten wie folgt vor:

- Schalten Sie die Netzspannung ab und lassen Sie sie für ca. 1 Minute ausgeschaltet.
- Beseitigen Sie den Kurzschluss oder die Überlast.
- Schalten Sie die Netzspannung wieder ein.

Die LED der Spannungsanzeige leuchtet.

#### 4.3.4 Netztrafo

Der Netztrafo 3239-6477.TB.REG wird zur dezentralen Spannungsversorgung von Video-Innensprechstellen und verschiedener anderer Geräte verwendet.

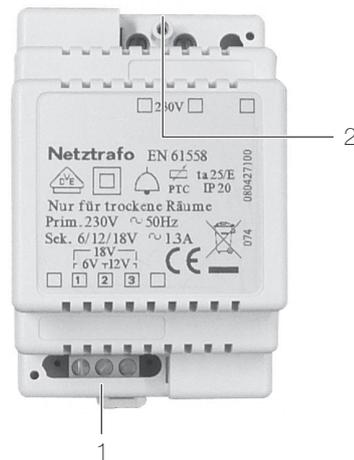


Fig. 24 Netztrafo 3239-6477.TB.REG

- 1 Ausgangsspannungsklemmen  
6 V AC [1, 2], 12 V AC [2, 3], 18 V AC [1, 3]
- 2 Spannungsversorgung 230 V AC [L, N]

- Eigenschaften
- Wählbare Ausgangsspannung 6 V AC / 12 V AC / 18 V AC
  - Thermosicherung; elektronische Sicherung unterbricht bei Überlast den Stromkreis

#### Technische Daten

Nennspannung	230 V AC, 50 Hz
Ausgangsspannung	6 V AC / 12 V AC / 18 V AC
Abmessungen (B x H x T)	53 x 90 x 65 mm (3 TE)



Dieses Gerät hat anstelle herkömmlicher Schmelzsicherung eine elektronische Sicherung, die bei Überlast den Stromkreis unterbricht. Gehen Sie zum Wiedereinschalten wie folgt vor:

- Schalten Sie die Netzspannung ab und lassen Sie sie für ca. 1 Minute ausgeschaltet.
- Beseitigen Sie den Kurzschluss oder die Überlast.
- Schalten Sie die Netzspannung wieder ein.

#### 4.4 Zubehör

##### 4.4.1 Busverbinder

Der Busverbinder 3239-6907 verbindet Systembusgeräte miteinander. Er wird an Stelle des Systembussteckers verwendet, wenn die Geräte nicht nebeneinander (z.B. auf mehreren Tragschienen) montiert werden.



Fig. 25 Busverbinder 3239-6907

- Eigenschaften
- Kabellänge 35 cm

## 5 Aussensprechstellen

Als Aussensprechstelle kann eine vorinstallierte (Standard) oder individuell bestückte Aussensprechstelle (→ [Kapitel 5.1](#)) oder Video-Aussensprechstelle (→ [Kapitel 5.2](#)) eingesetzt werden. Mit Hilfe von Einbau- (→ [Kapitel 5.3](#)) und Zusatzmodulen (→ [Kapitel 5.4](#)) können auch bestehende Sonnerie- oder Briefkastenanlagen zu einer Feller Aussensprechstelle ausgebaut werden.

### 5.1 (Audio-)Aussensprechstellen

#### 5.1.1 ferreo Aussensprechstelle Audio

Die ferreo Aussensprechstelle Audio ist eine vorinstallierte Aussensprechstelle bestehend aus einer Edelstahl-Frontplatte, dem Lautsprecher 3219-4921.TB, der Rückmeldung Sonnerie 3219-8799.TB und bis zu 14 Sonnerie-Drucktastern.

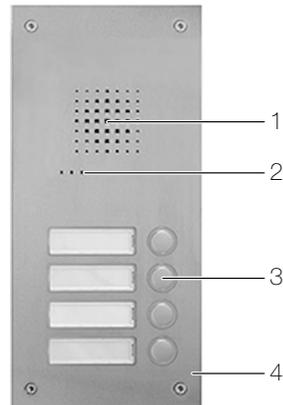


Fig. 26 ferreo Aussensprechstelle Audio (Bsp. 3201-8104.TB.A.UP.OA)

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Lautsprecher  |
| 2 | Mikrofon  |
| 3 | Beleuchtete Sonnerie-Drucktaster und Namensschilder |
| 4 | Edelstahl-Frontplatte 2,5 mm                        |

- Eigenschaften
- Bündig abschliessende Sonnerie-Drucktaster und Namensschilder, beleuchtet
  - Namensschilder von vorne ohne Spezialwerkzeug austauschbar
  - Einfache Montage in (separat bestellbaren) Einlasskasten
  - Vorinstallierter Lautsprecher 3219-4921.TB (→ [Kapitel 5.3.1](#)) und Rückmeldung Sonnerie 3219-8799.TB (→ [Kapitel 5.3.3](#))

- Varianten
- 3201-8100.TB.AD.UP: Displaymodul 3219-8791.TB (→ [Kapitel 5.4.3](#)) ersetzt konventionelle Sonnerie-Drucktaster
  - 3201-8101.TB.AC.UP: Codiermodul 3219-5192.TB (→ [Kapitel 5.4.1](#)) und 1 Sonnerie-Drucktaster
  - 3201-8101.TB.AO.UP: Zutrittssystem overto (→ [Kapitel 5.4.5](#)) und 1 Sonnerie-Drucktaster
  - 3201-5192.TB.UP: nur Codiermodul 3219-5192.TB (→ [Kapitel 5.4.1](#))

#### Technische Daten

Umgebungsbedingungen:

- Feuchtigkeitsschutz spritzwassergeschützt
- Umgebungstemperatur -20 °C bis +40 °C

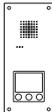
Betriebsspannung

- zwischen Klemmen 1 und 2: 15–30 V DC
- zwischen Klemmen 3 und 4: 9–12 V AC

Übersicht ferreo Standard

Artikel-Nummer 3201- .TB.A.UP.0A	Sonnerie- Drucktaster	Frontplatte (B x H)	Einlasskasten (B x H x T)
8101		1	154 x 260 mm 2310-1.8101.A 139 x 245 x 55 mm
8102		2	154 x 290 mm 2310-1.8102.A 139 x 275 x 55 mm
8103		3	154 x 320 mm 2310-1.8103.A 139 x 305 x 55 mm
8104		4	154 x 350 mm 2310-1.8104.A 139 x 335 x 55 mm
8105		5	154 x 380 mm 2310-1.8105.A 139 x 365 x 55 mm
8106		6	154 x 410 mm 2310-1.8106.A 139 x 395 x 55 mm
8121		8	300 x 350 mm 2310-1.8121.A 285 x 335 x 55 mm
8122		10	300 x 380 mm 2310-1.8122.A 285 x 365 x 55 mm
8123		12	300 x 410 mm 2310-1.8123.A 285 x 395 x 55 mm
8124		14	300 x 440 mm 2310-1.8124.A 285 x 425 x 55 mm

## Übersicht ferreo Varianten

Artikel-Nummer	Sonnerie- Drucktaster	Frontplatte (B x H)	Einlasskasten (B x H x T)
3201-8100.TB.AD.UP.OA : mit Displaymodul			
	–	154 x 350 mm	2310-1.8104.A 139 x 335 x 55 mm
3201-8101.TB.AO.UP.OA : mit Zutrittssystem overto			
	1	154 x 350 mm	2310-1.8104.A 139 x 335 x 55 mm
3201-8101.TB.AC.UP.OA : mit Codiermodul			
	1	154 x 410 mm	2310-1.8106.A 139 x 395 x 55 mm
3201-5192.TB.UP.OA : nur Codiermodul			
	–	154 x 210 mm	2310-1.5192 139 x 195 x 55 mm



## Individuelle Lösungen

Entsprechend den Kundenwünschen kann die ferreo Aussensprechstelle Audio in verschiedenen Grössen und/oder individuell mit Zusatzmodulen (→ [Kapitel 5.4](#)) erweitert über den Feller Kundensupport bestellt werden.

### 5.1.2 attico Aussensprechstelle Audio

Die attico Aussensprechstelle Audio ist eine vorinstallierte Aussensprechstelle bestehend aus einer Edelstahl-Frontplatte, dem Lautsprecher 3219-4921.TB, der Rückmeldung Sonnerie 3219-8799.TB und bis zu 14 Sonnerie-Drucktastern.

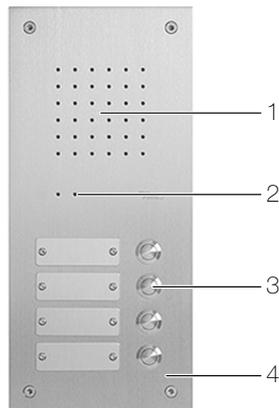


Fig. 27 attico Aussensprechstelle Audio (Bsp. 3206-8104.TB.A.UP.0A)

- 1 Lautsprecher
- 2 Mikrofon
- 3 Sonnerie-Drucktaster und Namensschilder
- 4 Edelstahl-Frontplatte 2,5 mm

- Eigenschaften
- Namensschilder von vorne austauschbar (Inbusschlüssel)
  - Einfache Montage in (separat bestellbaren) Einlasskasten
  - Vorinstallierter Lautsprecher 3219-4921.TB (→ [Kapitel 5.3.1](#)) und Rückmeldung Sonnerie 3219-8799.TB (→ [Kapitel 5.3.3](#))

- Variante
- 3206-8101.TB.AO.UP: Zutrittssystem overto (→ [Kapitel 5.4.5](#)) und 1 Sonnerie-Drucktaster

#### Technische Daten

Umgebungsbedingungen:

- Feuchtigkeitsschutz spritzwassergeschützt
- Umgebungstemperatur -20 °C bis +40 °C

Betriebsspannung

- zwischen Klemmen 1 und 2: 15–30 V DC
- zwischen Klemmen 3 und 4: 9–12 V AC

## Übersicht attico Standard

Artikel-Nummer 3206- .TB.A.UP.OA	Sonnerie- Drucktaster	Frontplatte (B x H)	Einlasskasten (B x H x T)
8101 	1	130 x 215 mm	2010-1.8101.A 115 x 200 x 55 mm
8102 	2	130 x 240 mm	2010-1.8102.A 115 x 225 x 55 mm
8103 	3	130 x 265 mm	2010-1.8103.A 115 x 250 x 55 mm
8104 	4	130 x 290 mm	2010-1.8104.A 115 x 275 x 55 mm
8105 	5	130 x 315 mm	2010-1.8105.A 115 x 300 x 55 mm
8106 	6	130 x 340 mm	2010-1.8106.A 115 x 325 x 55 mm
8121 	8	248 x 290 mm	2010-1.8121.A 233 x 275 x 55 mm
8122 	10	248 x 315 mm	2010-1.8122.A 233 x 300 x 55 mm
8123 	12	248 x 340 mm	2010-1.8123.A 233 x 325 x 55 mm
8124 	14	248 x 365 mm	2010-1.8124.A 233 x 350 x 55 mm

## attico Variante

Artikel-Nummer	Sonnerie- Drucktaster	Frontplatte (B x H)	Einlasskasten (B x H x T)
3206-8101.TB.AO.UP.OA : mit Zutrittssystem overto			
	1	130 x 290 mm	2010-1.8104.A 115 x 275 x 55 mm



## Individuelle Lösungen

Entsprechend den Kundenwünschen kann die attico Aussensprechstelle Audio in verschiedenen Grössen und/oder individuell mit Zusatzmodulen (→ [Kapitel 5.4](#)) erweitert über den Feller Kundensupport bestellt werden.

## 5.2 Video-Aussensprechstellen

### 5.2.1 ferreo Aussensprechstelle Video

Die ferreo Aussensprechstelle Video ist eine vorinstallierte Video-Aussensprechstelle bestehend aus einer Edelstahl-Frontplatte, der Videokamera 3219-8162.TB.V, dem Lautsprecher 3219-4921.TB, der Rückmeldung Sonnerie 3219-8799.TB und bis zu 14 Sonnerie-Drucktastern.

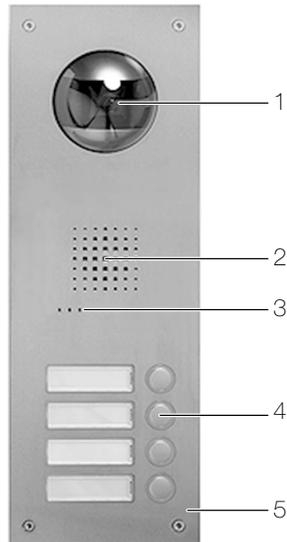


Fig. 28 ferreo Aussensprechstelle Video (Bsp. 3201-8154.TB.V.UP.0A)

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Videokamera   |
| 2 | Lautsprecher  |
| 3 | Mikrofon  |
| 4 | Beleuchtete Sonnerie-Drucktaster und Namensschilder |
| 5 | Edelstahl-Frontplatte 2,5 mm                        |

- Eigenschaften
- Bündig abschliessende Sonnerie-Drucktaster und Namensschilder, beleuchtet
  - Namensschilder von vorne ohne Spezialwerkzeug austauschbar
  - Einfache Montage in (separat bestellbaren) Einlasskasten
  - Vorinstallierte Videokamera 3219-8162.TB.V (→ [Kapitel 5.3.5](#)), Lautsprecher 3219-4921.TB (→ [Kapitel 5.3.1](#)) und Rückmeldung Sonnerie 3219-8799.TB (→ [Kapitel 5.3.3](#))
  - Erfassungswinkel Videokamera (*siehe auch Kapitel 5.3.5*)  
horizontal: 80° (einstellbar innerhalb 150°)  
vertikal: 60° (einstellbar innerhalb 90°)

- Varianten
- 3201-8150.TB.VD.UP: Displaymodul 3219-8791.TB (→ [Kapitel 5.4.3](#)) ersetzt konventionelle Sonnerie-Drucktaster
  - 3201-8151.TB.VC.UP: Codiermodul 3219-5192.TB (→ [Kapitel 5.4.1](#)) und 1 Sonnerie-Drucktaster
  - 3201-8151.TB.VO.UP: Zutrittssystem overto (→ [Kapitel 5.4.5](#)) und 1 Sonnerie-Drucktaster

#### Technische Daten

Umgebungsbedingungen:

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| - Feuchtigkeitsschutz | spritzwassergeschützt |
| - Umgebungstemperatur | -20 °C bis +40 °C     |

Betriebsspannung

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| - zwischen Klemmen 1 und 2: | 15–30 V DC   |
| - zwischen Klemmen 3 und 4: | 9–12 V AC  |
| - Videokamera               | 24 V DC (am Video-Netzgerät 6481)<br>12 V AC (am Netztrafo 6477) |

Leistungsaufnahme

ca. 2,5 W

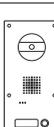
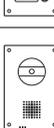
Lichtempfindlichkeit

0 Lux (durch Ausleuchtung über weisse LEDs)

LED-Steuerung

über Dämmerungsschalter

## Übersicht ferreo Standard

Artikel-Nummer 3201- .TB.V.UP.0A	Sonnerie- Drucktaster	Frontplatte (B x H)	Einlasskasten (B x H x T)	
8151		1	154 x 380 mm	2310-1.8105.A 139 x 365 x 55 mm
8152		2	154 x 410 mm	2310-1.8106.A 139 x 395 x 55 mm
8153		3	172 x 440 mm	2310-1.8153.V 157 x 425 x 55 mm
8154		4	172 x 470 mm	2310-1.8154.V 157 x 455 x 55 mm
8155		5	172 x 500 mm	2310-1.8155.V 157 x 485 x 55 mm
8156		6	172 x 530 mm	2310-1.8156.V 157 x 515 x 55 mm
8158		8	300 x 470 mm	2310-1.8158.V 285 x 455 x 55 mm
81510		10	300 x 500 mm	2310-1.81510.V 285 x 485 x 55 mm
81512		12	300 x 530 mm	2310-1.81512.V 285 x 515 x 55 mm
81514		14	300 x 560 mm	2310-1.81514.V 285 x 545 x 55 mm

Übersicht ferreo Varianten

Artikel-Nummer	Sonnerie- Drucktaster	Frontplatte (B x H)	Einlasskasten (B x H x T)
3201-8150.TB.VD.UP.OA : mit Displaymodul			
	–	172 x 470 mm	2310-1.8154.V 157 x 455 x 55 mm
3201-8151.TB.VO.UP.OA : mit Zutrittssystem overto			
	1	172 x 470 mm	2310-1.8154.V 157 x 455 x 55 mm
3201-8151.TB.VC.UP.OA : mit Codiermodul			
	1	172 x 530 mm	2310-1.8156.V 157 x 515 x 55 mm



Individuelle Lösungen

Entsprechend den Kundenwünschen kann die ferreo Aussensprechstelle Video in verschiedenen Grössen und/oder individuell mit Zusatzmodulen (→ [Kapitel 5.4](#)) erweitert über den Feller Kundensupport bestellt werden.

### 5.2.2 attico Aussensprechstelle Video

Die attico Aussensprechstelle Video ist eine vorinstallierte Video-Aussensprechstelle bestehend aus einer Edelstahl-Frontplatte, der Videokamera kompakt 3219-4883.TB.V, dem Lautsprecher 3219-4921.TB, der Rückmeldung Sonnerie 3219-8799.TB und bis zu 14 Sonnerie-Drucktastern.

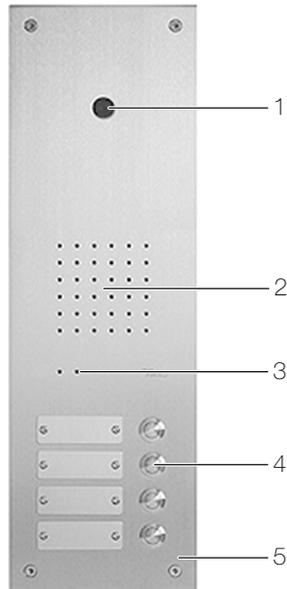


Fig. 29 attico Aussensprechstelle Video (Bsp. 3206-8154.TB.V.UP.OA)

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Videokamera                             |
| 2 | Lautsprecher                            |
| 3 | Mikrofon                                |
| 4 | Sonnerie-Drucktaster und Namensschilder |
| 5 | Edelstahl-Frontplatte 2,5 mm            |

- Eigenschaften
- Namensschilder von vorne austauschbar (Inbusschlüssel)
  - Einfache Montage in (separat bestellbaren) Einlasskasten
  - Vorinstallierte Videokamera kompakt 3219-4883.TB.V (→ [Kapitel 5.3.4](#)), Lautsprecher 3219-4921.TB (→ [Kapitel 5.3.1](#)) und Rückmeldung Sonnerie 3219-8799.TB (→ [Kapitel 5.3.3](#))
  - Erfassungswinkel Videokamera: 80° horizontal, 60° vertikal (*siehe auch Kapitel 5.3.4*)
- Variante
- 3206-8151.TB.VO.UP: Zutrittssystem overto (→ [Kapitel 5.4.5](#)) und 1 Sonnerie-Drucktaster

#### Technische Daten

Umgebungsbedingungen:

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| - Feuchtigkeitsschutz | spritzwassergeschützt |
| - Umgebungstemperatur | -20 °C bis +40 °C     |

Betriebsspannung

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| - zwischen Klemmen 1 und 2: | 15–30 V DC   |
| - zwischen Klemmen 3 und 4: | 9–12 V AC  |
| - Videokamera               | 24 V DC (am Video-Netzgerät 6481)<br>12 V AC (am Netztrafo 6477) |

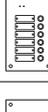
Leistungsaufnahme ca. 2,0 W

CCD-Sensor 1/3 "

Bildpunkte 752 x 5821

Lichtempfindlichkeit 1 Lux

Übersicht attico Standard

Artikel-Nummer 3206- .TB.V.UP.0A	Sonnerie- Drucktaster	Frontplatte (B x H)	Einlasskasten (B x H x T)
8151 	1	130 x 340 mm	2010-1.8106.A 115 x 325 x 55 mm
8152 	2	130 x 365 mm	2010-1.8152.V 115 x 350 x 55 mm
8153 	3	130 x 390 mm	2010-1.8153.V 115 x 375 x 55 mm
8154 	4	148 x 415 mm	2010-1.8154.V 133 x 400 x 55 mm
8155 	5	148 x 440 mm	2010-1.8155.V 133 x 425 x 55 mm
8156 	6	148 x 465 mm	2010-1.8156.V 133 x 450 x 55 mm
8158 	8	248 x 415 mm	2010-1.8158.V 233 x 400 x 55 mm
81510 	10	248 x 440 mm	2010-1.81510.V 233 x 425 x 55 mm
81512 	12	248 x 465 mm	2010-1.81512.V 233 x 450 x 55 mm
81514 	14	248 x 490 mm	2010-1.81514.V 233 x 475 x 55 mm

**attico Variante**

Artikel-Nummer	Sonnerie- Drucktaster	Frontplatte (B x H)	Einlasskasten (B x H x T)
3206-8151.TB.VO.UP.OA : mit Zutrittssystem overto			
	1	148 x 415 mm	2010-1.8154.V 133 x 400 x 55 mm

**Individuelle Lösungen**

Entsprechend den Kundenwünschen kann die attico Aussensprechstelle Video in verschiedenen Grössen und/oder individuell mit Zusatzmodulen (→ [Kapitel 5.4](#)) erweitert über den Feller Kundensupport bestellt werden.

**5.3 Einbaumodule**

Einbaumodule können in bestehende Sonnerie- oder Briefkastenanlagen integriert werden, um diese zu einer Feller Aussensprechstelle auszubauen.

Lautsprecher	3219-4921.TB	→ <a href="#">Kapitel 5.3.1</a>
Erweiterungseinheit	3219-4923.TB	→ <a href="#">Kapitel 5.3.2</a>
Rückmeldung Sonnerie	3219-8799.TB	→ <a href="#">Kapitel 5.3.3</a>
Videokamera kompakt	3219-4883.TB.V	→ <a href="#">Kapitel 5.3.4</a>
Videokamera	3219-8162.TB.V	→ <a href="#">Kapitel 5.3.5</a>

Entsprechend den Kundenwünsche können auch diese mit Zusatzmodulen (→ [Kapitel 5.4](#)) erweitert werden

**Allgemeine technische Daten der Einbaumodule**

Umgebungsbedingungen:

- Feuchtigkeitsschutz spritzwassergeschützt
- Umgebungstemperatur -20 °C bis +40 °C

Montage an Sonnerieplatte bzw. in Briefkastenanlagen

### 5.3.1 Lautsprecher

Der Lautsprecher 3219-4921.TB wird in vorhandene Sonnerie- oder Briefkastenanlagen integriert, um sie zu einer Feller Aussensprechstelle zu erweitern.

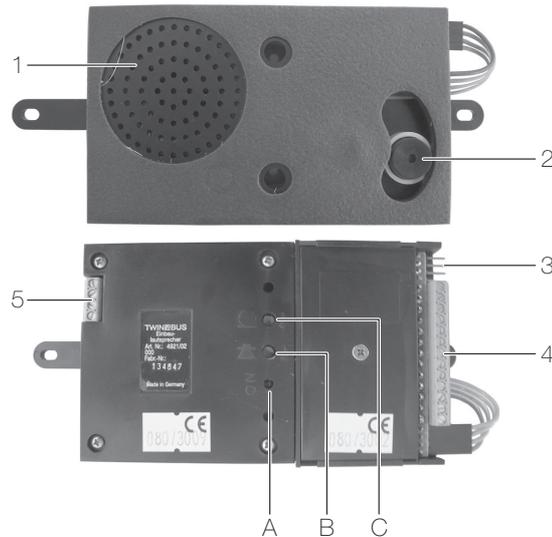


Fig. 30 Lautsprecher 3219-4921.TB

- 1 Lautsprecher Ø 40 mm
- 2 Mikrofon
- 3 Systembus für den Anschluss von weiteren Einbau- oder Zusatzmodulen
- 4 Anschluss Sonnerie-Drucktaster [K, K1...K9, 10...12]
- 5 Anschluss TwinBus Zentrale [1, 2, 3, 4]

Bedien- und Anzeigeelemente

- A Funktionsanzeige LED  
(leuchtet bei einer aktiven Sprechverbindung)
- B Potentiometer zur Regelung der Lautsprecher-Lautstärke der Aussensprechstelle
- C Potentiometer zur Regelung der Mikrofon-Empfindlichkeit der Aussensprechstelle

- Eigenschaften
- Anschluss von bis zu 12 Sonnerie-Drucktastern
  - Erweiterbar mit Erweiterungseinheit(en) 4923 (→ [Kapitel 5.3.2](#)) für jeweils 12 weitere Sonnerie-Drucktaster

#### Technische Daten

Betriebsspannung

- zwischen Klemmen 1 und 2: 15–30 V DC
- zwischen Klemmen 3 und 4: 9–12 V AC

Abmessungen (B x H x T) 120 x 70 x 20 mm

- Voraussetzungen Für das Mikrofon und den Lautsprecher sind Schallöffnungen erforderlich (→ [Kapitel 7.5.1](#)). Die Sonnerie-Drucktaster dürfen im betätigten Zustand einen Übergangswiderstand vom maximal 20 Ω haben. Sie dürfen ausschliesslich potentialfrei betrieben werden.

### 5.3.2 Erweiterungseinheit

Die Erweiterungseinheit 3219-4923.TB erweitert eine Feller Aussensprechstelle in Sonnerie- oder Briefkastenanlagen um 12 weitere Sonnerie-Drucktaster, die an den Lautsprecher 4921 angeschlossen werden.

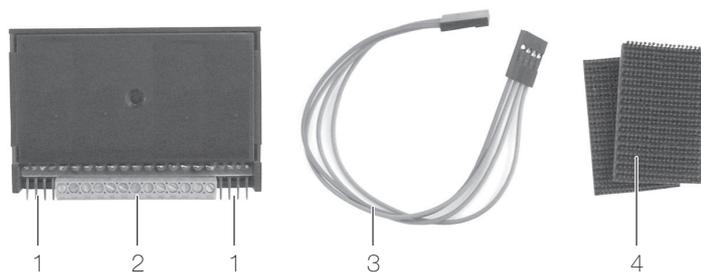


Fig. 31 Erweiterungseinheit 3219-4923.TB

- 1 Systembus zum Lautsprecher oder für den Anschluss von weiteren Einbau- oder Zusatzmodulen
- 2 Anschluss Sonnerie-Drucktaster [K, K1...K9, 10...12]
- 3 Busverbinder
- 4 Klettverschluss (selbstklebend) für Montage

#### Technische Daten

Betriebsspannung	15–30 V DC / 9–12 V AC
Stromaufnahme aus Systembus	< 2 mA
Abmessungen (B x H x T)	70 x 47 x 12,5 mm

Voraussetzungen Die Sonnerie-Drucktaster dürfen im betätigten Zustand einen Übergangswiderstand vom maximal 20  $\Omega$  haben. Sie dürfen ausschliesslich potentialfrei betrieben werden.

### 5.3.3 Rückmeldung Sonnerie

Die Rückmeldung Sonnerie 3219-8799.TB erzeugt bei der Betätigung eines Sonnerie-Drucktasters ein akustisches Signal. Ohne sie wird beim Drücken des Sonnerie-Drucktasters keine akustische Rückmeldung erzeugt.

Die Rückmeldung Sonnerie wird einmal pro Aussensprechstelle benötigt.

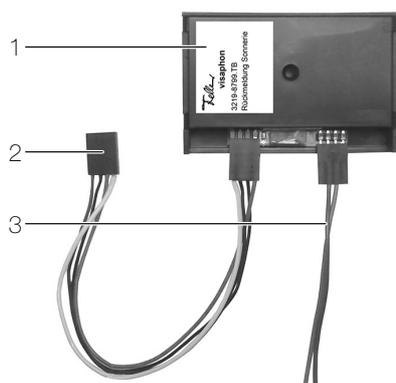


Fig. 32 Rückmeldung Sonnerie 3219-8799.TB

- 1 Rückmeldung Sonnerie 3219-8799.TB
- 2 Kabel 4-polig mit Buchsenstecker 100 mm
- 3 Kabel 2-polig mit Buchsenstecker 300 mm

#### Technische Daten

Betriebsspannung	15–30 V DC / 9–12 V AC
Stromaufnahme aus Systembus	< 2 mA
Abmessungen (B x H x T)	71 x 47 x 12 mm

### 5.3.4 Videokamera kompakt

Die Videokamera kompakt 3219-4883.TB.V erweitert eine Feller Aussensprechstelle in Sonnerie- oder Briefkastenanlagen zu einer Feller Video-Aussensprechstelle.

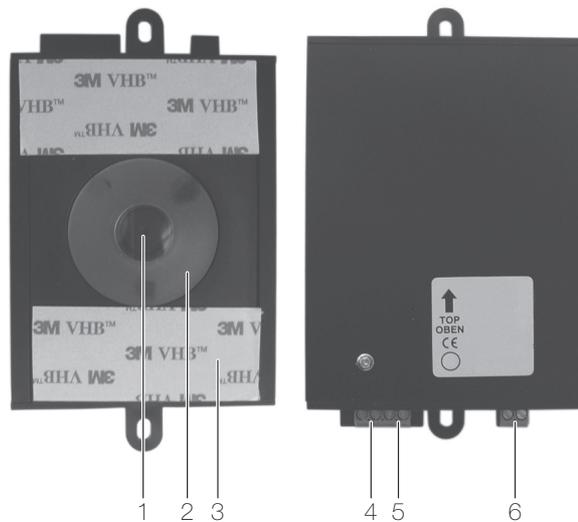


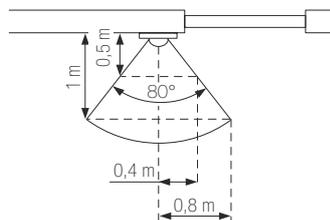
Fig. 33 Videokamera kompakt 3219-4883.TB.V

- 1 Kamera
- 2 Dichtungsring
- 3 Befestigungsmaterial
- 4 Anschluss an 75 Ω Koaxial-Videoleitung [80, 81] (nicht verwendet)
- 5 Ausgang Videobus zur Anlage (ins Haus) [Va, Vb]
- 6 Betriebsspannung [~, ~]

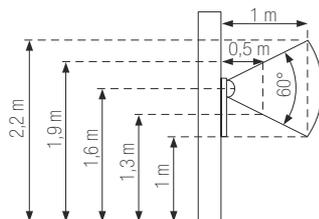
#### Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC (am Video-Netzgerät 6481) 12 V AC (am Netztrafo 6477)
Leistungsaufnahme	ca. 2,0 W
CCD-Sensor	1/3 "
Bildpunkte	752 x 5821
Lichtempfindlichkeit	1 Lux
Abmessungen (B x H x T)	70 x 120 x 20 mm

- Eigenschaften
- Empfohlene Einbauhöhe: 1,5–1,6 m
  - Erfassungswinkel **horizontal**: 80°



- Erfassungswinkel **vertikal**: 60°



Voraussetzung Für die Kamera ist eine Objektivöffnung Ø 15,5 mm erforderlich.

### 5.3.5 Videokamera

Die Videokamera 3219-8162.TB.V erweitert eine Feller Aussensprechstelle in Sonnerie- oder Briefkastenanlagen zu einer Feller Video-Aussensprechstelle.

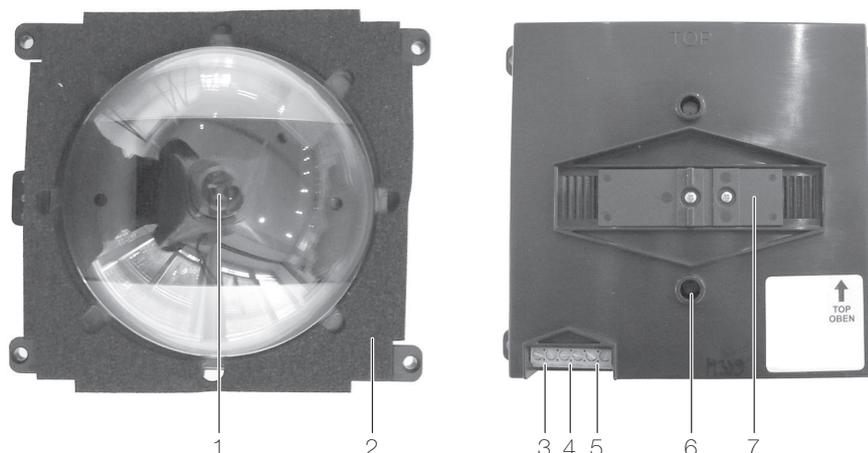


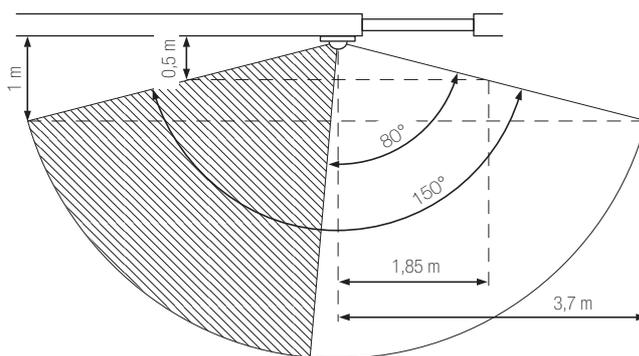
Fig. 34 Videokamera 3219-8162.TB-V

- 1 Kamera
- 2 Dichtung
- 3 Anschluss TwinBus Zentrale [1, 2] (via Lautsprecher)
- 4 Ausgang Videobus zur Anlage (ins Haus) [Va, Vb]
- 5 Betriebsspannung [~, ≈]
- 6 Einstellen der vertikalen Kameraausrichtung
- 7 Einstellen der horizontalen Kameraausrichtung

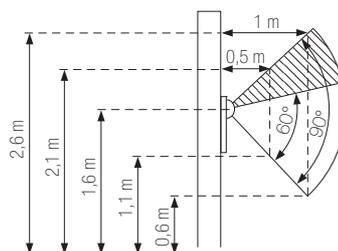
#### Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC (am Video-Netzgerät 6481) 12 V AC (am Netztrafo 6477)
Leistungsaufnahme	ca. 2,5 W
Lichtempfindlichkeit	0 Lux (durch Ausleuchtung über weisse LEDs)
LED-Steuerung	über Dämmerungsschalter
Abmessungen (B x H x T)	112 x 92 x 60 mm

- Eigenschaften
- Empfohlene Einbauhöhe: 1,4–1,7 m
  - Erfassungswinkel **horizontal**: 80° (einstellbar innerhalb 150°)



- Erfassungswinkel **vertikal**: 60° (einstellbar innerhalb 90°)



### 5.4 Zusatzmodule

Zusatzmodule können sowohl in ferreo/attico Aussensprechstellen als auch in Sonnerie- oder Briefkastenanlagen eingebaut werden.

Codiermodul	3219-5192.TB	→ <a href="#">Kapitel 5.4.1</a>
Lichtmodul	3219-8165	→ <a href="#">Kapitel 5.4.2</a>
Displaymodul	3219-8791.TB	→ <a href="#">Kapitel 5.4.3</a>
Videokamera extern	3249-7652.TB.V	→ <a href="#">Kapitel 5.4.4</a>
Biometrisches Zutrittssystem overto		→ <a href="#">Kapitel 5.4.5</a>

#### Allgemeine technische Daten der Zusatzmodule

Umgebungsbedingungen:

- Feuchtigkeitsschutz spritzwassergeschützt

- Umgebungstemperatur -20 °C bis +40 °C

Montage in Aussensprechstellen (Baukasten)

an Sonnerieplatte bzw. in Briefkastenanlagen

#### 5.4.1 Codiermodul

Das Codiermodul 3219-5192.TB setzt numerische Eingaben in Reaktionen um wie z.B. Klingeln oder Tür öffnen. Es arbeitet in zwei Betriebsarten. Als Codeschloss verarbeitet es Geheimzahlen und kann z.B. zum Öffnen der Tür oder zum Schalten des Lichts genutzt werden. Als Tastatur ersetzt es die Sonnerie-Drucktaster. In Verbindung mit dem TK-Adapter a/b (→ [Kapitel 4.2.7](#)) kann das Codiermodul zur Wahl von Telefonnummern verwendet werden.

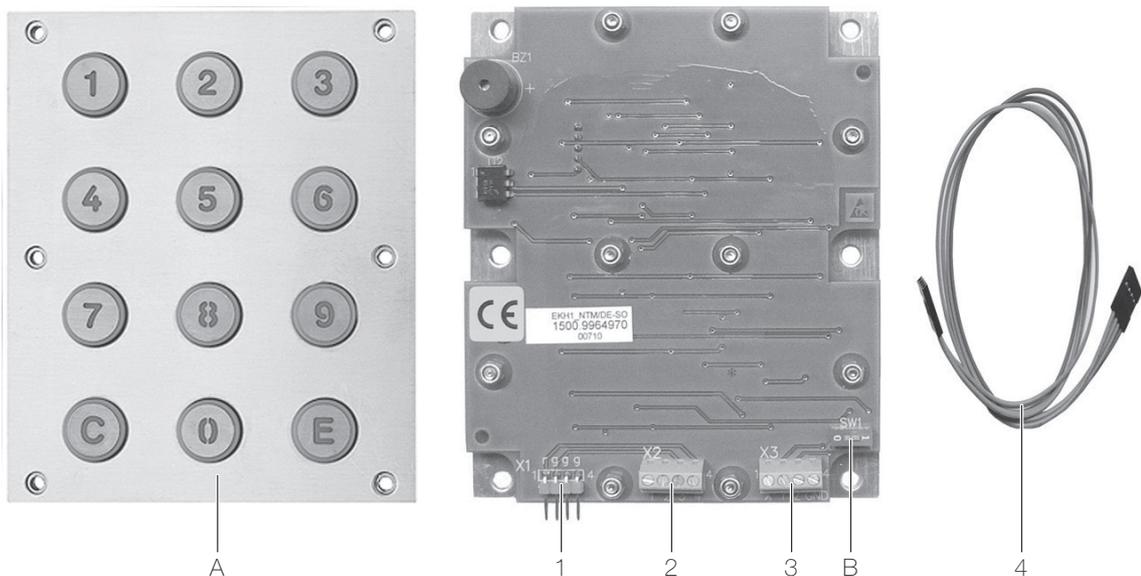


Fig. 35 Codiermodul 3219-5192.TB

- 1 Systembus zum Lautsprecher oder Erweiterungsmodul
- 2 Alternativer Anschluss Lautsprecher [1, 2, 3, 4], wenn Busverbinder zu kurz
- 3 Nicht verwendete Anschlüsse für Anzeigegerät
- 4 Busverbinder

Bedienelemente

A Eingabetastatur **0...9**

**C:** Löschtaste / **E:** Eingabetaste

B DIP-Switch zur Auswahl der Betriebsart

**0** = "Codeschloss" / **1** = "Tastatur"

- Eigenschaften
- Auswahl von verschiedenen Betriebsarten
  - Tasten LED-beleuchtet

**Technische Daten**

Spannungsversorgung	über Busverbinder
Stromaufnahme aus Systembus	< 2 mA
Abmessungen (B x H x T)	100 x 120 x 20 mm

**Betriebsart**

Das Codiermodul kann in der Betriebsart "Codeschloss" (DIP-Switch auf **0**) oder "Tastatur" (DIP-Switch auf **1**) arbeiten.

Codeschloss	In dieser Betriebsart wird eine Geheimzahl eingegeben und nach Eingabe der richtigen Geheimzahl z.B. die Tür geöffnet.
Tastatur	In dieser Betriebsart wird eine Nummer eingegeben, um bei einer Wohneinheit zu klingeln. Die Sonnerie-Drucktaster werden ersetzt.



Das Codiermodul kann auch in der Betriebsart "Tastatur" als Codeschloss verwendet werden. In diesem Fall **muss** die Geheimzahl mit einer **0** beginnen. Die Geheimzahl kann bis zu 6 Ziffern lang sein. Die Nummer für eine Wohneinheit kann bis zu 4 Ziffern lang sein und **darf nicht** mit **0** beginnen.

**5.4.2 Lichtmodul**

Das Lichtmodul 3219-8165 beleuchtet eine Aussensprechstelle. Die Beleuchtung wird über weiße LEDs realisiert. Das Lichtmodul kann für dauerhaften Betrieb angeschlossen werden oder über einen bauseitigen Bewegungsmelder (z.B. Bewegungsmelder pirois 180 UNI Nasenausführung) geschaltet werden.

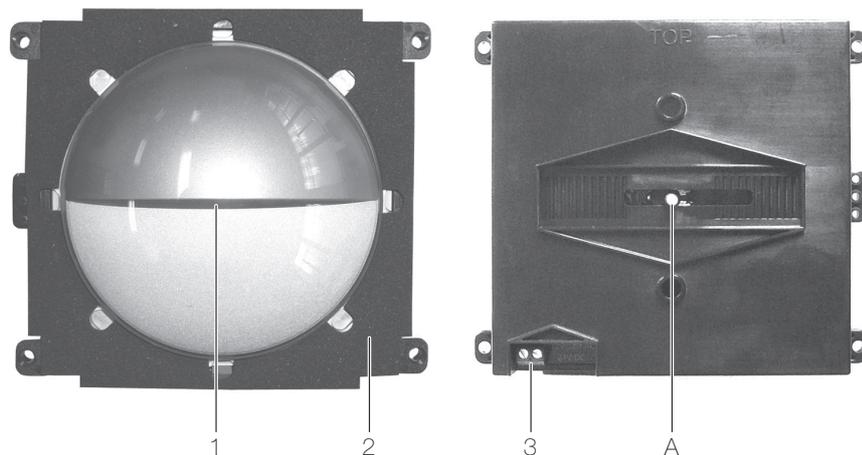


Fig. 36 Lichtmodul 3219-8165

- 1 Lichtmodul
- 2 Dichtung
- 3 Betriebsspannung [~, ~]
- Bedienelement
- A Drehpotentiometer Helligkeit

**Technische Daten**

Betriebsspannung	12–18 V AC / 24 V DC
Stromaufnahme	ca. 10 mA
Abmessungen (B x H x T)	112 x 92 x 33/58 mm

### 5.4.3 Displaymodul

Das Displaymodul 3219-8791.TB ersetzt konventionelle Sonnerie-Drucktaster in ferreo Aussensprechstellen oder Briefkastenanlagen. Es verfügt über einen auch bei Sonneneinstrahlung gut lesbaren Farbbildschirm und 3 beleuchtete Tasten zur Navigation und erlaubt die Verwaltung von bis zu 500 Teilnehmern.

Die Konfiguration erfolgt wahlweise über die Station Manager Software oder direkt über die Tasten am Displaymodul. Der Anschluss eines PCs erfolgt mit dem mitgelieferten USB-Kabel am Displaymodul oder via den Programmieradapter 3239-8790.TB.REG im Unterverteiler.

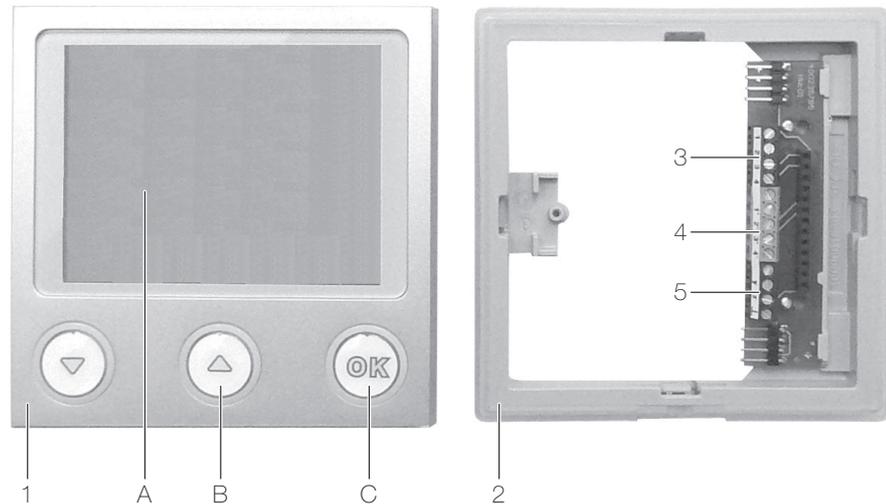


Fig. 37 Displaymodul 3219-8791.TB

- 1 Displaymodul
  - 2 Montageaufnahme mit Busplatine
  - 3 Anschluss TwinBus Zentrale [1, 2, 3, 4]
  - 4 Anschluss Lautsprecher [1', 2', 3', 4'] bei Verwendung des Programmieradapters 8790
  - 5 Nicht verwendete Anschlüsse für Codiermodul
- Bedien- und Anzeigeelemente
- A 3,5" TFT-Farbbildschirm
  - B Navigationstasten ▽ (nach unten) / △ (nach oben)
  - C Auswahltaste **OK**

- Eigenschaften
- 3,5" TFT-Farbbildschirm, 320x240 Bildpunkte, LED-Backlight
  - Dynamisch geregelte Hintergrundbeleuchtung, abhängig von Umgebungshelligkeit
  - Automatisches Schalten der Heizung ein bei < 10 °C, aus bei > 25 °C.
  - Lieferumfang (zusätzlich zum Displaymodul):
    - USB-Kabel
    - Entriegelungskarte
    - Installations-CD "Station Manager"
  - Für die Montage in Briefkastenanlagen ist der Rahmen Displaymodul 3219-8169 erforderlich (nicht im Lieferumfang enthalten; muss separat bestellt werden)

#### Technische Daten

Mindesteinbauhöhe	1,4 m empfohlen
Betriebsspannung	
- zw. Klemmen 1 und 2:	15–30 V DC
- zw. Klemmen 3 und 4:	11 V AC
Stromaufnahme	
- aus Systembus	ca. 2,5 mA DC
- Backlight und Heizung aus	ca. 50 mA AC
- Backlight und Heizung ein	ca. 150 mA AC
Abmessungen (B x H x T)	95 x 95 x 33 mm

#### 5.4.4 Videokamera extern

Der externe Videokamera 3249-7652.TB.V wird als Alternative zur Videokamera 3219-8162.TB.V eingesetzt und erweitert eine Feller Aussensprechstelle in Sonnerie- oder Briefkastenanlagen zu einer Feller Video-Aussensprechstelle.

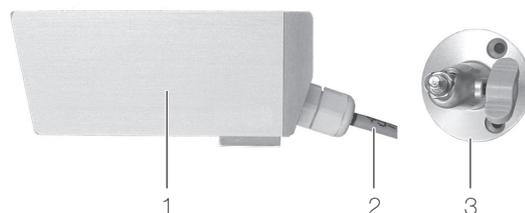


Fig. 38 Videokamera extern 3249-7652.TB.V

- 1 Videokamera
- 2 Geräte-kabel
- 3 Wandarm



#### Geräteschaden durch Feuchtigkeit

Das Geräte-kabel (2) darf **nicht** gekürzt werden, da sonst Feuchtigkeit eindringen kann.

#### Technische Daten

Betriebsspannung	12 V AC / 16 V DC
Leistungsaufnahme	ca. 2,7 W
Lichtempfindlichkeit	3 Lux
Abmessungen (B x H x T)	40 x 40 x 95 mm

#### 5.4.5 Biometrisches Zutrittssystem overto

overto ist ein biometrisches Zutrittssystem, das mit einem Fingerscanner ausgestattet ist. Der Fingerscanner erfasst spezielle Merkmale der Fingerlinien (Minutien) und verwendet diese zur Erkennung des Zutrittsberechtigten. Die Steuereinheit empfängt Signale vom Fingerscanner und schaltet elektrische Türöffner. Von jedem Berechtigten können mehrere Finger erfasst und diese einer Funktion zugeordnet werden. Das gibt ihm die Freiheit, z.B. sowohl mit der linken als auch mit der rechten Hand (je nachdem, welche frei ist) die Türe zu öffnen.



Besuchen Sie uns im Internet unter [www.feller.ch](http://www.feller.ch)

Dort finden Sie ausführliche Informationen zu overto sowie weiteren Produkten der Feller AG.

## 6 Innensprechstellen

Übersicht der Eigenschaften

	Freisprechstelle (→ <a href="#">Kapitel 6.1.1</a> )	AP-Freisprechstelle (→ <a href="#">Kapitel 6.1.2</a> )	Wechselsprechstelle (→ <a href="#">Kapitel 6.1.3</a> )	Haustelefon (→ <a href="#">Kapitel 6.1.4</a> )	Haustelefon Comfort (→ <a href="#">Kapitel 6.1.5</a> )	Video-Freisprechstelle (→ <a href="#">Kapitel 6.2.1</a> )	AP-Video-Freisprechstelle (→ <a href="#">Kapitel 6.2.2</a> )	Video-Haustelefon (→ <a href="#">Kapitel 6.2.3</a> )
Kommunikationsart	Audio					Video		
Einbauart (UP/AP)	UP	AP	AP	AP	AP	UP	AP	AP
Verwendung als Tischgerät	–	x	x	x	x	–	x	x
EDIZIOdue Design	x	–	–	–	–	x	–	–
Interne Kommunikation (Haustelefonfunktion → <a href="#">Kapitel 13</a> )	–	–	–	–	x	x	–	–
Rufspeicher für entgangene interne Anrufe	–	–	–	–	x	–	–	–
Türöffnertaste, beleuchtet	x	x	x	x	x	x	x	x
Türöffnerautomatik → <a href="#">Kapitel 13</a> )	–	–	–	–	x	x	–	–
Etagen-Türöffnerautomatik (→ <a href="#">Kapitel 13</a> )	–	–	–	–	–	x	–	–
Lichtschaltfunktion (wenn Schaltgerät eingesetzt wird)	x	x	x	x	x	x	x	x
Optische Türuffanzeige	x	x	x	x	x	x	x	x
Stummschaltung, Türruf wird optisch angezeigt	x	x	x	x	x	x	x	x
Gesprächsannahme (Taste/Hörer)	T	T	T	H	H	T	T	H
Anzahl Stufen Regelung Ruftonlautstärke	4	4	4	4	4	8	8	8
Anzahl Stufen Regelung Sprachlautstärke	4	4	1	1	1	8	8	8
Ruftonunterscheidung	x	x	x	x	x	x	x	x
Automatische Rufannahme	–	–	–	–	–	x	–	–
Anzahl Ruföne für (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster	5	5	5	5	8	20	10	10
Anzahl einlernbare Sonnerie-Drucktaster	10	10	10	10	10	20	10	10
Manuelle Einschaltberechtigung (→ <a href="#">Kapitel 13</a> )	–	–	–	–	–	x	x	x
Rufanschaltrelais für zusätzlichen Türgong	x	–	–	–	–	x	–	–
Kameraauswahl (wenn Kameraumschalter eingesetzt wird)	–	–	–	–	–	x	x	x

### Allgemeine technische Daten der Innensprechstellen

Umgebungsbedingungen:

- Schutzart (IEC 60529) IP20, Einbau trocken
- Umgebungstemperatur 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit max. 60%

## 6.1 (Audio-)Innensprechstellen

### 6.1.1 Freisprechstelle

Die Freisprechstelle 3224-7230.TB.A im EDIZIOdue Design wird für den Freisprechverkehr zur Aussensprechstelle und zum Öffnen der Haupteingangstüre eingesetzt. Abhängig von der Türsprechanlage kann über das Gerät auch das Treppenhauslicht geschaltet werden.

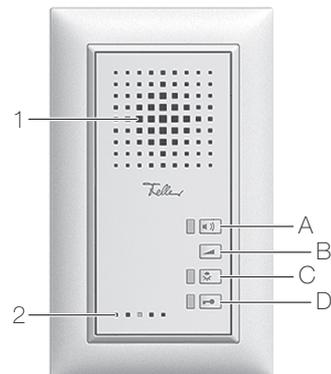


Fig. 39 Freisprechstelle 3224-7230.TB.A

- 1 Lautsprecher
- 2 Mikrofon

Anzeige- und Bedienelemente

- A LED und Sprechaste 
- B Lautstärketaste 
- C LED und Lichttaste 
- D LED und Türöffnertaste 

#### Technische Daten

Betriebsspannung	Versorgung über TwinBus
Stromaufnahme in Ruhe	max. 2 mA
Rufanschaltrelais:	
- Schaltzeit:	0,5–120 s (einstellbar)
- Schaltspannung:	24 V AC/DC
- Schaltstrom:	1 A (Ohmsche Last)
Abmessungen (B x H x T)	88 x 148 x 23 mm

- Eigenschaften
- Unterputz-Montage in Einlasskasten der Grösse 1x2
  - EDIZIOdue Design
  - Türöffnertaste
  - Lichtschaltfunktion
  - Optische Türrufanzeige
  - Stummschaltung, Türruf wird optisch signalisiert
  - Gesprächsannahme und Gespräch beenden über Tastendruck
  - 4-stufige Regelung der Ruftonlautstärke
  - 4-stufige Regelung der Sprachlautstärke
  - Ruftonunterscheidung
  - 5 Ruftöne einstellbar für den (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster
  - 10 einlernbare Sonnerie-Drucktaster
  - Rufanschaltrelais für Anschluss eines zusätzlichen Türgongs



Der angeschlossene Türgong muss über eine separate Spannungsversorgung verfügen. Eine Ruftonunterscheidung ist nicht möglich

### 6.1.2 AP-Freisprechstelle

Die AP-Freisprechstelle 3223-7230.TB.A.AP wird für den Freisprechverkehr zur Aussensprechstelle und zum Öffnen der Haupteingangstüre eingesetzt. Abhängig von der Türsprechanlage kann über das Gerät auch das Treppenhauslicht geschaltet werden.

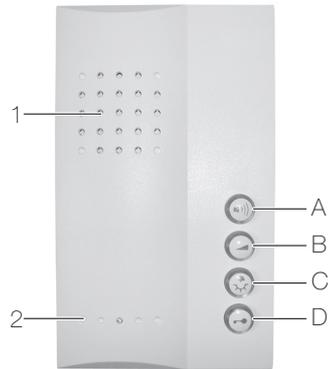


Fig. 40 AP-Freisprechstelle 3223-7230.TB.A.AP

1 Lautsprecher

2 Mikrofon

Anzeige- und Bedienelemente

A Sprechaste 

B Lautstärketaste 

C Lichttaste 

D Türöffnertaste 

#### Technische Daten

Betriebsspannung	Versorgung über TwinBus
Stromaufnahme in Ruhe	max. 2 mA
Abmessungen (B x H x T)	90 x 152 x 23 mm

- Eigenschaften
- Türöffnertaste hinterleuchtet
  - Lichtschaltfunktion
  - Optische Türrufanzeige
  - Stummschaltung, Türruf wird optisch signalisiert
  - Gesprächsannahme und Gespräch beenden über Tastendruck
  - 4-stufige Regelung der Rufonlautstärke
  - 4-stufige Regelung der Sprachlautstärke
  - Rufonunterscheidung
  - 5 Ruftöne einstellbar für den (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster
  - 10 einlembare Sonnerie-Drucktaster
  - Verwendung als Tischgerät mit Tischkonsole 3243-7311.TB.A möglich

### 6.1.3 Wechselsprechstelle

Die Wechselsprechstelle 3223-7132.TB.A.AP wird für den Wechselsprechverkehr zur Außensprechstelle und zum Öffnen der Haupteingangstüre eingesetzt. Die Sprechverbindung ist jeweils nur in einer Richtung aktiv (Halbduplex), d.h. die Teilnehmer können nur abwechselnd sprechen. Abhängig von der Türsprechanlage kann über das Gerät auch das Treppenhäuslicht geschaltet werden.

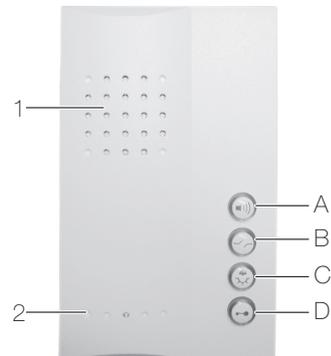


Fig. 41 Wechselsprechstelle 3223-7132.TB.A.AP

- 1 Lautsprecher
- 2 Mikrofon
- Anzeige- und Bedienelemente
- A Sprechaste 
- B Unterbrechtaste 
- C Lichttaste 
- D Türöffnertaste 

#### Technische Daten

Betriebsspannung	Versorgung über TwinBus
Stromaufnahme in Ruhe	max. 3 mA
Abmessungen (B x H x T)	90 x 152 x 23 mm

- Eigenschaften
- Türöffnertaste hinterleuchtet
  - Lichtschaltfunktion
  - Optische Türrufanzeige
  - Stummschaltung, Türruf wird optisch signalisiert
  - Gesprächsannahme und Gespräch beenden über Tastendruck
  - 4-stufige Regelung der Rufonlautstärke
  - Rufonunterscheidung
  - 5 Ruftöne einstellbar für den (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster
  - 10 einlernbare Sonnerie-Drucktaster
  - Verwendung als Tischgerät mit Tischkonsole 3243-7311.TB.A möglich

### 6.1.4 Haustelefon

Das Haustelefon 3223-7630.TB.A.AP wird für den Sprechverkehr zur Aussensprechstelle und zum Öffnen der Haupteingangstüre eingesetzt. Abhängig von der Türsprechanlage kann über das Gerät auch das Treppenhauslicht geschaltet werden.



Fig. 42 Haustelefon 3223-7630.TB.A.AP

- A Lichttaste   
 B Türöffnertaste 

#### Technische Daten

Betriebsspannung	Versorgung über TwinBus
Stromaufnahme in Ruhe	max. 2 mA
Abmessungen (B x H x T)	90 x 220 x 18/42 mm

- Eigenschaften
- Türöffnertaste hinterleuchtet
  - Lichtschaltfunktion
  - Optische Türrufanzeige
  - Stummschaltung, Türruf wird optisch signalisiert
  - 4-stufige Regelung der Rufonlautstärke
  - Rufonunterscheidung
  - 5 Ruföne einstellbar für den (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster
  - 10 einlembare Sonnerie-Drucktaster
  - Verwendung als Tischgerät mit Tischkonsole 3243-7311.TB.A möglich

### 6.1.5 Haustelefon Comfort

Das Haustelefon Comfort 3223-7650.TB.A.AP wird für den Sprechverkehr zur Aussensprechstelle, zum Öffnen der Haustüre und für die interne Kommunikation (Haustelefonfunktion) mit Teilnehmern eingesetzt. Abhängig von der Türsprechanlage kann über das Gerät auch das (Treppenhaus-)Licht geschaltet werden.

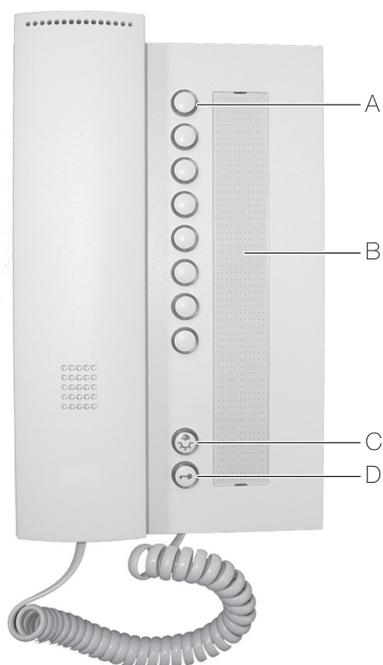


Fig. 43 Haustelefon Comfort 3223-7650.TB.A.AP

- A Internruftasten ●
- B Beschriftungsfeld
- C Lichttaste ☹
- D Türöffnertaste ☹

#### Technische Daten

Betriebsspannung	Versorgung über TwinBus
Stromaufnahme in Ruhe	2,44 mA
Abmessungen (B x H x T)	132 x 220 x 18/42 mm

- Eigenschaften
- Interne Kommunikation (Haustelefonfunktion) mit bis zu 7 anderen, internen Teilnehmern
  - Rufspeicher signalisiert entgangene interne Anrufe optisch
  - Türöffnertaste hinterleuchtet
  - Türöffnerautomatik (Portamat)
  - Lichtschaltfunktion
  - Optische Rufanzeige
  - Stummschaltung, Tür- und Internruf wird optisch signalisiert
  - 4-stufige Regelung der Rufonlautstärke
  - Rufonunterscheidung
  - 8 Ruftöne einstellbar für den (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster
  - 10 einlernbare Sonnerie-Drucktaster
  - Verwendung als Tischgerät mit Tischkonsole 3243-7311.TB.A möglich

## 6.2 Video-Innensprechstellen

Spannungsversorgung Das Video-Innensprechstellen können dezentral von einem dem Gerät zugeordneten Netztrafo 3239-6477.TB.REG (→ [Kapitel 4.3.4](#)) gespeist werden. Es können aber auch bis zu 30 Video-Innensprechstellen durch ein zentrales Video-Netzgerät 3239-6481.TB.REG (→ [Kapitel 4.3.4](#)) gespeist werden.

### 6.2.1 Video-Freisprechstelle

Die Video-Freisprechstelle 3224-7875.TB.V im EDIZIOdue Design wird für den Sprech- und Sichtverkehr zur Aussensprechstelle und zum Öffnen der Haupteingangstüre eingesetzt. Abhängig von der Türsprechanlage kann über das Gerät auch das Treppenhauslicht geschaltet werden.

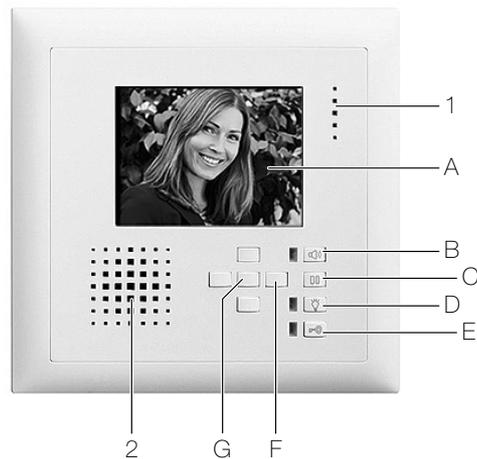


Fig. 44 Video-Freisprechstelle 3224-7875.TB.V

- 1 Mikrofon
  - 1 Lautsprecher
- Anzeige- und Bedienelemente
- A 3,5" Farb-TFT-Bildschirm
  - B LED und Sprechaste 
  - C Sonderfunktionstaste 
  - D LED und Lichttaste 
  - E LED und Türöffnertaste 
  - F Steuertasten links/rechts/oben/unten
  - G Auswahltaste (Enter)

#### Technische Daten

Betriebsspannung	
- am Video-Netzgerät 6481	24 V DC, 100 mA
- am Netztrafo 6477	12 V AC, 230 mA
- an TwinBus Zentrale 7573	28 V DC, 110 mA
Rufanschaltrelais:	
- Verwendung	konfigurierbar
- Schaltspannung	24 V AC/DC
- Schaltstrom	1 A (Ohmsche Last)
Abmessungen (B x H)	148 x 148 mm
Einbautiefe	50 mm

- Eigenschaften
- Unterputz-Montage in AGRO-Einlasskasten 2x2 E-No 372 111 129
  - EDIZIOdue Design
  - 3,5" Farb-TFT-Bildschirm, 320x240 Bildpunkte (RGB), LED-Backlight
  - Türöffnertaste beleuchtet
  - Lichtschaltfunktion
  - Optische Türrufanzeige
  - Stummschaltung, Türruf wird optisch signalisiert
  - Interne Kommunikation (Haustelefonfunktion) mit bis zu 7 anderen, internen Teilnehmern
  - Türöffnerautomatik
  - Etagen-Türöffnerautomatik
  - 8-stufige Regelung der Ruf- und Sprachlautstärke
  - Regelung für Helligkeit, Farbe und Kontrast
  - Ruf- und Sprachunterscheidung
  - 20 Ruf- und Sprachtöne (Realsound) einstellbar für den (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster
  - 20 einlernbare Sonnerie-Drucktaster
  - Videoeinschaltdauer einstellbar
  - Einschaltberechtigung für manuelles Ein-/Ausschalten des Videobildes
  - Automatische Rufannahme einstellbar
  - Schaltkontakt konfigurierbar als
    - Potentialfreier Taster für Sonderfunktionen (z.B. Etagen-Türöffner)
    - Rufanschaltrelais für Anschluss eines zusätzlichen Türgongs (Ruf- und Sprachunterscheidung ist nicht möglich)
-  Das geschaltete Gerät (Türöffner, Türgong etc.) muss über eine separate Spannungsversorgung verfügen.
- Kameraauswahl in Verbindung mit Kameraumschalter 4915

### 6.2.2 AP-Video-Freisprechstelle

Die AP-Video-Freisprechstelle 3223-7877.TB.V.AP wird für den Sprech- und Sichtverkehr zur Aussensprechstelle und zum Öffnen der Haupteingangstüre eingesetzt. Abhängig von der Türsprechanlage kann über das Gerät auch das Treppenhauslicht geschaltet werden.

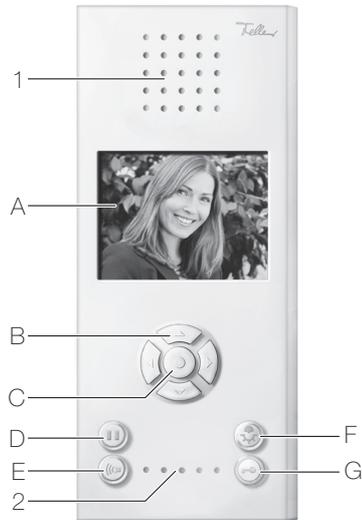


Fig. 45 AP-Video-Freisprechstelle 3223-7877.TB.V.AP

- 1 Lautsprecher
  - 2 Mikrofon
- Anzeige- und Bedienelemente
- A 3,5" Farb-TFT-Bildschirm
  - B Steuertasten links/rechts/oben/unten
  - C Auswahltaste (Enter)
  - D Sonderfunktionstaste
  - E Sprechstaste
  - F Lichttaste
  - G Türöffnertaste

#### Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC (am Video-Netzgerät 6481) 12 V AC (am Netztrafo 6477)
Abmessungen (B x H x T)	91 x 221 x 24 mm

- Eigenschaften
- 3,5" Farb-TFT-Bildschirm, 320x240x3 Bildpunkte, LED-Backlight
  - Türöffnertaste hinterleuchtet
  - Lichtschaltfunktion
  - Optische Türrufanzeige
  - Stummschaltung, Türruf wird optisch signalisiert
  - 8-stufige Regelung der Ruf- und Sprachlautstärke
  - Regelung für Helligkeit, Farbe und Kontrast
  - Ruf- und Sprachunterscheidung
  - 10 Ruf- und Sprachtöne (Realsound) einstellbar für den (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster
  - 10 einlembare Sonnerie-Drucktaster
  - Videoeinschaltdauer einstellbar
  - Einschaltberechtigung für manuelles Ein-/Ausschalten des Videobildes
  - Kameraauswahl in Verbindung mit Kameraumschalter 4915
  - Verwendung als Tischgerät mit Tischkonsole 3243-7313.TB.V möglich

### 6.2.3 Video-Haustelefon

Das Video-Haustelefon 3223-7867.TB.V.AP wird für den Sprech- und Sichtverkehr zur Außensprechstelle und zum Öffnen der Haupteingangstüre eingesetzt. Abhängig von der Türsprechanlage kann über das Gerät auch das Treppenhauslicht geschaltet werden.

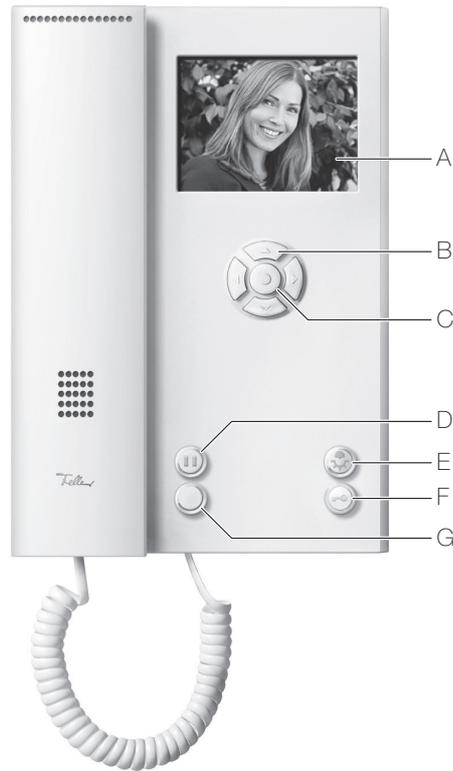


Fig. 46 Video-Haustelefon 3223-7867.TB.V.AP

- A 3,5" Farb-TFT-Bildschirm
- B Steuertasten links/rechts/oben/unten
- C Auswahltaste (Enter)
- D Sonderfunktionstaste (⏮)
- E Lichttaste (☀)
- F Türöffnertaste (🚪)
- G Kameraumschalttaste (📷)

#### Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC (am Video-Netzgerät 6481) 12 V AC (am Netztrafo 6477)
Abmessungen (B x H x T)	151 x 221 x 23/48 mm

- Eigenschaften
- 3,5" Farb-TFT-Bildschirm, 320x240x3 Bildpunkte, LED-Backlight
  - Türöffnertaste hinterleuchtet
  - Lichtschaltfunktion
  - Optische Türrufanzeige
  - Stummschaltung, Türruf wird optisch signalisiert
  - 8-stufige Regelung der Ruf- und Sprachlautstärke
  - Regelung für Helligkeit, Farbe und Kontrast
  - Ruf- und Sprachunterscheidung
  - 10 Ruf- und Sprachtöne (Realsound) einstellbar für den (Haupt-) Sonnerie-Drucktaster
  - 10 einlernbare Sonnerie-Drucktaster
  - Videoeinschaltdauer einstellbar
  - Einschaltberechtigung für manuelles Ein-/Ausschalten des Videobildes
  - Kameraauswahl in Verbindung mit Kameraumschalter 4915
  - Verwendung als Tischgerät mit Tischkonsole 3243-7313.TB.V möglich

### 6.3 Zubehör

#### 6.3.1 Tastenadapter

Der Tastenadapter 3239-4645.TB wandelt ein analoges Tastersignal in einen TwinBus Befehl um. Mit dem Tastenadapter können zwei bauseitige Drucktaster als Befehlsgeber in das Türsprechsystem eingebunden werden. Der TwinBus Befehl des Tastenadapters kann in max. 8 Innensprechstellen (z.B. bei Parallelbetrieb mehrerer Innensprechstellen, die auf einen Etagensonnerie-Drucktaster reagieren sollen), die TwinBus Zentrale (zur Ansteuerung des Türöffners) oder das Schaltgerät eingelernt werden.



Fig. 47 Tastenadapter 3239-4645.TB  
 1 Anschlussadern weiss, braun, grün  
 2 Anschluss an Hauptbuslinie [a, b]

#### Technische Daten

Montage in Einlasskasten hinter dem bauseitigen Drucktaster  
 Abmessungen (Ø x H) 36 x 7/16 mm



#### Hinweise

- Der Tastenadapter zählt als Busteilnehmer.
- Der Tastenadapter aktiviert kein Videobild. Er kann nicht linienübergreifend über eine Etagensteuerung eingesetzt werden.
- Der Tastenadapter ist nicht für den Anschluss an Netzspannung geeignet.

#### 6.3.2 Tischkonsole Audio

Mit der Tischkonsole 3243-7311.TB.A kann eine Innensprechstelle als Tischgerät eingesetzt werden. Der bauseitige Anschluss der Innensprechstelle erfolgt über eine handelsübliche RJ45-Anschlussdose.

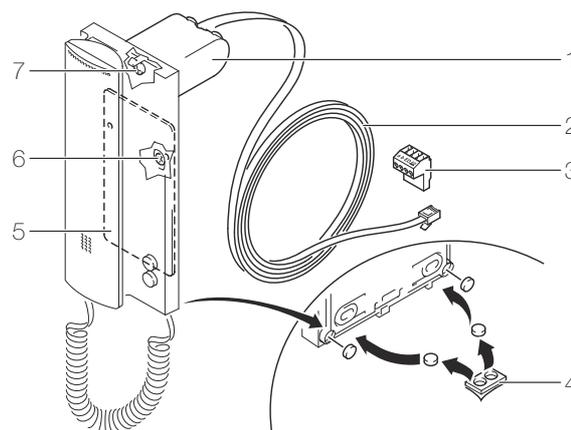


Fig. 48 Tischkonsole 3243-7311.TB.A  
 1 Konsolen, 2 Stück  
 2 Anschlusskabel (3 m) mit RJ11-Stecker  
 3 Anschlussklemme  
 4 Gummifüsse, 2 Stück  
 5 Zusatzgewicht (nur für Hausteleson)  
 6 Befestigungsschrauben für Zusatzgewicht  
 7 Befestigungsschraube für Konsole

Die Tischkonsole 3243-7311.TB.A wird verwendet für:

- Haustelefon 3223-7630.TB.A.AP
- Haustelefon Comfort 3223-7650.TB.A.AP
- AP-Freisprechstelle 3223-7230.TB.A.AP
- Wechselsprechstelle 3223-7132.TB.A.AP

### 6.3.3 Tischkonsole Video

Mit der Tischkonsole 3243-7313.TB.V kann eine Video-Innensprechstelle als Tischgerät eingesetzt werden. Der bauseitige Anschluss der Innensprechstelle erfolgt über eine handelsübliche RJ45-Anschlussdose.

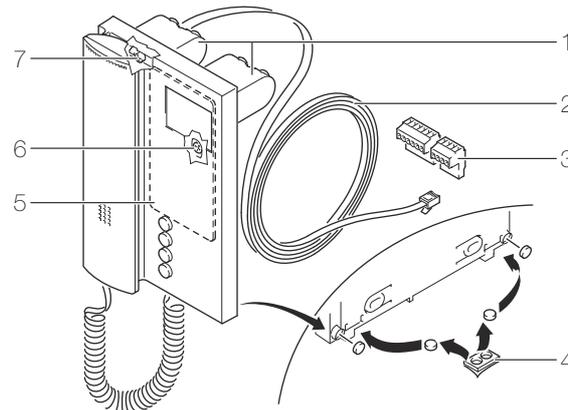


Fig. 49 Tischkonsole 3243-7313.TB.V

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Konsolen, 2 Stück                       |
| 2 | Anschlusskabel (3 m) mit RJ45-Stecker   |
| 3 | Anschlussklemmen                        |
| 4 | Gummifüße, 2 Stück                      |
| 5 | Zusatzgewicht                           |
| 6 | Befestigungsschrauben für Zusatzgewicht |
| 7 | Befestigungsschrauben für Konsolen      |

Die Tischkonsole 3243-7313.TB.V wird verwendet für:

- Video-Haustelefon 3223-7867.TB.V.AP
- AP-Video-Freisprechstelle 3223-7877.TB.V.AP

## 7 Installation



Einzelne Komponenten der Feller Türsprechanlage werden an das elektrische Hausinstallationsnetz von 230 V AC angeschlossen. Diese Spannung kann beim Berühren tödlich wirken. Eine nicht fachgerechte Montage kann schwerste gesundheitliche oder materielle Schäden verursachen.

Vor dem Arbeiten am Verteilerkasten oder an angeschlossenen Verbrauchern muss die Zuleitung über die vorgeschaltete Sicherung spannungslos gemacht werden. Installation nur durchführen, wenn elektrische Spannungslosigkeit sichergestellt ist (Kontrolle mit Messgerät).

Da einzelne Anschlüsse in jedem Fall als spannungsführend zu betrachten sind, muss die Niederspannungs-Installationsnorm (NIN) SEV 1000 betreffend Trennen von Energieverbrauchern eingehalten werden.



### Fehlfunktion durch starke Magnetfelder

In unmittelbarer Nähe der TwinBus Zentrale und der Systembusgeräte dürfen keine anderen Geräte mit starken Magnetfeldern (Schütze, Trafos etc.) eingebaut sein. Durch induzierte Spannungsspitzen können Fehlfunktionen ausgelöst werden.



### Geräteschäden durch Überspannung oder Kurzschluss

Durch Überspannung oder Kurzschluss können Geräteschäden entstehen. Der Anschluss erfolgt an 230 V AC  $\pm$  10% Netzspannung. Die Einspeisung muss über einen eigenen Leitungsschutzschalter mit max. 10 A erfolgen.



### Gefahr von Geräteschäden durch elektrostatische Aufladung (ESD)

Durch elektrostatische Aufladung können beim direkten Kontakt mit den Leiterplatten die Geräte zerstört werden. Entladen Sie sich, bevor Sie das Gerät berühren.

Die Installation einer Feller Türsprechanlage erfolgt in mehreren logischen Arbeitsschritten:

- Türsprechanlage planen (→ [Kapitel 2](#)).
- Installationsrohre verlegen und Einlasskästen setzen (*siehe auch Kapitel 7.4.2*).
- Leitungen einziehen (→ [Kapitel 7.1](#)).
- Systemkomponenten im Unterverteiler montieren (→ [Kapitel 7.2](#)) und anschliessen (→ [Kapitel 8.2](#)).
- Aussensprechstelle montieren (→ [Kapitel 7.4](#) oder [Kapitel 7.5](#)).
- Innensprechstellen montieren und anschliessen (→ [Kapitel 7.6](#)).
- Türsprechanlage in Betrieb nehmen (→ [Kapitel 9](#)) und testen.



### Bedienungsanleitungen

Jeder Innensprechstelle liegt eine Bedienungsanleitung bei. Bitte geben Sie diese Ihrem Kunden bei der Systemübergabe ab. Zusätzliche Bedienungsanleitungen können Sie im Internet unter [www.feller.ch](http://www.feller.ch) herunterladen.

## 7.1 Leitungsnetz

Bei der Installation der Leitungen müssen Sie folgendes beachten:

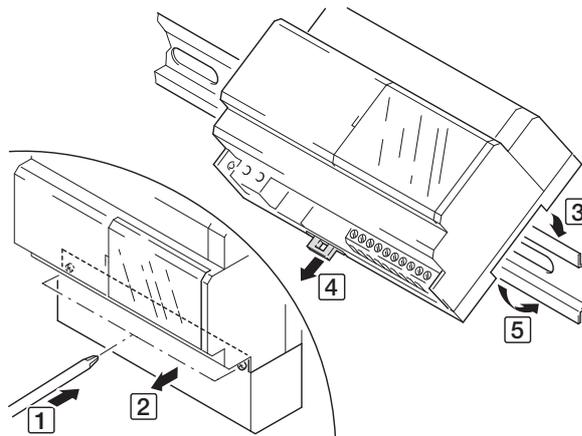
- Halten Sie die maximale Leitungslänge gemäss [Kapitel 2.1](#) ein.
- Verwenden Sie abgeschirmte Kabel G51 0,6 mm oder 0,8 mm.
- Alle Abschirmungen sind durchzuverbinden und auf Klemme b der TwinBus Zentrale aufzulegen. Bitte verwenden Sie dazu geeignete, bauseitige Klemmen.
- Achten Sie auf getrennte Führung von Netz- und Kleinspannung (TwinBus Leitung). Bei der Installation ist ein Abstand von 10 cm einzuhalten. Bei gemeinsamer Leitungsführung in Installationskanälen ist ein Trennsteg einzusetzen.

## 7.2 Systemkomponenten

Bei der Montage der Systemkomponenten gehen Sie wie folgt vor:

TwinBus Zentrale /  
Netzgerät

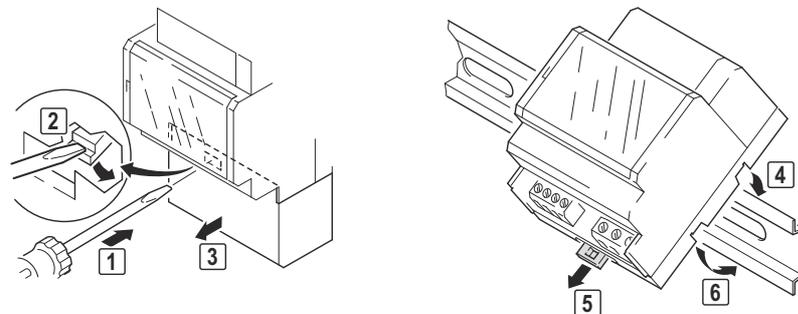
- Entfernen Sie die Klemmenabdeckung der TwinBus Zentrale / des Netzgeräts.



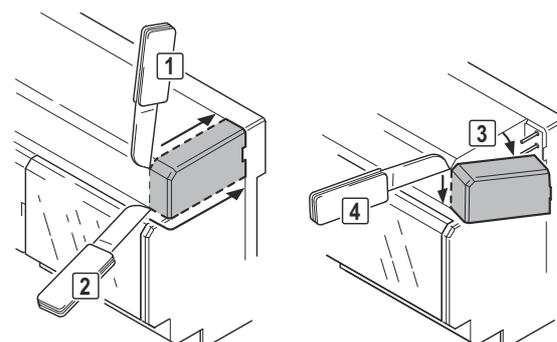
- Klicken Sie die TwinBus Zentrale / das Netzgerät auf der entsprechenden Hutschiene TH35 im Unterverteiler ein.

Systembusgeräte

- Entfernen Sie die Klemmenabdeckung des entsprechenden Geräts.

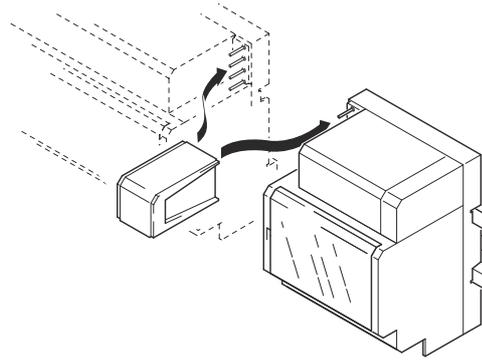


- Klicken Sie das Gerät auf der entsprechenden Hutschiene TH35 im Unterverteiler ein.
- Trennen Sie am Nachbargerät die Systembus-Abdeckung ab.



## Installation

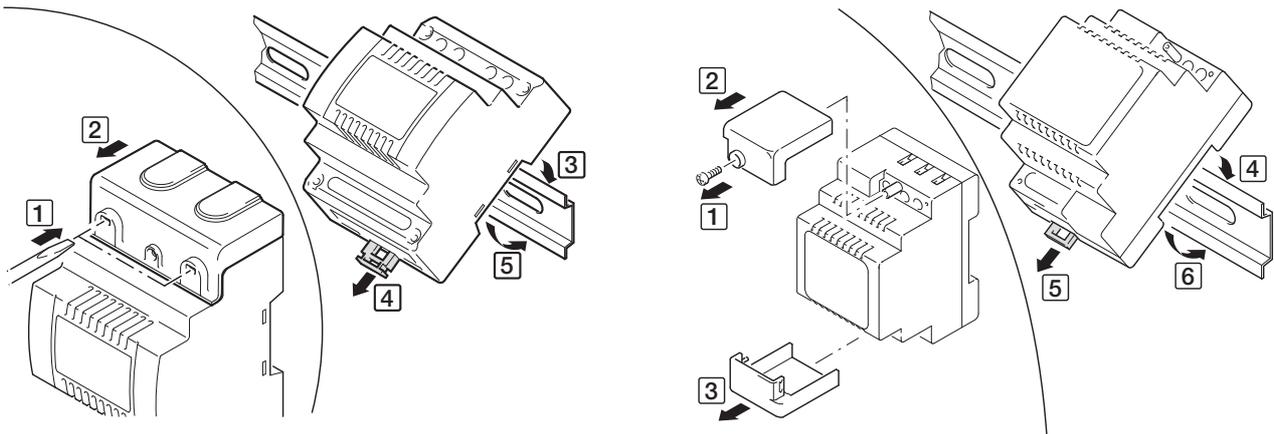
- Systembus • Verbinden Sie die Geräte mit dem Systembusstecker.



Die TwinBus Zentrale / das Netzgerät und die Systembusgeräte werden über den Systembus verbunden. Dazu wird der Systembusstecker verwendet, der jedem Systembusgerät beiliegt.

Die Systembusgeräte erhalten ihre Spannungsversorgung über den Systembus. Wenn die Geräte auf mehreren Hutschiene TH35 montiert sind, wird ein Busverbinder 3239-6907 statt des Systembussteckers verwendet. Es wird von dem rechten Systembus Anschluss des Gerätes zum linken Systembus Anschluss des Folgegerätes verbunden.

- Video-Netzgerät / Netztrafo • Entfernen Sie die Klemmenabdeckungen.



- Klicken Sie das Gerät auf der entsprechenden Hutschiene TH35 im Unterverteiler ein.
- Schliessen Sie die Geräte gemäss den Schemas in [Kapitel 8.2](#) an.

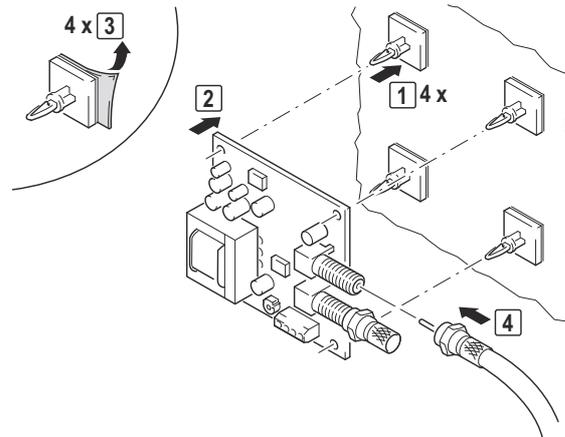


### Lebensgefahr durch elektrischen Schlag

Bei **allen** Systembusgeräten **muss** die Klemmenabdeckung montiert sein, bevor die Anlage mit Spannung versorgt wird.

### 7.3 Zusatzgeräte

- Anschlussadapter KOAX
- Montieren Sie den Anschlussadapter KOAX 4811 im Verteiler mit Hilfe der Montagefüsse.



- Schliessen Sie den Anschlussadapter KOAX gemäss Schema in [Kapitel 8.2.10](#) an.

- UP-Videoverteiler
- Schliessen Sie den UP-Videoverteiler 7862 gemäss Schema in [Kapitel 8.2.11](#) an.
  - Setzen Sie beim letztem UP-Videoverteiler der Steigleitung für den Abschlusswiderstand den DIP-Switch auf **ON**.
  - Montieren Sie den UP-Videoverteiler im Einlasskasten.

## 7.4 Aussensprechstellen

### 7.4.1 Einlasskasten



Der Einlasskasten ist für den Einbau von Feller visaphon Geräten an Kleinspannungskreisen bestimmt. Es dürfen niemals Geräte mit Niederspannung (230 V AC) eingebaut werden.

#### Verhinderung von Kondenswasserschäden

Beim Einbau der Aussensprechstelle ist darauf zu achten, dass keine Luft aus dem Gebäudeinnern auf die Frontplatte trifft. Ist dies der Fall, so kondensiert die Feuchtigkeit der Luft hinten an der Frontplatte aus und es kann zu Feuchtigkeits- bzw. Nässeschäden kommen. Das Kondensat kann sich auch in der Videokamera niederschlagen, so dass die Bildqualität des Kamerabildes beeinträchtigt wird.

Am stärksten ist dieses Phänomen im Winter oder in kalten Nächten, wenn die Fronplatte kalt ist.

Luft aus dem Gebäude kann dann auf die Frontplatte treffen, wenn das Installationsrohr der Zuleitung zur Aussensprechstelle nicht abgedichtet wurde. Dann kann Luft von der Unterverteilung zur Aussensprechstelle strömen und die beschriebene Kondensation findet statt. Das Installationsrohr muss nach der Verdrahtung also **unbedingt** mit Kitt abgedichtet werden.

Luft aus dem Gebäude kann auch dann auf die Frontplatte treffen, wenn der Einlasskasten der Aussensprechstelle die Hausisolation durchbricht (die Isolation muss hinter dem Einlasskasten fortgeführt werden). Raumluft, die das Mauerwerk durchdringt (wenn auch sehr wenig und langsam, das beschriebene Phänomen kann trotzdem auftreten), kondensiert an der kalten Frontplatte aus. Es muss darauf geachtet werden, dass die Hausisolation durch den Einlasskasten nicht unterbrochen wird.

Zusammenfassend muss auf folgendes geachtet werden:

- Zuleitungsrohre sind so abzudichten, dass keine Luft aus dem Gebäude zuströmen kann.
- Die Hausisolation darf durch den Einlasskasten der Aussensprechstelle nicht unterbrochen werden.

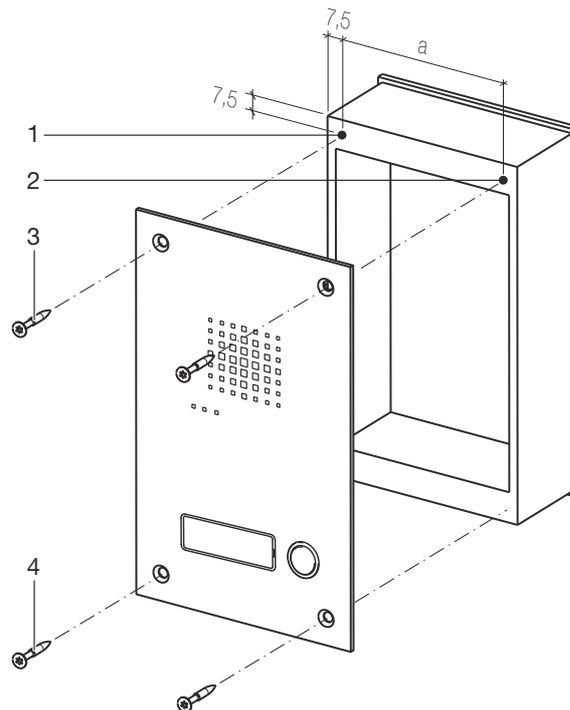
Montage Beachten Sie bei der Montage des Einlasskastens folgende Punkte:

- Der Einlasskasten ist vorgesehen für den Einbau in nichtbrennbaren Wänden..
- Bei der Montage muss der Temperaturbereich von  $-15\text{ °C}$  bis  $+60\text{ °C}$  eingehalten werden.
- Bohren Sie **vor dem Einbau** mit einem normalen Holzbohrer an geeigneter Stelle die Löcher für die Zuleitungen.

### 7.4.2 ferreo Aussensprechstellen

- Entnehmen Sie das Montagematerial und -werkzeug der Verpackung.
- Montieren Sie ggf. den mitgelieferten overto Fingerscanner (→ [Kapitel 7.4.4](#)).
- Montieren Sie ggf. den mitgelieferten Schlüsselschalter (→ [Kapitel 7.4.5](#)).
- Montieren Sie ggf. das mitgelieferte Displaymodul (→ [Kapitel 7.5.6](#)).
- Manteln Sie das Kabel ab (Länge aus der Wand: min. 300 mm).
- Befestigen Sie die Aussensprechstelle gemäss Variante **a** (Standard Aussensprechstellen) oder **b** (kundenspezifische Aussensprechstellen)

- a: sichtbare Montage
- Messen Sie 7,5 mm von der linken Kante und markieren Sie den Punkt in der Mitte der oberen Leiste (1).



- Messen Sie von diesem Punkt a =

3201-8101.TB.A.UP	124 mm	3201-8151.TB.V.UP	124 mm
3201-8102.TB.A.UP	124 mm	3201-8152.TB.V.UP	124 mm
3201-8103.TB.A.UP	124 mm	3201-8153.TB.V.UP	142 mm
3201-8104.TB.A.UP	124 mm	3201-8154.TB.V.UP	142 mm
3201-8105.TB.A.UP	124 mm	3201-8155.TB.V.UP	142 mm
3201-8106.TB.A.UP	124 mm	3201-8156.TB.V.UP	142 mm
3201-8121.TB.A.UP	270 mm	3201-8158.TB.V.UP	270 mm
3201-8122.TB.A.UP	270 mm	3201-81510.TB.V.UP	270 mm
3201-8123.TB.A.UP	270 mm	3201-81512.TB.V.UP	270 mm
3201-8125.TB.A.UP	270 mm	3201-81514.TB.V.UP	270 mm
3201-8100.TB.AD.UP	124 mm	3201-8150.TB.VD.UP	142 mm
3201-8101.TB.AC/AO.UP	124 mm	3201-8151.TB.VC/VO.UP	142 mm
3201-5192.TB.UP	124 mm		

nach rechts und markieren Sie den 2. Punkt (2).



**Wichtig!**

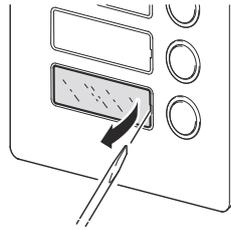
Die zwei Punkte müssen absolut waagrecht sein. Benutzen Sie eine Wasserwaage.

- Bohren Sie bei den Markierungen mit einem Holzbohrer  $\varnothing$  2,5 mm ein 3 cm tiefes Loch. Das **Vorbohren ist wichtig** um ein Sprengen der Holzleiste zu vermeiden.
- Schliessen Sie die Aussensprechstelle gemäss den Schemas in [Kapitel 8.3.1](#) oder [Kapitel 8.3.2](#) an.
- Platzieren Sie die Aussensprechstelle so auf dem Einlasskasten, dass die beiden oberen Befestigungslöcher über den Bohrungen im Einlasskasten zu liegen kommen.
- Befestigen Sie die Aussensprechstelle mit zwei Torx-Holzschrauben (3).
- Wenn die Aussensprechstelle waagrecht montiert ist (Wasserwaage), bohren Sie bei den restlichen Löchern mit einem Holzbohrer  $\varnothing$  2,5 mm ein 3 cm tiefes Loch. Achten Sie darauf, dass Sie die Edelstahl-Frontplatte **nicht** zerkratzen.
- Drehen Sie die Torx-Holzschrauben ein (4).

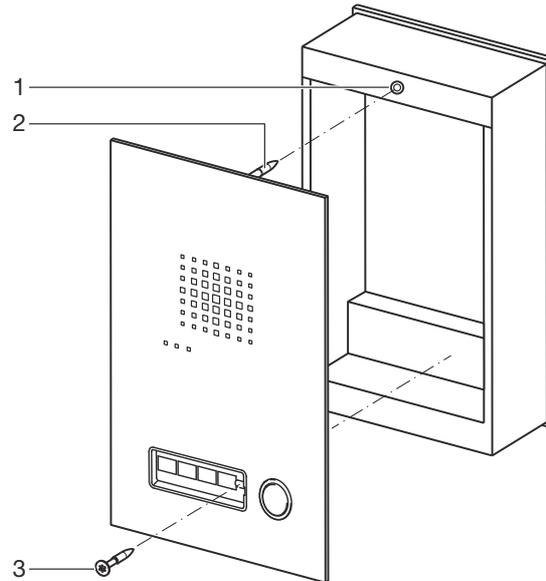
## Installation

- b: unsichtbare Montage**
- Schliessen Sie die Aussensprechstelle gemäss den Schemas in [Kapitel 8.3.1](#) oder [Kapitel 8.3.2](#) an.

- Entfernen Sie das unterste Namensschild.



- Stecken Sie den Stift (2) in den Haltemechanismus oben am Einlasskasten (1) und drücken Sie die Frontplatte bis zur Wand.

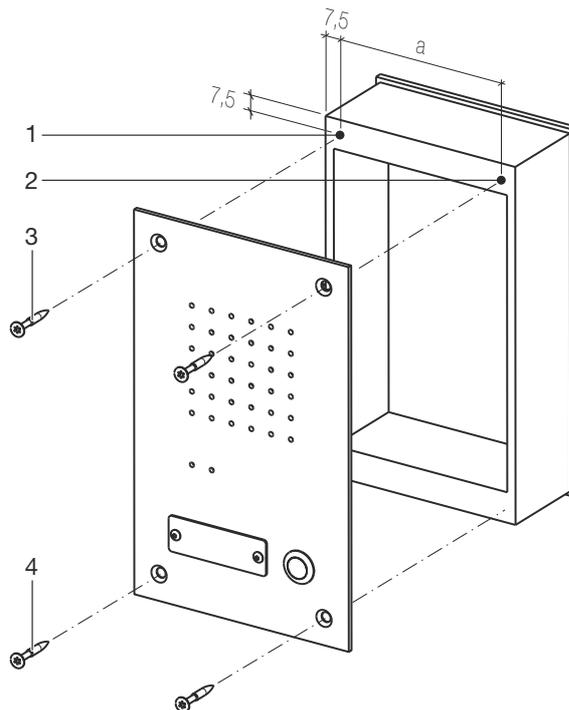


- Richten Sie die Aussensprechstelle waagrecht aus bis sie im Lot ist. Benutzen Sie eine Wasserwaage.
- Befestigen Sie die Aussensprechstelle mit der Torx-Holzschraube (3).

### 7.4.3 attico Aussensprechstellen

- Entnehmen Sie das Montagematerial und -werkzeug der Verpackung.
- Montieren Sie ggf. den mitgelieferten overto Fingerscanner (→ [Kapitel 7.4.4](#)).
- Montieren Sie ggf. den mitgelieferten Schlüsselschalter (→ [Kapitel 7.4.5](#)).
- Montieren Sie ggf. das mitgelieferte Displaymodul (→ [Kapitel 7.5.6](#)).
- Manteln Sie das Kabel ab (Länge aus der Wand: min. 300 mm).
- Befestigen Sie die Aussensprechstelle gemäss Variante **a** (Standard Aussensprechstellen) oder **b** (kundenspezifische Aussensprechstellen)

- a: sichtbare Montage
- Messen Sie 7,5 mm von der linken Kante und markieren Sie den Punkt in der Mitte der oberen Leiste (1).



- Messen Sie von diesem Punkt a =

3206-8101.TB.A.UP	100 mm	3206-8151.TB.V.UP	100 mm
3206-8102.TB.A.UP	100 mm	3206-8152.TB.V.UP	100 mm
3206-8103.TB.A.UP	100 mm	3206-8153.TB.V.UP	100 mm
3206-8104.TB.A.UP	100 mm	3206-8154.TB.V.UP	118 mm
3206-8105.TB.A.UP	100 mm	3206-8155.TB.V.UP	118 mm
3206-8106.TB.A.UP	100 mm	3206-8156.TB.V.UP	118 mm
3206-8121.TB.A.UP	218 mm	3206-8158.TB.V.UP	218 mm
3206-8122.TB.A.UP	218 mm	3206-81510.TB.V.UP	218 mm
3206-8123.TB.A.UP	218 mm	3206-81512.TB.V.UP	218 mm
3206-8125.TB.A.UP	218 mm	3206-81514.TB.V.UP	218 mm
3206-8101.TB.AO.UP	100 mm	3206-8151.TB.VO.UP	118 mm

nach rechts und markieren Sie den 2. Punkt (2).



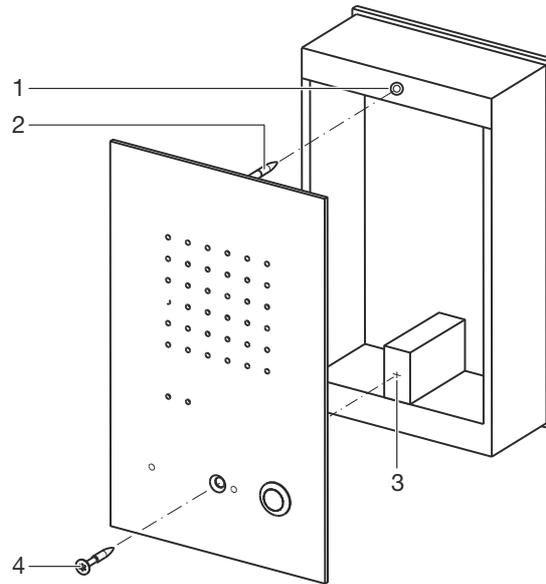
**Wichtig!**

Die zwei Punkte müssen absolut waagrecht sein. Benutzen Sie eine Wasserwaage.

- Bohren Sie bei den Markierungen mit einem Holzbohrer  $\varnothing$  2,5 mm ein 3 cm tiefes Loch. Das **Vorborenen ist wichtig** um ein Sprengen der Holzleiste zu vermeiden.
- Schliessen Sie die Aussensprechstelle gemäss den Schemas in [Kapitel 8.3.1](#) oder [Kapitel 8.3.2](#) an.
- Platzieren Sie die Aussensprechstelle so auf dem Einlasskasten, dass die beiden oberen Befestigungslöcher über den Bohrungen im Einlasskasten zu liegen kommen.
- Befestigen Sie die Aussensprechstelle mit zwei Torx-Holzschrauben (3).
- Wenn die Aussensprechstelle waagrecht montiert ist (Wasserwaage), bohren Sie bei den restlichen Löchern mit einem Holzbohrer  $\varnothing$  2,5 mm ein 3 cm tiefes Loch. Achten Sie darauf, dass Sie die Edelstahl-Frontplatte **nicht** zerkratzen.
- Drehen Sie die Torx-Holzschrauben ein (4).

## Installation

- b: unsichtbare Montage
- Schliessen Sie die Aussensprechstelle gemäss den Schemas in [Kapitel 8.3.1](#) oder [Kapitel 8.3.2](#) an.
  - Stecken Sie den Stift (2) in den Haltemechanismus oben am Einlasskasten (1) und drücken Sie die Frontplatte bis zur Wand.

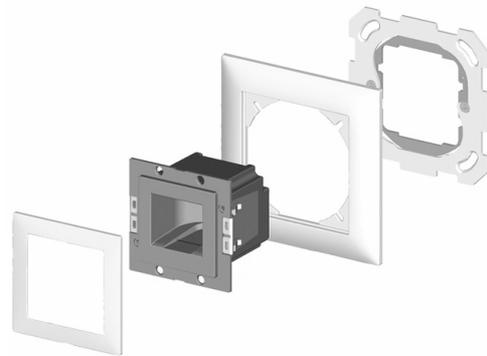


- Richten Sie die Aussensprechstelle waagrecht aus bis sie im Lot ist. Benutzen Sie eine Wasserwaage.
- Markieren Sie die Bohrstelle (3) durch das Schraubenloch hinter dem untersten Namensschild.
- Bohren Sie mit einem Holzbohrer  $\varnothing$  2,5 mm ein 3 cm tiefes Loch. Das **Vorbohren ist wichtig** um ein Sprengen der Holzleiste zu vermeiden.
- Befestigen Sie die Aussensprechstelle mit der Torx-Holzschraube (4).

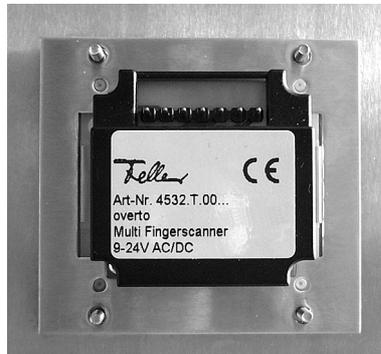
#### 7.4.4 overto Fingerscanner

Für die Montage des overto Fingerscanners in einer Aussensprechstelle wird das Montageset overto 3209-9002 benötigt.

- Entnehmen Sie den overto Fingerscanner der Verpackung.
- Für den Einbau in eine Aussensprechstelle benötigen Sie nur den Fingerscanner (ohne Abdeckplatte, Abdeckrahmen und Befestigungsplatte).



- Platzieren Sie den Fingerscanner mit der Montageplatte an der dafür vorgesehenen Stelle auf der Frontplatte. Achten Sie auf die korrekte Lage.



- Befestigen Sie den Fingerscanner an den 4 Ecken mit den mitgelieferten Unterlegscheiben und Muttern.

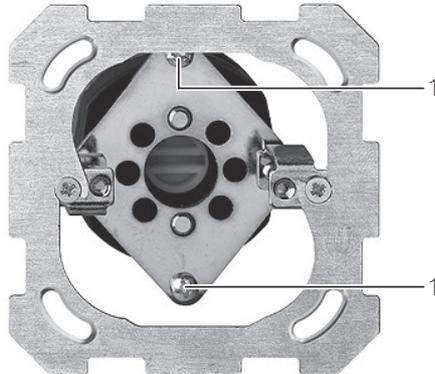


- Schliessen Sie den Fingerscanner gemäss Schema in [Kapitel 8.3.3](#) an.

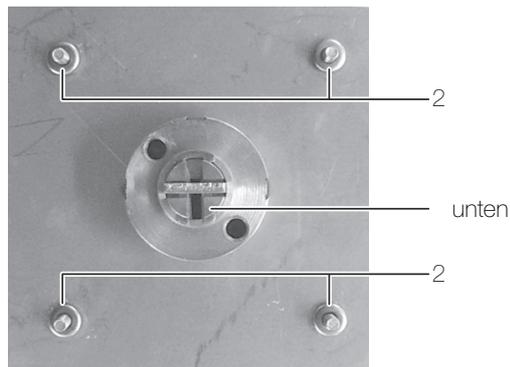
### 7.4.5 Schlüsselschalter

Für die Montage eines Schlüsselschalters in einer Aussensprechstelle wird das Montageset 3209-9003 benötigt.

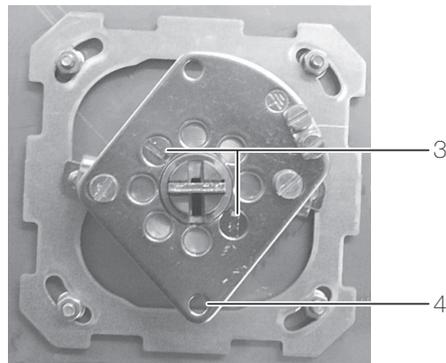
- Entnehmen Sie den Schlüsselschalter der Verpackung.
- Demontieren Sie den Schlüsselschalter von der Befestigungsplatte durch Lösen der 2 Schrauben (1).



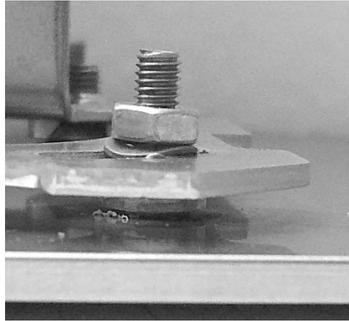
- Falls der Schlosszylinder montiert ist, schrauben Sie ihn vom Schlüsselschalter ab.
- Setzen Sie den Schlosszylinder von vorne in die Frontplatte ein. Achten Sie auf die korrekte Lage.
- Legen Sie die mitgelieferten Unterlagescheiben (2) auf die 4 Bolzen.



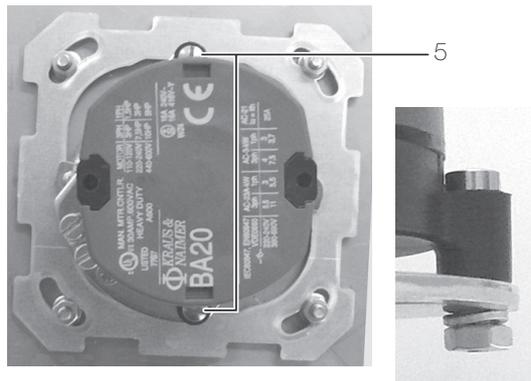
- Platzieren Sie die Befestigungsplatte und befestigen Sie den Schlosszylinder mit den 2 Schrauben (3). Achten Sie auf die korrekte Lage der Befestigungslöcher für den Schlüsselschalter (4).



- Schrauben Sie die Befestigungsplatte an den 4 Ecken mit den mitgelieferten Federscheiben und Muttern (M3) an.



- Befestigen Sie den Schlüsselschalter an der Befestigungsplatte (5) mit den mitgelieferten langen Schrauben, Federringen und Muttern (M3).



- Schliessen Sie den Schlüsselschalter an.



**Achtung!**

Der Schlüsselschalter darf nur an Kleinspannungskreise angeschlossen werden.

## 7.5 Aussensprechstellen in Sonnerie- oder Briefkastenanlagen

### 7.5.1 Lautsprecher / Erweiterungseinheit

Die Sonnerie-Drucktaster dürfen im betätigten Zustand einen Übergangswiderstand vom maximal 20  $\Omega$  haben.

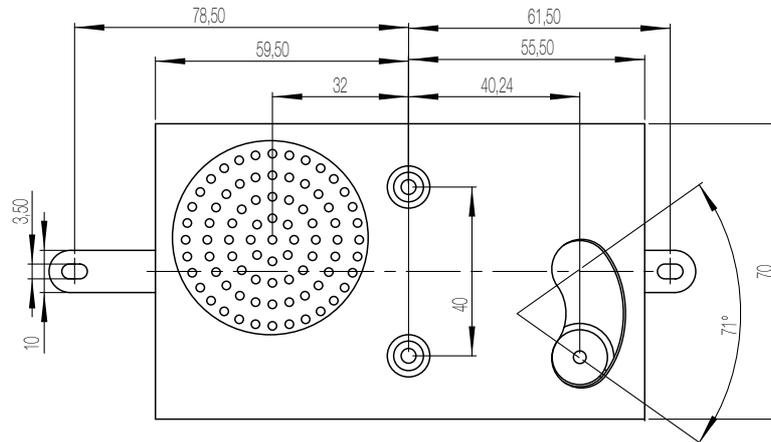


Die Sonnerie-Drucktaster dürfen ausschliesslich potentialfrei betrieben werden.

Lautsprecher 4921

Für das Mikrofon und den Lautsprecher sind Schallöffnungen erforderlich.

- Schrauben Sie den Lautsprecher an der Sonnerieplatte oder in der Briefkastenanlage an.



Für einen optimalen Klang ist es wichtig, den Lautsprecher mit allen Schrauben gut zu fixieren.

- Schliessen Sie den Lautsprecher und die Sonnerie-Drucktaster gemäss Schema in [Kapitel 8.3.3](#) an.

Erweiterungseinheit 4923

- Befestigen Sie die Erweiterungseinheit mit Hilfe des selbstklebenden Klettverschlusses an der Sonnerieplatte oder in der Briefkastenanlage.



Beachten Sie bei der Montage die Länge des Busverbinders, um die Erweiterungseinheit problemlos mit dem Lautsprecher verbinden zu können.

- Schliessen Sie die Erweiterungseinheit und die Sonnerie-Drucktaster gemäss Schema in [Kapitel 8.3.3](#) an.

Rückmeldung Sonnerie 8799

- Befestigen Sie die Rückmeldung Sonnerie mit Hilfe des selbstklebenden Klettverschlusses an der Sonnerieplatte oder in der Briefkastenanlage.

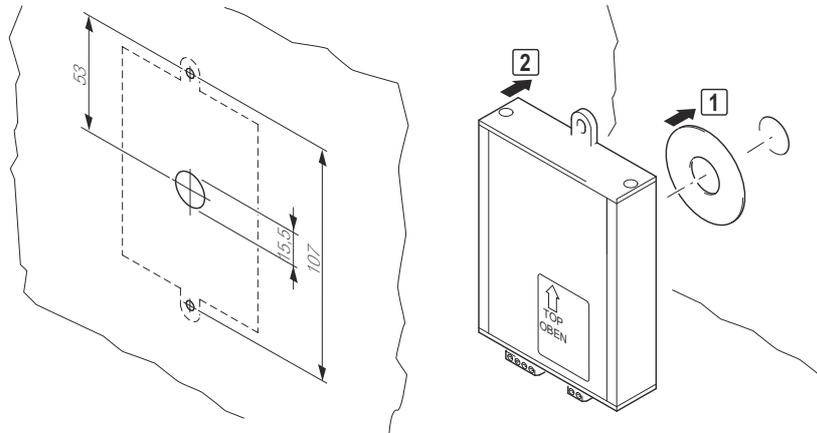


Beachten Sie bei der Montage die Länge der Kabel, um die Rückmeldung Sonnerie problemlos mit dem Lautsprecher verbinden zu können.

- Schliessen Sie die Rückmeldung Sonnerie gemäss Schema in [Kapitel 8.3.3](#) an.

### 7.5.2 Videokamera kompakt

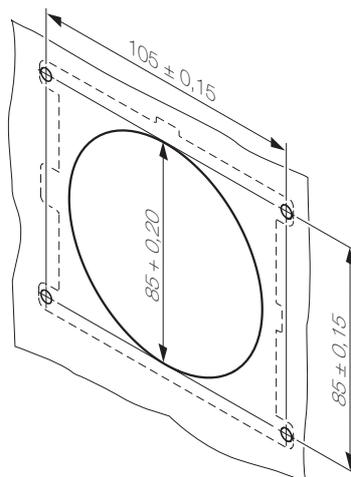
- Die Videokamera kompakt 4883 wird an die Sonnerieplatte oder in die Briefkastenanlage montiert. Die optimale Einbauhöhe liegt zwischen 1,4 m und 1,7 m. Die Videokamera kompakt kann mit dem Klebeband aufgeklebt oder auf 2 Stehbolzen (M3 x 10) angeschraubt werden.



- Schliessen Sie die Videokamera kompakt gemäss Schema in [Kapitel 8.3.3](#) an.

### 7.5.3 Videokamera

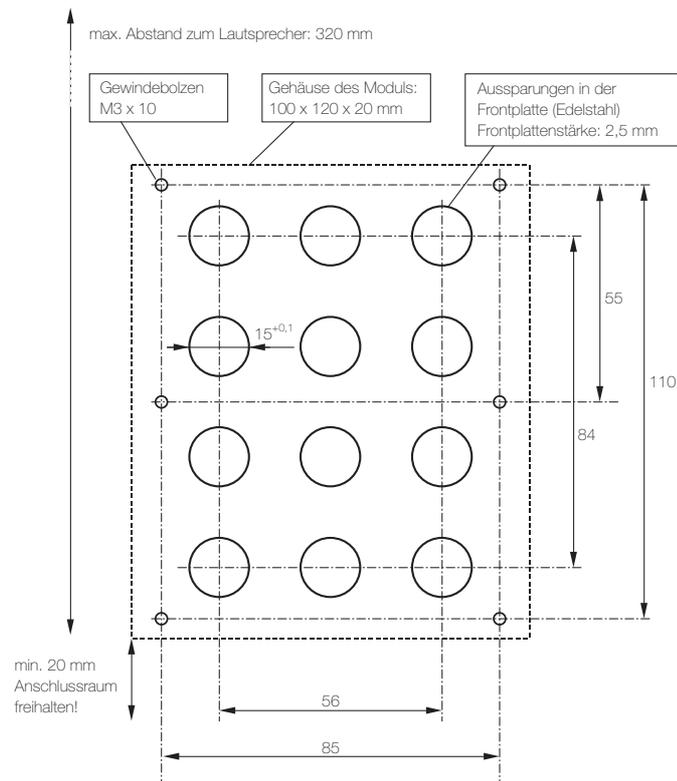
- Die Videokamera 8162 wird an die Sonnerieplatte oder in die Briefkastenanlage montiert. Die optimale Einbauhöhe liegt zwischen 1,4 m und 1,7 m.



- Schliessen Sie die Videokamera gemäss Schema in [Kapitel 8.3.3](#) an.

### 7.5.4 Codiermodul

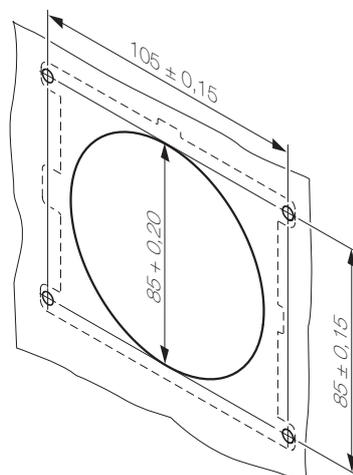
- Montieren Sie das Codiermodul 5192 an die Sonnerieplatte oder in die Briefkastenanlage.



- Verbinden Sie das Codiermodul und den Lautsprecher 4921 oder die Erweiterungseinheit 4923 mit dem mitgelieferten Busverbinder. Die rot markierte Ader des Busverbinders muss auf den Pin gesteckt werden, der auf der Platine mit **r** beschriftet ist. Dadurch werden die Module der Aussensprechstelle durchgängig 1 zu 1 verbunden. Ist die Länge des Busverbinders nicht ausreichend, können alternativ die Klemmen 1, 2, 3, 4 des Codiermoduls mit den Klemmen 1, 2, 3, 4 des Lautsprechers 3219-4921.TB verbunden werden.
- Stellen Sie im spannungsfreien Zustand die Betriebsart am DIP-Switch auf der Rückseite des Moduls ein:  
Codeschloss: **0** (OFF) / Tastatur: **1** (ON)

### 7.5.5 Lichtmodul

- Das Lichtmodul 8165 wird an die Sonnerieplatte oder in die Briefkastenanlage montiert.

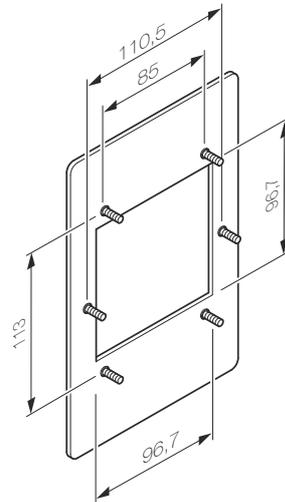


- Schliessen Sie das Lichtmodul gemäss Schema in [Kapitel 8.3.3](#) an.

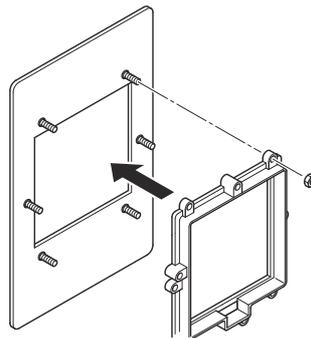
### 7.5.6 Displaymodul

- Das Displaymodul 8791 wird in eine ferreo Aussensprechstelle oder Briefkastenanlage montiert. Dazu ist der Rahmen Displaymodul 3219-8169 (bestehend aus Montagerahmen und Rahmengehäuse) erforderlich. Dieser ist nicht im Lieferumfang enthalten (muss separat bestellt werden).

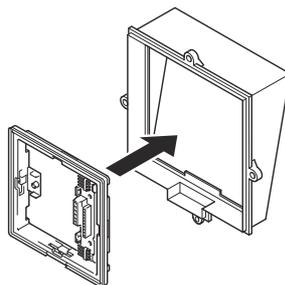
Für das Displaymodul ist in einer Briefkastenanlage eine quadratische Öffnung von 96,7 x 96,7 mm erforderlich.



- Befestigen Sie den Montagerahmen an der Aussensprechstelle.

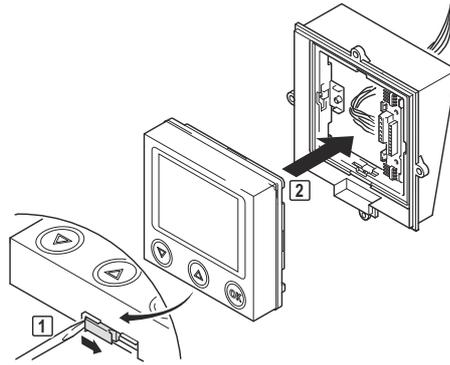


- Schieben Sie die Montageaufnahme mit der Busplatine rechts in das Rahmengehäuse.

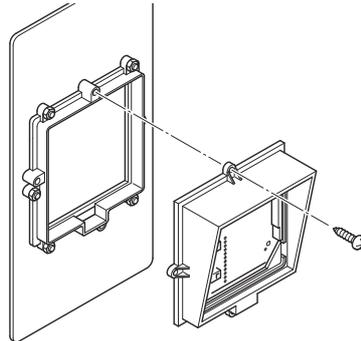


- Schliessen Sie das Gerät gemäss Schema in [Kapitel 8.3.3](#) an.

- Verriegeln Sie den Haltemechanismus (1) und schieben Sie das Displaymodul auf die Busplatine (2).

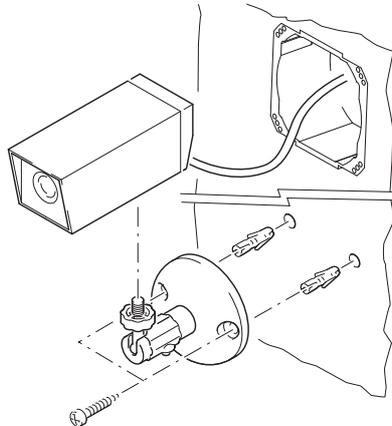


- Befestigen Sie das Rahmengerhäuse auf dem Montagerahmen.

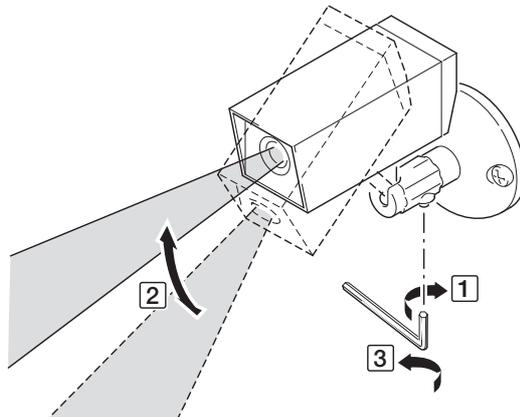


### 7.5.7 Videokamera extern

- Montieren Sie den Wandarm und die Videokamera 7652.



- Richten Sie die Kamera aus.



- Schliessen Sie das Gerät gemäss Schema in [Kapitel 8.3.3](#) an. Das Gerätekabel darf **nicht** gekürzt werden, da sonst Feuchtigkeit eindringen kann.

### 7.5.8 Biometrisches Zutrittssystem overto

- Siehe Installationsanleitungen overto.
- Schliessen Sie die overto Steuereinheit gemäss Schema in [Kapitel 8.3.3](#) an.

### 7.6 Innensprechstellen

Montieren Sie die Innensprechstellen wie in den folgenden Kapiteln beschrieben:

	Freisprechstelle (3324-7230.TB.A)	→ <a href="#">Kapitel 7.6.1</a>
	AP-Freisprechstelle (3323-7230.TB.A.AP)	→ <a href="#">Kapitel 7.6.2</a>
Audio	Wechselsprechstelle (3223-7132.TB.A.AP)	→ <a href="#">Kapitel 7.6.2</a>
	Haustelefon (3323-7630.TB.A.AP)	→ <a href="#">Kapitel 7.6.3</a>
	Haustelefon Comfort (3323-7650.TB.A.AP)	→ <a href="#">Kapitel 7.6.4</a>
	RJ45-Anschlussdose (für Tischgeräte)	→ <a href="#">Kapitel 8.4.10</a>
	Video-Freisprechstelle (3324-7875.TB.V)	→ <a href="#">Kapitel 7.6.5</a>
Video	AP-Video-Freisprechstelle (3323-7877.TB.V.AP)	→ <a href="#">Kapitel 7.6.6</a>
	Video-Haustelefon (3323-7867.TB.V.AP)	→ <a href="#">Kapitel 7.6.7</a>
	RJ45-Anschlussdose (für Tischgeräte)	→ <a href="#">Kapitel 8.4.10</a>

Eine Übersicht der Schemas finden Sie in [Kapitel 8.4](#).



Bei Parallelbetrieb mehrerer Innensprechstellen, die auf einen Etagensonnerie-Drucktaster (ED) reagieren sollen, ist der Tastenadapter 4645 einzusetzen.

Das Zuleitungsrohr zur Innensprechstelle muss schalldicht abgedichtet werden.

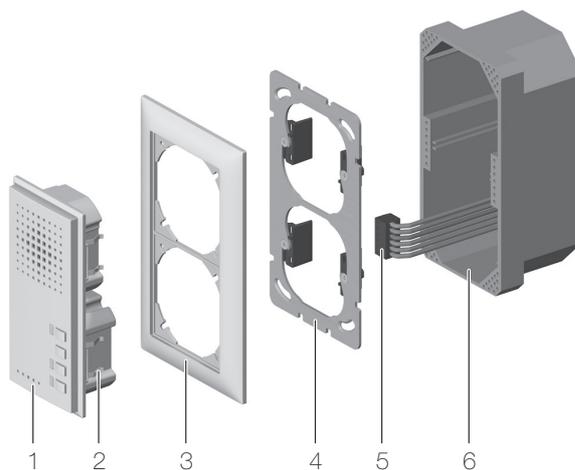
#### 7.6.1 Freisprechstelle

Die Freisprechstelle 7230 wird in einen Einlasskasten der Grösse 1x2 unter Verwendung des EDIZIOdue Rahmens eingebaut.

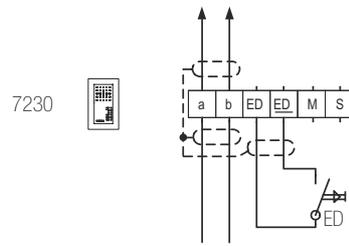


Die Sprachqualität ist von der Einbausituation abhängig. Montieren Sie die Freisprechstelle in Augenhöhe des Bedieners.

- Montieren Sie die Befestigungsplatte am Einlasskasten (6).



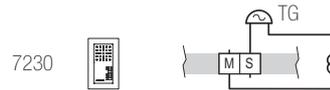
- Entnehmen Sie die Klemme der Verpackung.
- Manteln Sie das Kabel ab und schliessen Sie die Anschlussklemme (5) gemäss Schema und Klemmenbezeichnung an.



Anschlüsse:

- a, b Buslinie zur TwinBus Zentrale
- ED, ED Etagensonnerie-Drucktaster
- M Wechselkontakt (24 V AC/DC)
- S Arbeitskontakt (Schliesser)

Die Abschirmung der ankommenden und abgehenden Leitung mit geeigneter Klemme durchverbinden. Bei Fernmeldekabeln alle nicht benutzten Adern als Abschirmung verbinden.



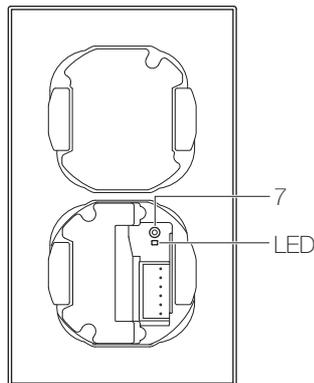
Anschluss eines zusätzlichen Türgongs (TG)

- Stecken Sie die Anschlussklemme (5) auf.
- Stellen Sie ggf. die Schaltzeit für das Rufanschaltrelais ein.



Die Schaltzeit wird über das Abzählen des Blinkens der LED auf der Rückseite der Freisprechstelle eingestellt.

1 x blinken der LED = 0,5 Sekunden

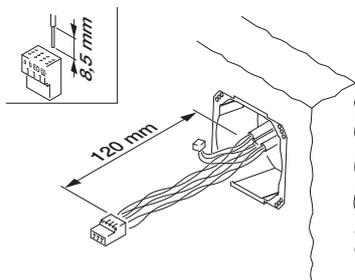


- Versorgen Sie die Türsprechanlage mit Spannung.
- Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand die Einstelltaste (7) und halten Sie sie gedrückt. Die LED beginnt zu blinken.
- Zählen Sie das Blinken mit.
- Wenn die Schaltzeit eingestellt ist, lassen Sie die Einstelltaste los.
- Trennen Sie die Türsprechanlage wieder von der Stromversorgung.
- Schieben Sie die Freisprechstelle (1) mit dem Abdeckrahmen (3) bis zum Einrasten der Haltefedern (2) ein.

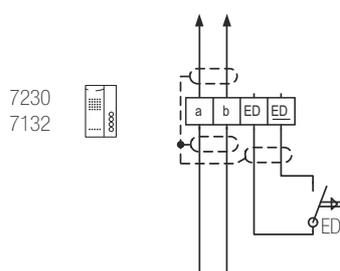
### 7.6.2 AP-Freisprechstelle / Wechselsprechstelle

Die AP-Freisprechstelle 7230 / Wechselsprechstelle 7132 kann an die Wand montiert oder als Tischgerät (mit Tischkonsole 3243-7311.TB.A) verwendet werden.

- Wandmontage
- Entnehmen Sie die Klemme der Verpackung.



- Manteln Sie das Kabel ab (Länge aus der Wand: min. 120 mm) und schliessen Sie die Anschlussklemme gemäss Schema und Klemmenbezeichnung an.

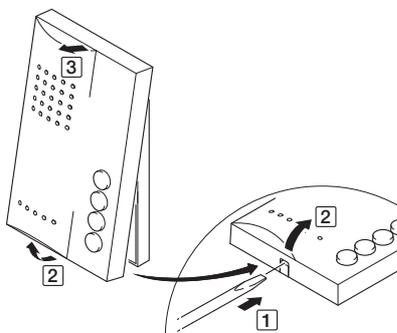


Anschlüsse:

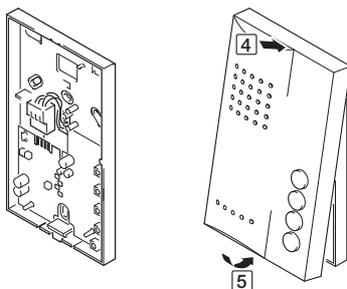
- a, b Buslinie zur TwinBus Zentrale
- ED, ED Etage sonornerie-Drucktaster

Die Abschirmung der ankommenden und abgehenden Leitung mit geeigneter Klemme durchverbinden. Bei Fernmeldekabeln alle nicht benutzten Adern als Abschirmung verbinden.

- Drücken Sie einen Schraubendreher leicht in die Öffnung unten am Gehäuse (1) und heben Sie das Gehäuseoberteil an (2+3).



- Führen Sie die Anschlussklemme durch eine Öffnung des Gehäuseunterteils.
- Montieren Sie das Gehäuseunterteil an der Wand.

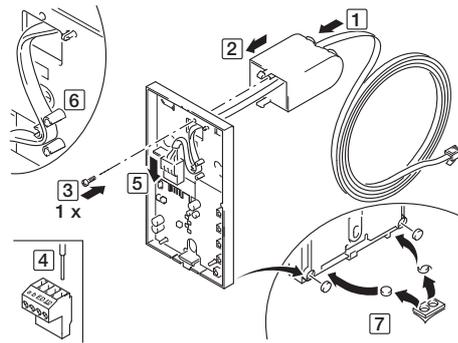


- Stecken Sie die Anschlussklemme auf.
- Hängen Sie das Gehäuseoberteil ein (4) und klappen Sie es herunter (5).

## Installation

Montage als Tischgerät Für die Verwendung als Tischgerät benötigen Sie die Tischkonsole 7311

- Drücken Sie einen Schraubendreher leicht in die Öffnung unten am Gehäuse und heben Sie das Gehäuseoberteil an.



- Führen Sie das Kabel durch die Konsole und das Gehäuseunterteil (1).
- Rasten Sie die Konsole ein (2).



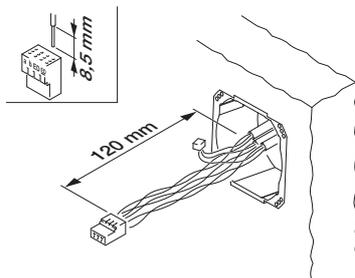
Der Kabelauslass an der Unterseite der Konsole muss nach hinten weisen.

- Verschrauben Sie die Konsole mit dem Gehäuseunterteil (3).
- Verdrahten Sie die Anschlussklemme (4) gemäß [Kapitel 8.4.10](#).
- Stecken Sie die Anschlussklemme auf (5).
- Führen Sie das Kabel durch die Zugentlastung (6).
- Setzen Sie die selbstklebenden Gummifüße in das Gehäuseunterteil ein (7).
- Hängen Sie das Gehäuseoberteil ein und klappen Sie es herunter.
- Stecken Sie den RJ11-Stecker in die (bauseitige) RJ45-Anschlussdose und nehmen Sie die AP-Freisprechstelle in Betrieb.

### 7.6.3 Haustelefon

Das Haustelefon 7630 kann an die Wand montiert oder als Tischgerät (mit Tischkonsole 3243-7311.TB.A) verwendet werden.

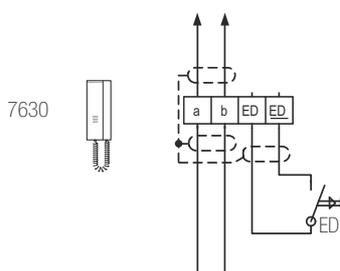
- Wandmontage
- Entnehmen Sie die Klemme der Verpackung.



- Manteln Sie das Kabel ab (Länge aus der Wand: min. 120 mm) und schliessen Sie die Anschlussklemme gemäss Schema und Klemmenbezeichnung an.

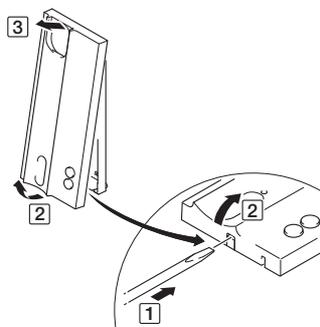
Anschlüsse:

- a, b Buslinie zur TwinBus Zentrale
- ED, ED Etagensonnerie-Drucktaster

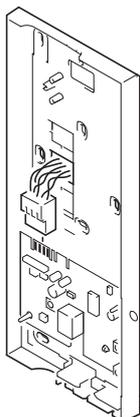


Die Abschirmung der ankommenden und abgehenden Leitung mit geeigneter Klemme durchverbinden. Bei Fernmeldekabeln alle nicht benutzten Adern als Abschirmung verbinden.

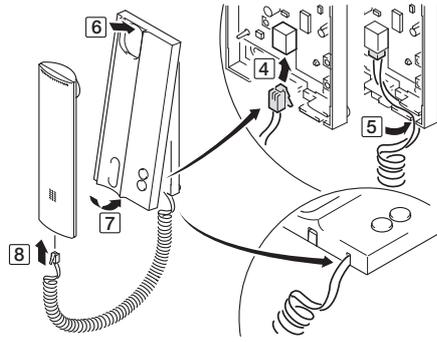
- Drücken Sie einen Schraubendreher leicht in die Öffnung unten am Gehäuse (1) und heben Sie das Gehäuseoberteil an (2+3).



- Führen Sie die Anschlussklemme durch eine Öffnung des Gehäuseunterteils.
- Montieren Sie das Gehäuseunterteil an der Wand.



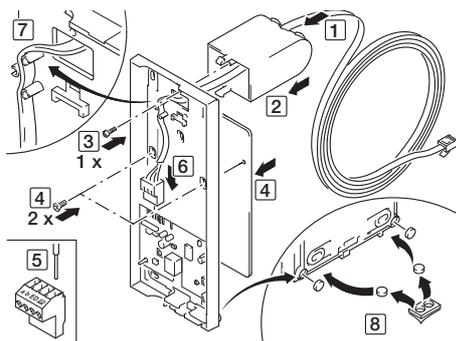
- Stecken Sie die Anschlussklemme auf.



- Stecken Sie den schwarzen Stecker des Hörerkabels in die Buchse der Leiterplatte (4).
- Führen Sie das Kabel durch die Zugentlastung (5).
- Hängen Sie das Gehäuseoberteil ein (6) und klappen Sie es herunter (7): Achten Sie auf das Hörerkabel!
- Rasten Sie den transparenten Stecker des Hörerkabels in den Hörer (8).

Montage als Tischgerät Für die Verwendung als Tischgerät benötigen Sie die Tischkonsole 7311.

- Drücken Sie einen Schraubendreher leicht in die Öffnung unten am Gehäuse und heben Sie das Gehäuseoberenteil an.

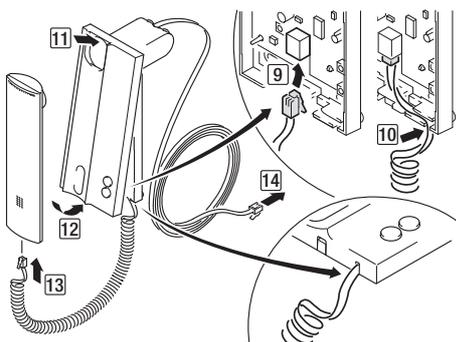


- Führen Sie das Kabel durch die Konsole und das Gehäuseunterteil (1).
- Rasten Sie die Konsole ein (2).



Der Kabelauslass an der Unterseite der Konsole muss nach hinten weisen.

- Verschrauben Sie die Konsole mit dem Gehäuseunterteil (3).
- Montieren Sie das Zusatzgewicht und schrauben Sie es fest (4).
- Verdrahten Sie die Anschlussklemme (5) gemäss [Kapitel 8.4.10](#).
- Stecken Sie die Anschlussklemme auf (6).
- Führen Sie das Kabel durch die Zugentlastung (7).
- Setzen Sie die selbstklebenden Gummifüsse in das Gehäuseunterteil ein (8).

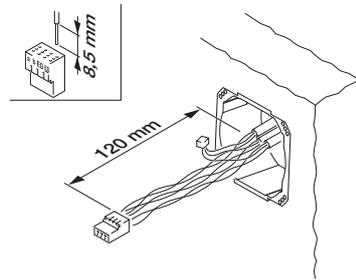


- Stecken Sie den schwarzen Stecker des Hörerkabels in die Buchse der Leiterplatte (9).
- Führen Sie das Kabel durch die Zugentlastung (10).
- Hängen Sie das Gehäuseoberenteil ein (11) und klappen Sie es herunter (12): Achten Sie auf das Hörerkabel!
- Rasten Sie den transparenten Stecker des Hörerkabels in den Hörer (13).
- Stecken Sie den RJ11-Stecker in die (bauseitige) RJ45-Anschlussdose (14) und nehmen Sie das Haustelefon in Betrieb.

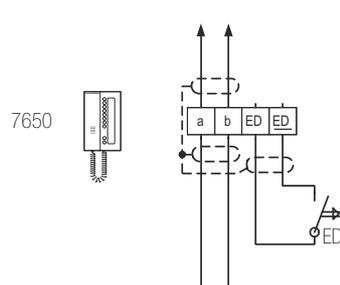
### 7.6.4 Haustelefon Comfort

Das Haustelefon 7630 kann an die Wand montiert oder als Tischgerät (mit Tischkonsole 3243-7311.TB.A) verwendet werden.

- Wandmontage
- Entnehmen Sie die Klemme der Verpackung.



- Manteln Sie das Kabel ab (Länge aus der Wand: min. 120 mm) und schliessen Sie die Anschlussklemme gemäss Schema und Klemmenbezeichnung an.

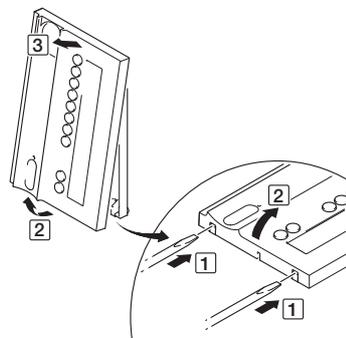


Anschlüsse:

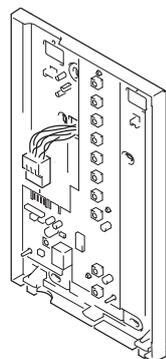
- a, b Buslinie zur TwinBus Zentrale
- ED, ED Etagensonnerie-Drucktaster

Die Abschirmung der ankommenden und abgehenden Leitung mit geeigneter Klemme durchverbinden. Bei Fernmeldekabeln alle nicht benutzten Adern als Abschirmung verbinden.

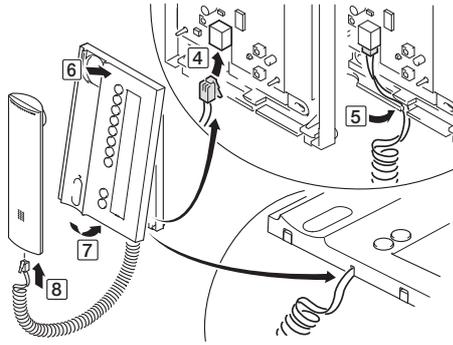
- Drücken Sie zwei Schraubendreher leicht in die Öffnung unten am Gehäuse (1) und heben Sie das Gehäuseoberteil an (2+3).



- Führen Sie die Anschlussklemme durch eine Öffnung des Gehäuseunterteils.
- Montieren Sie das Gehäuseunterteil an der Wand.



- Stecken Sie die Anschlussklemme auf.

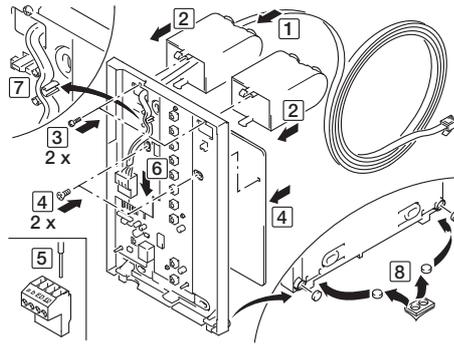


- Stecken Sie den schwarzen Stecker des Hörerkabels in die Buchse der Leiterplatte (4).
- Führen Sie das Kabel durch die Zugentlastung (5).
- Hängen Sie das Gehäuseoberteil ein (6) und klappen Sie es herunter (7): Achten Sie auf das Hörerkabel!
- Rasten Sie den transparenten Stecker des Hörerkabels in den Hörer (8).

## Installation

Montage als Tischgerät Für die Verwendung als Tischgerät benötigen Sie die Tischkonsole 7311

- Drücken Sie zwei Schraubendreher leicht in die Öffnung unten am Gehäuse und heben Sie das Gehäuseoberteil an.

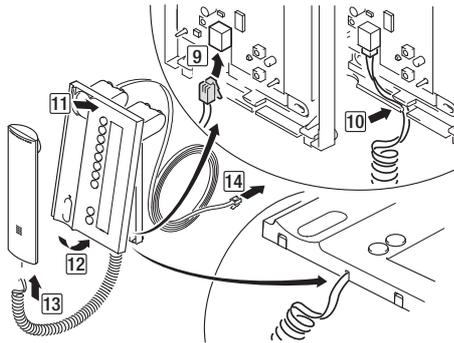


- Führen Sie das Kabel durch eine Konsole und das Gehäuseunterteil (1).
- Rasten Sie beide Konsolen ein (2).



Der Kabelauslass an der Unterseite der Konsole muss nach hinten weisen.

- Verschrauben Sie beide Konsolen mit dem Gehäuseunterteil (3).
- Montieren Sie das Zusatzgewicht und schrauben Sie es fest (4).
- Verdrahten Sie die Anschlussklemme (5) gemäss [Kapitel 8.4.10](#)
- Stecken Sie die Anschlussklemme auf (6).
- Führen Sie das Kabel durch die Zugentlastung (7).
- Setzen Sie die selbstklebenden Gummifüße in das Gehäuseunterteil ein (8).

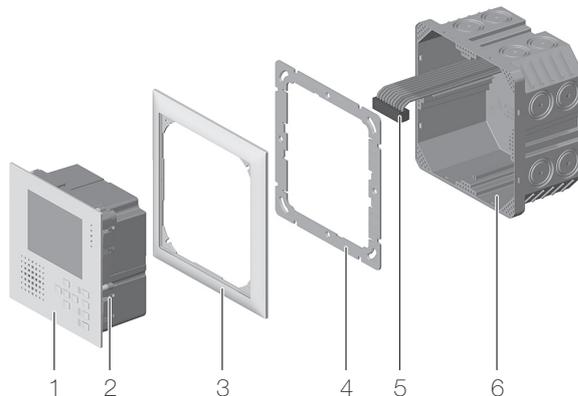


- Stecken Sie den schwarzen Stecker des Hörerkabels in die Buchse der Leiterplatte (9).
- Führen Sie das Kabel durch die Zugentlastung (10).
- Hängen Sie das Gehäuseoberteil ein (11) und klappen Sie es herunter (12): Achten Sie auf das Hörerkabel!
- Rasten Sie den transparenten Stecker des Hörerkabels in den Hörer (13).
- Stecken Sie den RJ11-Stecker in die (bauseitige) RJ45-Anschlussdose (14).

### 7.6.5 Video-Freisprechstelle

Die Video-Freisprechstelle 7875 wird in den Einlasskasten 9924 der Firma AGRO AG (E-No 372 111 129) unter Verwendung des EDIZIOdue Rahmens eingebaut.

- Montieren Sie die Befestigungsplatte (4) am Einlasskasten (6).

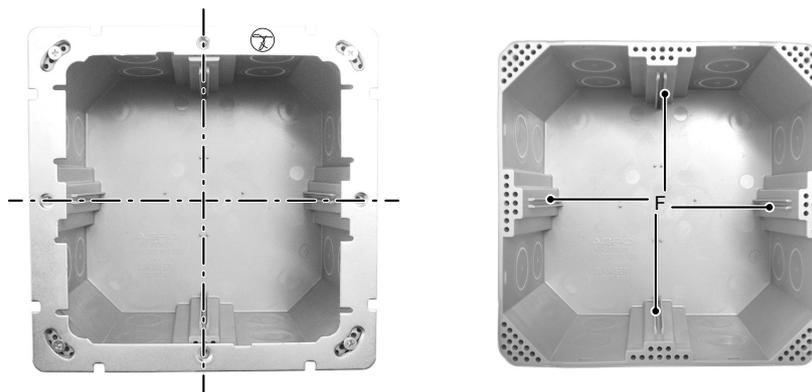


- Die Befestigungsplatte muss möglichst zentral montiert werden (Bild links), da der hintere Teil der Video-Freisprechstelle den Einlasskasten fast ausfüllt. Andernfalls kann der Apparat nicht in den Einlasskasten eingeführt werden.



Das Feller Symbol muss oben sein!

Kann die Befestigungsplatte nicht zentral montiert werden, müssen die Führungsrippen (F) im Einlasskasten mit einem Stechbeutel entfernt werden (Bild rechts).

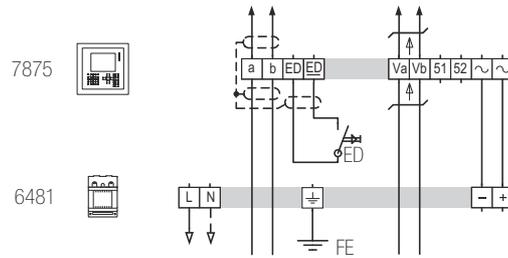


- Entnehmen Sie die Klemme der Verpackung.
- Manteln Sie das Kabel ab und schliessen Sie die Anschlussklemme (5) gemäss Schema und Klemmenbezeichnung an.  
Die Abschirmung der ankommenden und abgehenden Leitung mit geeigneter Klemme durchverbinden. Bei Fernmeldekabeln alle nicht benutzten Adern als Abschirmung verbinden.
- Stecken Sie die Anschlussklemme (5) auf.
- Schieben Sie die Freisprechstelle (1) mit dem Abdeckrahmen (3) bis zum Einrasten der Haltefedern (2) ein.

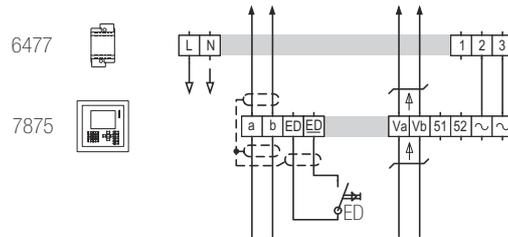


Wenn es sich bei der Video-Freisprechstelle um das **letzte** Gerät in einer Steigleitung oder hinter einem Ausgang des UP-Videoverteilers 7862 handelt, muss der Abschlusswiderstand aktiviert werden (→ [Kapitel 9.12](#)).

Schemas *Zentrale Spannungsversorgung*

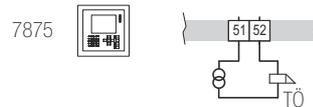


*Dezentrale Spannungsversorgung*

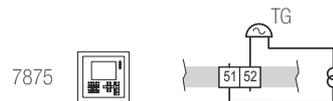


*Konfigurierbarer Schaltkontakt (→ Kapitel 9.12)*

- a) Auslösen der Etagen-Türöffnerautomatik über den Etagensonnerie-Drucktaster (**Berechtigungen** → **ED-Türöffnerautomatik** → **Ein**) und/oder Anschluss eines Etagen-Türöffners zum Schalten mit der Sondertaste (**Sondertaste** → **Schaltkontakt**)



- b) Anschluss eines zusätzlichen Türgongs (**Grundeinstellung** → **Rufanschaltrelais** → **Ein**):



Legende:

- 6481 Video-Netzgerät 3239-6481.TB.V.REG
- 6477 Netztrafo 3239-6477.TB.REG
- Verdrilltes Adernpaar
- TG zusätzlicher Türgong

Anschlüsse:

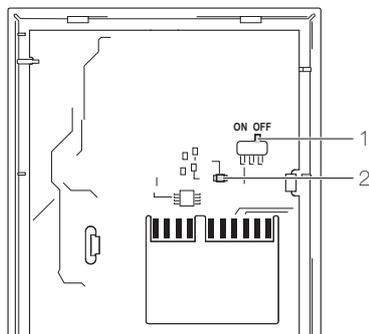
- a, b Buslinie zur TwinBus Zentrale
- ED, ED Etagensonnerie-Drucktaster
- Va, Vb Videobus
- ~, ~ Betriebsspannung Video-Freisprechstelle
- , + Ausgangsspannung 24 V DC (6481)
- 2, 3 Ausgangsspannung 12 V AC (6477)

Die Abschirmung der ankommenden und abgehenden Leitung verbinden. Bei Fernmeldekabeln alle nicht benutzten Adern als Abschirmung verbinden.

### 7.6.6 AP-Video-Freisprechstelle

Die AP-Video-Freisprechstelle 7877 kann an die Wand montiert oder als Tischgerät (mit Tischkonsole 3243-7313.TB.V) verwendet werden.

**Abschlusswiderstand** Wenn es sich bei der anzuschliessenden AP-Video-Freisprechstelle um das **letzte** Gerät in einer Steigleitung oder hinter einem Ausgang des UP-Videoverteilers 7862 handelt, muss der Abschlusswiderstand aktiviert werden (DIP-Switch (1) auf **ON**).



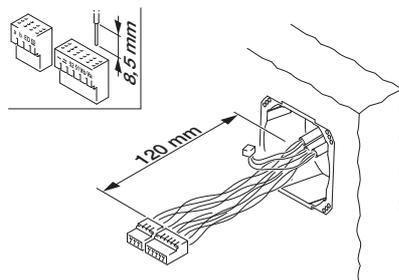
- 1 DIP-Switch zur Aktivierung des Abschlusswiderstands (Werkseinstellung: **OFF**)
- 2 LED (Spannung auf Va und Vb)  
Leuchtet die LED, liegt Spannung auf den Anschlüssen Va und Vb zur nächsten Video-Innensprechstelle. Die AP-Video-Freisprechstelle schaltet aus Sicherheitsgründen nicht ein.



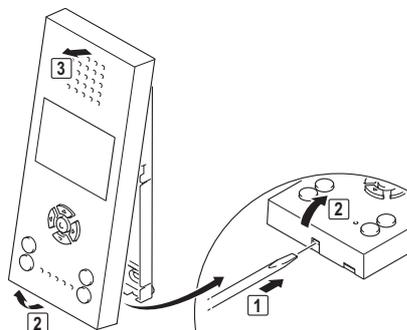
Fehlerhaft gesetzte Abschlusswiderstände führen zur Minderung der Bildqualität.

Wandmontage

- Entnehmen Sie die Klemmen der Verpackung.



- Manteln Sie das Kabel ab (Länge aus der Wand: min. 120 mm) und schliessen Sie die Anschlussklemmen gemäss Schema und Klemmenbezeichnung an.
- Drücken Sie zwei Schraubendreher leicht in die Öffnung unten am Gehäuse (1) und heben Sie das Gehäuseoberteil an (2+3).



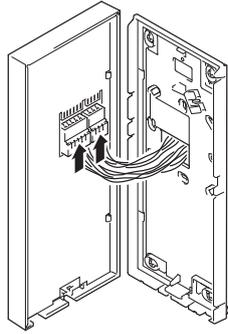
#### Zerstörung des Geräts

Entrasten der Leiterplatte beim geöffneten Gerät kann zur Zerstörung führen. Die Leiterplatte darf nur durch geschultes Servicepersonal entfernt werden.

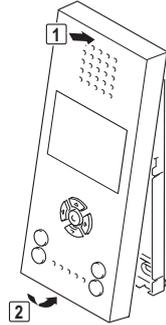
- Führen Sie die Anschlussklemme durch eine Öffnung des Gehäuseunterteils.

## Installation

- Montieren Sie das Gehäuseunterteil an der Wand.

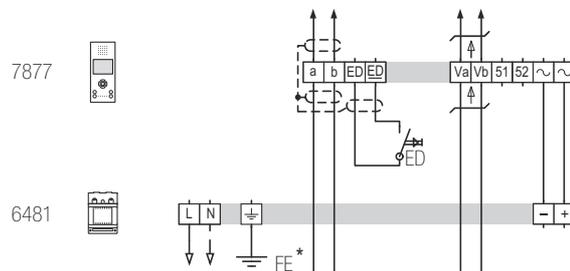


- Stecken Sie die Anschlussklemmen am Gehäuseoberteil auf.

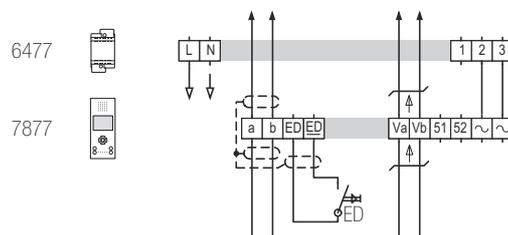


- Vergewissern Sie sich vor dem Schliessen des Geräts, ob der Abschlusswiderstand korrekt gesetzt ist.
- Hängen Sie das Gehäuseoberteil ein (1) und klappen Sie es herunter (2).

### Schemas *Zentrale Spannungsversorgung*



### *Dezentrale Spannungsversorgung*



#### Legende:

- 6481 Video-Netzgerät 3239-6481.TB.V.REG
- 6477 Netztrafo 3239-6477.TB.REG
- Verdrilltes Aderpaar

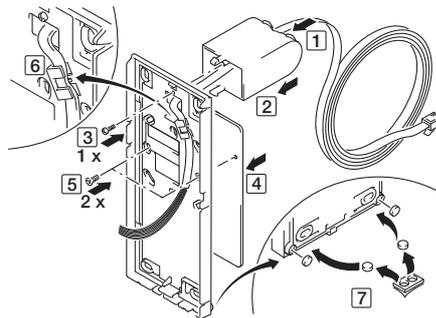
Anschlüsse:

a, b	Buslinie zur TwinBus Zentrale
ED, ED	Etagensonnerie-Drucktaster
Va, Vb	Videobus
51, 52	nicht verwendet
~, ~	Betriebsspannung Video-Freisprechstelle
-, +	Ausgangsspannung 24 V DC (6481)
2, 3	Ausgangsspannung 12 V AC (6477)

Die Abschirmung der ankommenden und abgehenden Leitung verbinden. Bei Fernmeldekabeln alle nicht benutzten Adern als Abschirmung verbinden.

Montage als Tischgerät Für die Verwendung als Tischgerät benötigen Sie die Tischkonsole 7313

- Drücken Sie zwei Schraubendreher leicht in die Öffnung unten am Gehäuse und heben Sie das Gehäuseoberteil an.

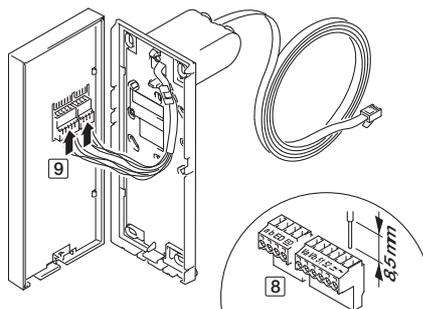


- Führen Sie das Kabel durch die Konsole und das Gehäuseunterteil (1).
- Rasten Sie Konsole ein (2).

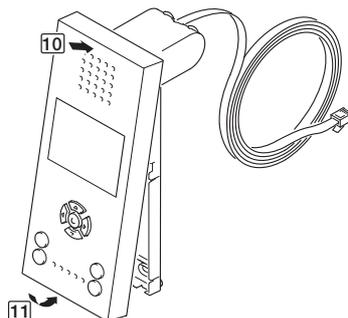


Der Kabelausschuss an der Unterseite der Konsole muss nach hinten weisen.

- Verschrauben Sie die Konsolen mit dem Gehäuseunterteil (3).
- Montieren Sie das Zusatzgewicht (4) und schrauben Sie es fest (5).
- Führen Sie das Kabel durch die Zugentlastung (6).
- Setzen Sie die selbstklebenden Gummifüße in das Gehäuseunterteil ein (7).



- Verdrahten Sie die Anschlussklemme (8) gemäss [Kapitel 8.4.10](#).
- Stecken Sie die Anschlussklemmen am Gehäuseoberteil auf (9).

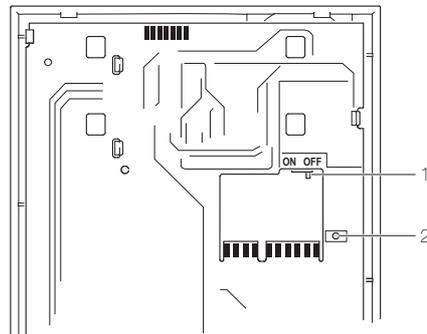


- Hängen Sie das Gehäuseoberteil ein (10) und klappen Sie es herunter (11).
- Stecken Sie den RJ11-Stecker in die (bauseitige) RJ45-Anschlussdose.

### 7.6.7 Video-Haustelefon

Das Video-Haustelefon 7867 kann an die Wand montiert oder als Tischgerät (mit Tischkonsole 3243-7313.TB.V) verwendet werden.

**Abschlusswiderstand** Wenn es sich beim anzuschliessenden Video-Haustelefon um das **letzte** Gerät in einer Steigleitung oder hinter einem Ausgang des UP-Videoverters 7862 handelt, muss der Abschlusswiderstand aktiviert werden (DIP-Switch (1) auf **ON**).



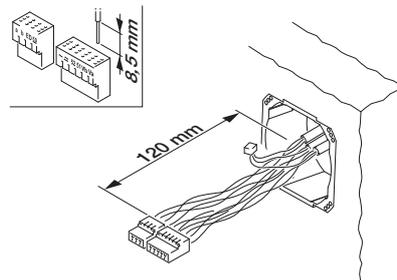
- 1 DIP-Switch zur Aktivierung des Abschlusswiderstands (Werkseinstellung: **OFF**)
- 2 LED (Spannung auf Va und Vb)  
Leuchtet die LED, liegt Spannung auf den Anschlüssen Va und Vb zur nächsten Video-Innensprechstelle. Das Video-Haustelefon schaltet aus Sicherheitsgründen nicht ein.



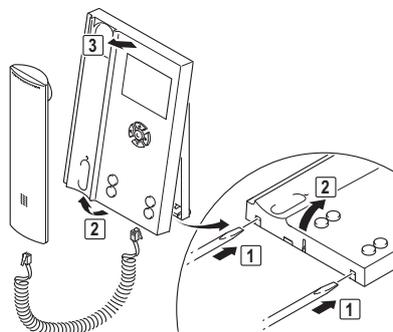
Fehlerhaft gesetzte Abschlusswiderstände führen zur Minderung der Bildqualität.

Wandmontage

- Entnehmen Sie die Klemmen der Verpackung.



- Manteln Sie das Kabel ab (Länge aus der Wand: min. 120 mm) und schliessen Sie die Anschlussklemmen gemäss Schema und Klemmenbezeichnung an.
- Drücken Sie zwei Schraubendreher leicht in die Öffnung unten am Gehäuse (1) und heben Sie das Gehäuseoberteil an (2+3).

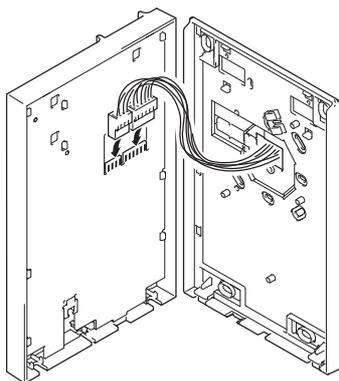


#### Zerstörung des Geräts

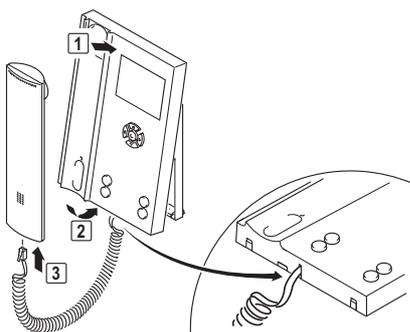
Entrasten der Leiterplatte beim geöffneten Gerät kann zur Zerstörung führen. Die Leiterplatte darf nur durch geschultes Servicepersonal entfernt werden.

- Führen Sie die Anschlussklemme durch eine Öffnung des Gehäuseunterteils.

- Montieren Sie das Gehäuseunterteil an der Wand.

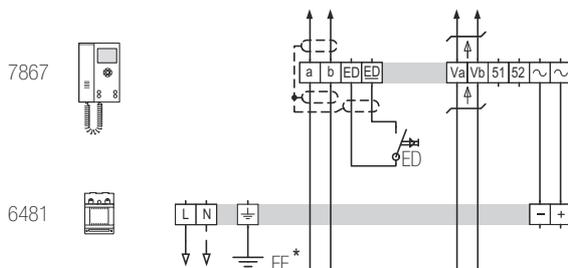


- Stecken Sie die Anschlussklemmen am Gehäuseoberteil auf.

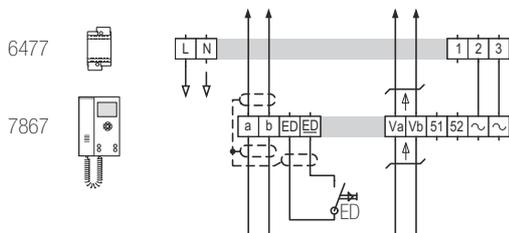


- Vergewissern Sie sich vor dem Schliessen des Geräts, ob der Abschlusswiderstand korrekt gesetzt ist.
- Hängen Sie das Gehäuseoberteil ein (1) und klappen Sie es herunter (2): Achten Sie auf das Hörerkabel!
- Rasten Sie den transparenten Stecker des Hörerkabels in den Hörer (3).

Schemas *Zentrale Spannungsversorgung*



*Dezentrale Spannungsversorgung*



Legende:

- 6481 Video-Netzgerät 3239-6481.TB.V.REG
- 6477 Netztrafo 3239-6477.TB.REG
- Verdrilltes Adernpaar

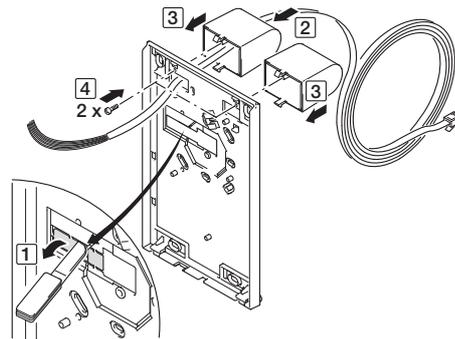
Anschlüsse:

a, b	Buslinie zur TwinBus Zentrale
ED, ED	Etagensonnerie-Drucktaster
Va, Vb	Videobus
~, ~	Betriebsspannung Video-Haustelefon
-, +	Ausgangsspannung 24 V DC (6481)
2, 3	Ausgangsspannung 12 V AC (6477)

Die Abschirmung der ankommenden und abgehenden Leitung verbinden. Bei Fernmeldekabeln alle nicht benutzten Adern als Abschirmung verbinden.

Montage als Tischgerät Für die Verwendung als Tischgerät benötigen Sie die Tischkonsole 7313

- Drücken Sie zwei Schraubendreher leicht in die Öffnung unten am Gehäuse und heben Sie das Gehäuseoberteil an.

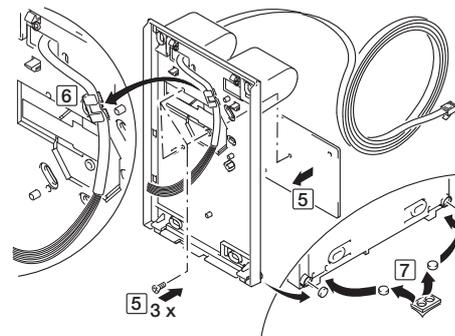


- Schneiden Sie mit einem scharfen Messer die vorgestanzte Abdeckung aus dem Gehäuseunterteil.
- Führen Sie das Kabel durch die Konsole und das Gehäuseunterteil (2).
- Rasten Sie beide Konsolen ein (3).

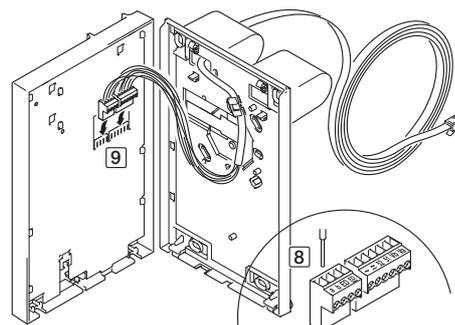


Der Kabelausschuss an der Unterseite der Konsole muss nach hinten weisen.

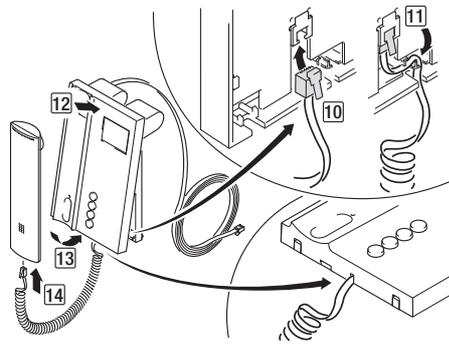
- Verschrauben Sie die Konsolen mit dem Gehäuseunterteil (4).



- Montieren Sie das Zusatzgewicht und schrauben Sie es fest (5).
- Führen Sie das Kabel durch die Zugentlastung (6).
- Setzen Sie die selbstklebenden Gummifüße in das Gehäuseunterteil ein (7).



- Verdrahten Sie die Anschlussklemme (8) gemäss [Kapitel 8.4.10](#).
- Stecken Sie die Anschlussklemmen am Gehäuseoberteil auf (9).



- Stecken Sie den schwarzen Stecker des Hörerkabels in die Buchse der Leiterplatte (10).
- Führen Sie das Kabel durch die Zugentlastung (11).
- Hängen Sie das Gehäuseoberteil ein (12) und klappen Sie es herunter (13): Achten Sie auf das Hörerkabel!
- Rasten Sie den transparenten Stecker des Hörerkabels in den Hörer (14).
- Stecken Sie den RJ11-Stecker in die (bauseitige) RJ45-Anschlussdose.

## 8 Schemas



Einzelne Komponenten der Feller Türsprechanlage werden an das elektrische Hausinstallationsnetz von 230 V AC angeschlossen. Diese Spannung kann beim Berühren tödlich wirken. Eine nicht fachgerechte Montage kann schwerste gesundheitliche oder materielle Schäden verursachen.

Vor dem Arbeiten am Verteilerkasten oder an angeschlossenen Verbrauchern muss die Zuleitung über die vorgeschaltete Sicherung spannungslos gemacht werden. Installation nur durchführen, wenn elektrische Spannungslosigkeit sichergestellt ist (Kontrolle mit Messgerät).

Da einzelne Anschlüsse in jedem Fall als spannungsführend zu betrachten sind, muss die Niederspannungs-Installationsnorm (NIN) SEV 1000 betreffend Trennen von Energieverbrauchern eingehalten werden.

In diesem Kapitel finden Sie die Anschlusschemas der Feller Türsprechanlage. In den [Kapitel 8.2 "Systemkomponenten"](#), [Kapitel 8.3 "Aussensprechstellen"](#) und [Kapitel 8.4 "Innensprechstellen"](#) finden Sie die Schemas aus den Installationsanleitungen der einzelnen Komponenten. In [Kapitel 8.5](#) (Audio) und [Kapitel 8.6](#) (Video) sind die Schemas zu den Planungsbeispielen von [Kapitel 2.6.2](#) (Audio) und [Kapitel 2.7.2](#) (Video) abgebildet.



Besuchen Sie uns im Internet. Unter [www.feller.ch](http://www.feller.ch) finden Sie eine ständig wachsende Anzahl Anschlusschemas.

### 8.1 Einleitung

Legende:

4585	Etagensteuerung 3239-4585.TB.REG
4645	Tastenadapter 3239-4645.TB
4811	Anschlussadapter KOAX 3239-4811.TB.V
4813	Video-Linierteiler 3239-4813.TB.REG
4883	Videokamera kompakt 3219-4883.TB
4915	Kameraumschalter 3239-4915.TB.V.REG
4921	Lautsprecher 3219-4921.TB
4923	Erweiterungseinheit 3239-4923.TB
4981	Schaltgerät 3239-4981.TB.REG
4982	Türumschaltung 3239-4982.TB.REG
6371	Netzgerät 3239-6371.TB.REG
6477	Netztrafo 3239-6477.TB.REG
6481	Video-Netzgerät 3239-6481.TB.V.REG
7573	TwinBus Zentrale 3239-7573.TB.REG
7585	TK-Adapter a/b 3239-7585.TB.REG
7875	Video-Freisprechstelle 3224-7875.TB.V
7862	UP-Videoverteiler 3239-7862.TB.V.UP
8104	Aussensprechstelle
8154	Video-Aussensprechstelle
8162	Videokamera 3219-8162.TB.V
8165	Lichtmodul 3219-8165
8790	Programmieradapter Displaymodul 3239-8790.TB.REG
8791	Displaymodul 3219-8791.TB
8799	Rückmeldung Sonnerie 3219-8799.TB
ED	Etagensonnerie-Drucktaster
TÖ	Türöffner
—	Verdrilltes Adernpaar

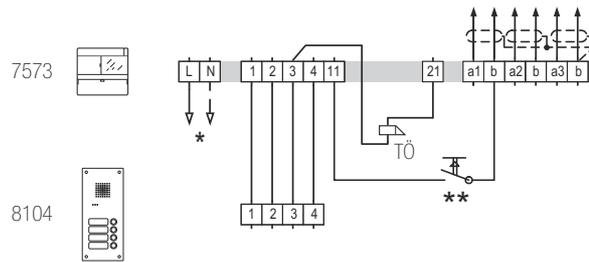
## Übersicht der Klemmenbezeichnungen

		TwinBus Zentrale (→ Kapitel 8.2.1)	Etagensteuerung (→ Kapitel 8.2.2)	Schaltgerät (→ Kapitel 8.2.3)	Türumschaltung (→ Kapitel 8.2.4)	Video-Linienverteiler (→ Kapitel 8.2.5)	Kameraumschalter (→ Kapitel 8.2.6)	Netzgerät (→ Kapitel 8.2.9)	Anschlussadapter KOAX (→ Kapitel 8.2.10)	UP-Videoverteiler (→ Kapitel 8.2.11)	Video-Netzgerät (→ Kapitel 8.2.12)	Netztrafo (→ Kapitel 8.2.13)	Aussensprechstelle (→ Kapitel 8.3.1)	Video-Aussensprechstelle (→ Kapitel 8.3.2)	Lautsprecher (→ Kapitel 8.3.3)	Videokamera kompakt (→ Kapitel 8.3.3)	Videokamera (→ Kapitel 8.3.3)	Lichtmodul (→ Kapitel 8.3.3)	Innensprechstellen (→ Kapitel 8.4)	Video-Innensprechstellen (→ Kapitel 8.4)	Tastenadapter (→ Kapitel 8.4.9)
a, b	Anschluss an Hauptbuslinie(n)		x	x			x												x	x	x
a1, b	Hauptbuslinie 1	x																			
a2, b	Hauptbuslinie 2	x																			
a3, b	Hauptbuslinie 3	x																			
A1, A2	Buslinie zur Aussensprechstelle A				x																
A21	Anschluss Türöffner A				x																
AV, BV	Codierung Betriebsart Türumschaltung				x																
B1, B2	Buslinie zur Aussensprechstelle B				x																
B21	Anschluss Türöffner B				x																
ED, ED	Etagensonnerie-Drucktaster																		x	x	
K1...K9	Anschluss Sonnerie-Drucktaster															x					
L	Aussenleiter (230 V AC, 50 Hz)	x						x			x	x									
LT+, LT-	Steuereingang externer Taster			x																	
M, S	Wechsel- (230 V AC) / Arbeitskontakt			x																	
M, S	Wechsel- (24 V AC/DC) / Arbeitskontakt																		x <sup>1</sup>		
N	Neutralleiter	x						x			x	x									
NV, TV	Netzgerät, Türstation		x																		
Ö	Ruhekontakt (Öffner)			x																	
Va, Vb	Videobus		x		x	x	x		x	x	x			x		x	x				x
1, 2	Buslinie zur Aussensprechstelle	x												x	x	x		x			
3, 4	Spannungsversorgung Lautsprecher	x												x	x	x					
~6, ~7	Betriebsspannung 11 V AC							x													
11	Steuerleitung Türöffnerrelais	x																			
21	Anschluss/Parallelschaltung Türöffner	x			x																
41	Löschleitung				x																
51, 52	Wechselkontakt / Arbeitskontakt																				x <sup>2</sup>
-, +	Betriebsspannung 24 V DC							x		x	x										
+, E+	Auswahl Signalquelle Linienverteiler					x															
~, ~	Betriebsspannung								x							x		x			
~, ≈	Betriebsspannung Video													x			x				x

<sup>1</sup> nur bei Freisprechstelle 7230<sup>2</sup> nur bei Video-Freisprechstelle 7875

## 8.2 Systemkomponenten

### 8.2.1 TwinBus Zentrale 7573



\* Leitungsschutzschalter vorsehen

\*\* Optionaler, bauseitiger Türöffnertaster, **nicht** zeitgesteuert



An die TwinBus Zentrale kann eine bauseitige Beleuchtung bis max. 11 V AC / 1,6 A an die Klemmen 3 und 4 angeschlossen werden. Bei grossen Leitungslängen oder ungünstigen Verbindungen ist darauf zu achten, dass die Wechselspannung am Lautsprecher an den Klemmen 3 und 4 nicht unter 10 V AC liegen darf.

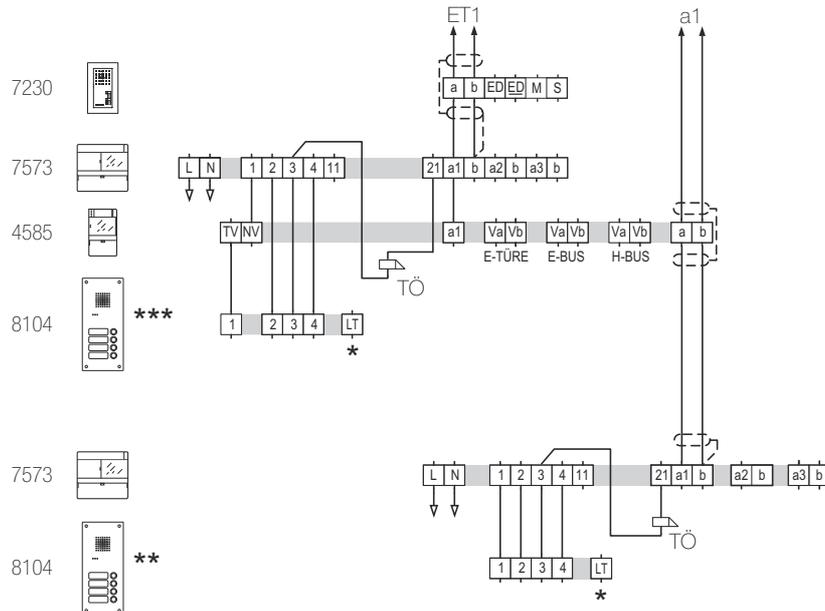


#### Achtung:

Verdrahten Sie die Abschirmungen und freien Adern der ankommenden Buslinien in den Abzweigdosen durch und verbinden Sie bei der TwinBus Zentrale mit der entsprechenden b-Klemme.

Inbetriebnahme: → [Kapitel 9.1](#)

### 8.2.2 Etagensteuerung 4585



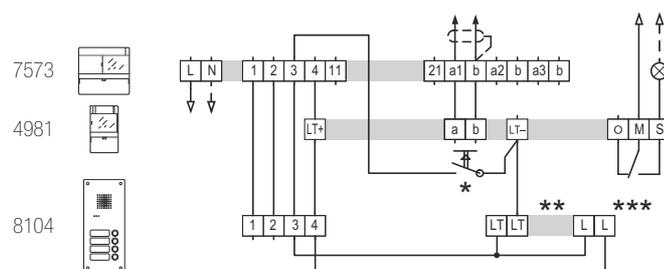
\* Optionaler Lichttaster Aussensprechstelle

\*\* Haupttüre (Hauptbuslinie a1)

\*\*\* Etagentüre (Etagenlinie ET1)

Inbetriebnahme: → [Kapitel 9.2](#)

### 8.2.3 Schaltgerät 4981



- \* Optionaler, bauseitiger Lichttaster
- \*\* Optionaler Lichttaster Aussensprechstelle
- \*\*\* Beleuchtung optionaler Lichttaster Aussensprechstelle



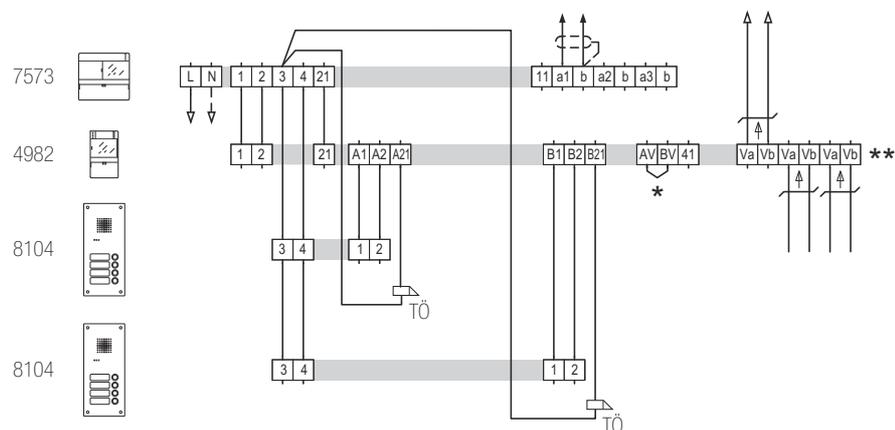
#### Beschädigung des Geräts durch Überspannung

Es darf eine maximale Steuerspannung von 24 V an die Klemmen LT+ und LT- angeschlossen werden.

Inbetriebnahme: → [Kapitel 9.7](#)

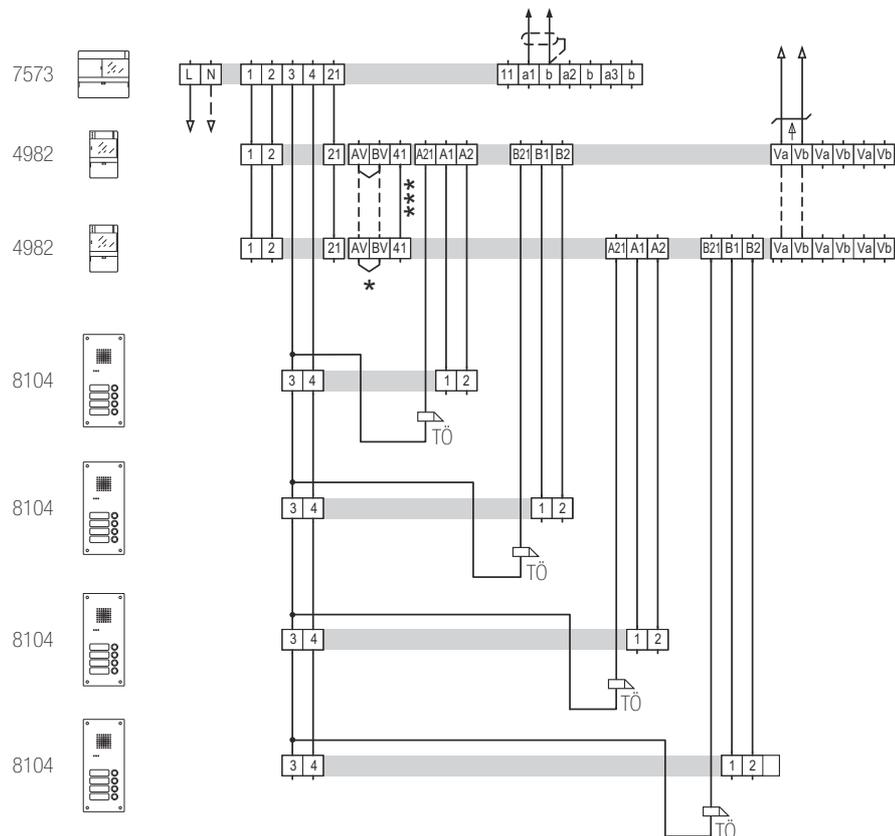
### 8.2.4 Türumschaltung 4982

Zwei Aussensprechstellen



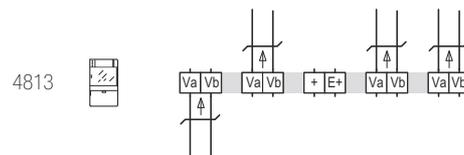
## Schemas

Parallelschaltung von zwei Türumschaltungen



- \* offen: ohne Belegfunktion  
gebrückt: mit Belegfunktion
- \*\* Bei Video-Türsprechanlagen werden die Videoleitungen parallel angeschlossen
- \*\*\* Bei Einsatz von mehr als einer Türumschaltung muss zusätzlich die Leitung 41 durchverbunden werden

### 8.2.5 Video-Linienverteiler 4813

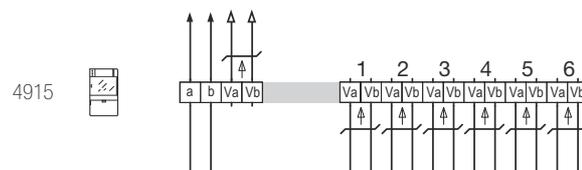


+, E+ Auswahl Signalquelle

keine Brücke: Eingangssignal über TwinBus Videoleitung (Werkseinstellung)

mit Brücke: Eingangssignal über Koaxialkabel. Der DIP-Schalter neben dem Koaxialeingang kann zur Signalanpassung verwendet werden.

### 8.2.6 Kameraumschalter 4915

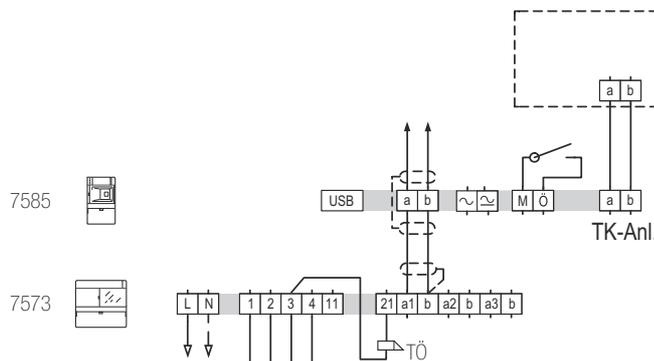


In Kombination mit der Türumschaltung 4982 können nur noch 5 Kameras gezielt ausgewählt werden. Die Verwendung einer elektrisch umschaltbaren Kamera 8787 oder 8163 ist dann nicht möglich.

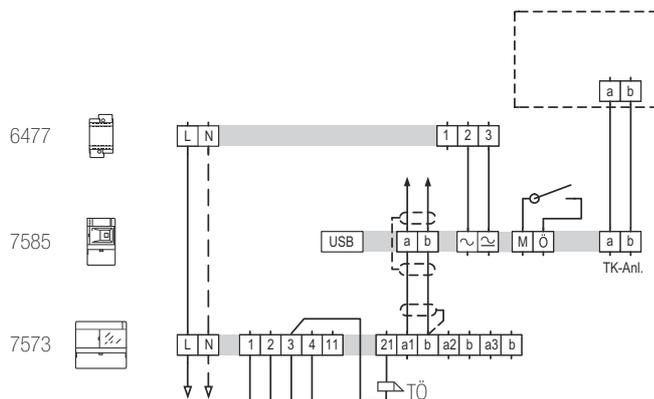
Inbetriebnahme: → [Kapitel 9.8](#)

### 8.2.7 TK-Adapter a/b 7585

mit Versorgung aus Systembus

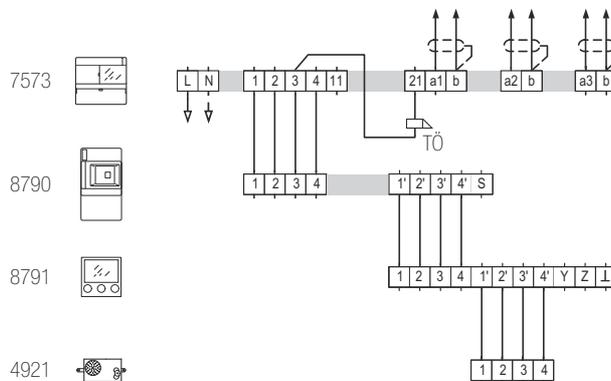


mit Versorgung aus Netztrafo

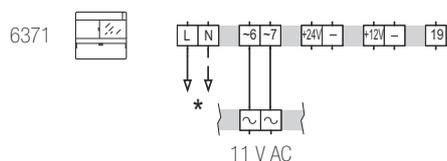


Inbetriebnahme: → [Kapitel 9.4](#)

### 8.2.8 Programmieradapter Displaymodul 8790



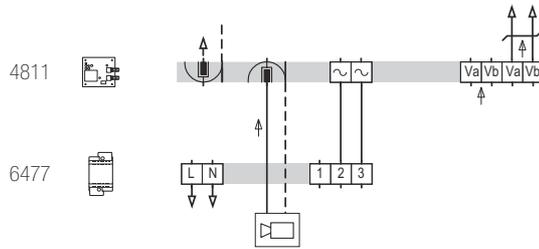
### 8.2.9 Netzgerät 6371



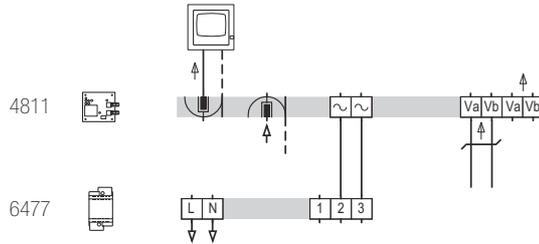
\* Leitungsschutzschalter vorsehen

### 8.2.10 Anschlussadapter KOAX 4811

Kamera am Koaxialeingang

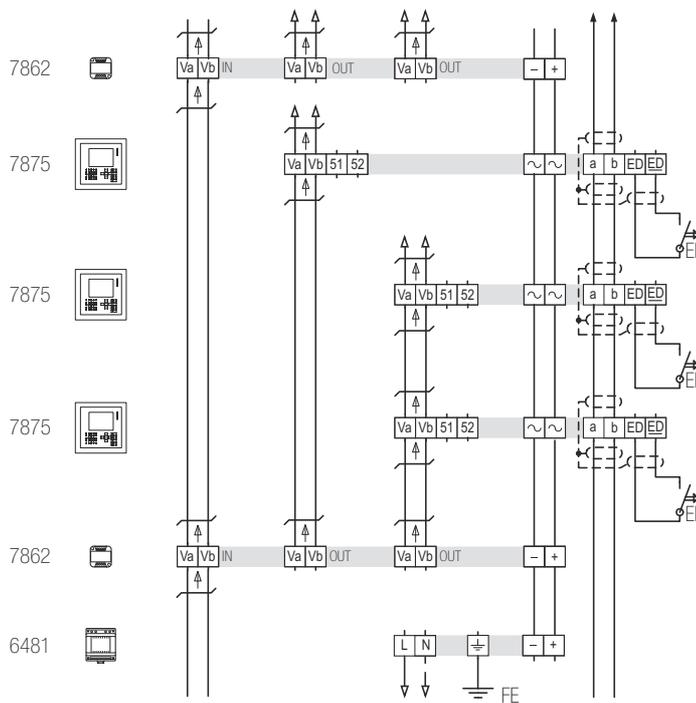


Monitor am Koaxialausgang



Inbetriebnahme: → [Kapitel 9.9](#)

### 8.2.11 UP-Videoverteiler 7862

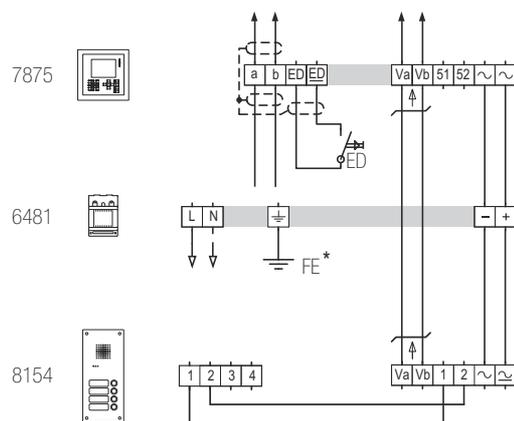


#### Beschädigung des Geräts und der angeschlossenen Kameras

Auf die Klemmen Va und Vb darf keine Spannung angelegt werden.

Beim letzten UP-Videoverteiler der Steigleitung muss für den Abschlusswiderstand der DIP-Switch auf **ON** gesetzt sein.

## 8.2.12 Video-Netzgerät 6481



- ⊥ Erdungsklemme für Funktionserde  
 \* Schutzleiter (Funktionserde) in der Unterverteilung

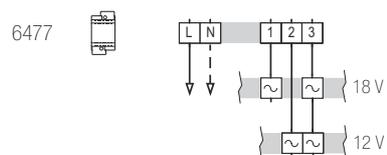


Der Erdungsanschluss ⊥ dient zur Vermeidung von Brummstörungen in Anlagen mit Erdbezug (z.B. bei Überspannungsschutzeinrichtungen). Es handelt sich dabei um Funktionserde.



Beim Anschluss von mehreren Kameras ist eine Etagensteuerung 4585, eine Türumschaltung 4982 oder ein Kameraumschalter 4915 vorzusehen. Für jede Kamera ist aus dem UV ein separates Kabel vorzusehen.

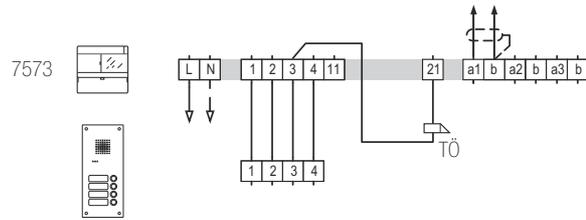
## 8.2.13 Netztrafo 6477



- 1, 3 Ausgangsspannung 18 V AC  
 2, 3 Ausgangsspannung 12 V AC

### 8.3 Aussensprechstellen

#### 8.3.1 ferreo/attico Aussensprechstelle Audio

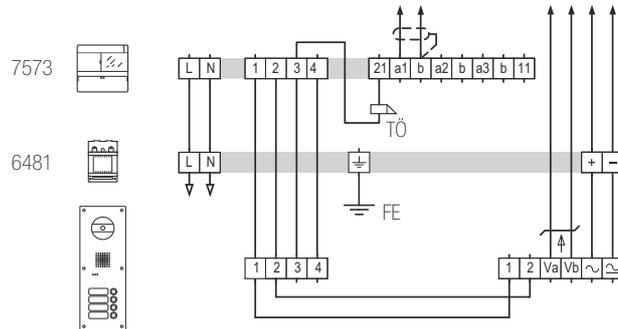


Inbetriebnahme: → [Kapitel 9.10](#)

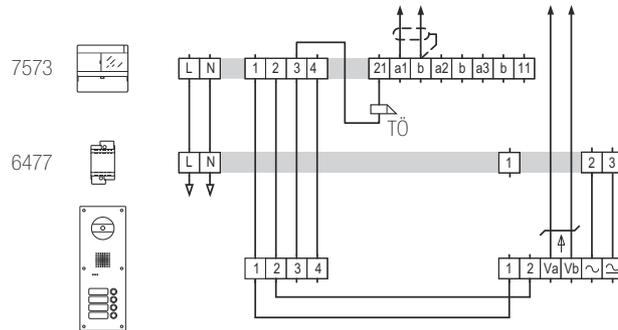
#### 8.3.2 Video-Aussensprechstellen

##### ferreo Aussensprechstelle Video

Zentrale  
Spannungsversorgung



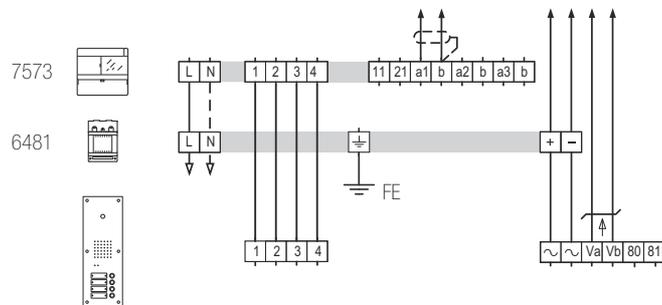
Dezentrale  
Spannungsversorgung



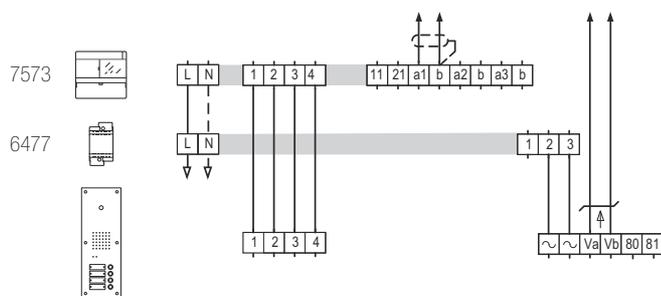
Inbetriebnahme: → [Kapitel 9.10](#)

##### attico Aussensprechstelle Video

Zentrale  
Spannungsversorgung



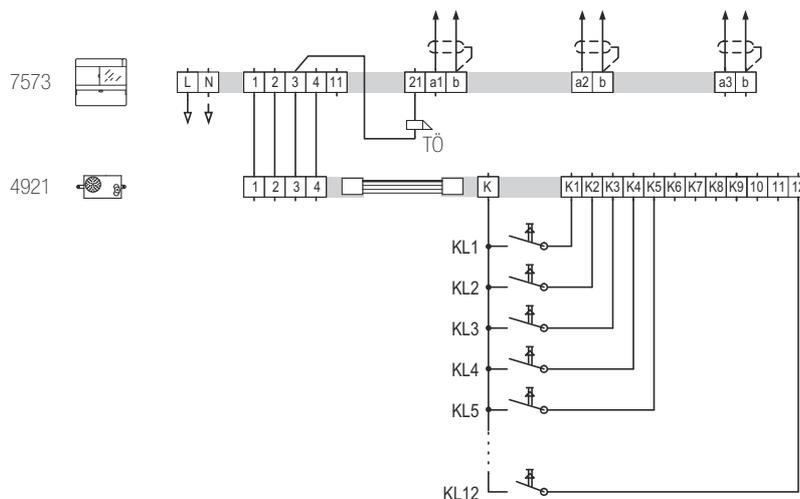
Dezentrale  
Spannungsversorgung



Inbetriebnahme: → [Kapitel 9.10](#)

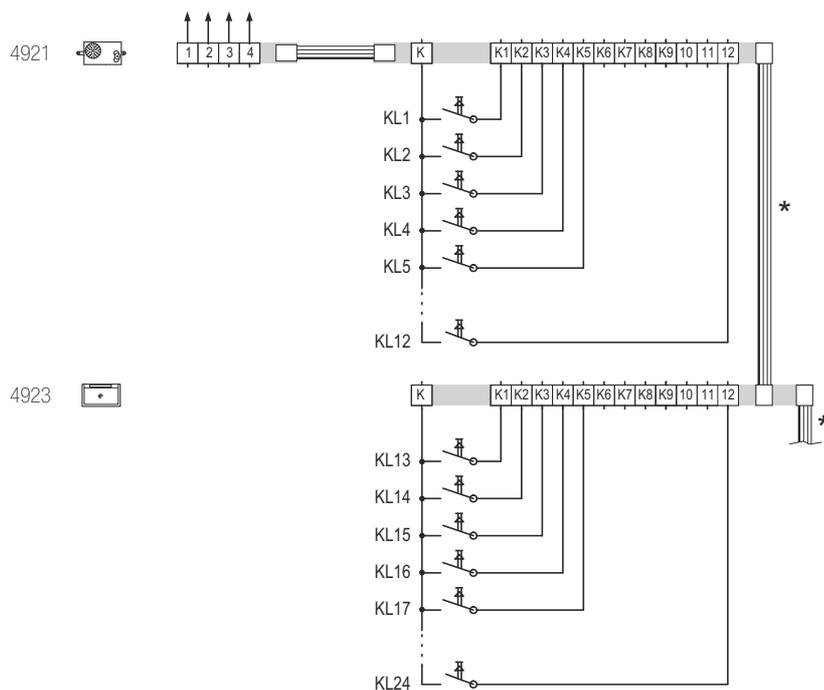
### 8.3.3 Einbaumodule für Sonnerie- oder Briefkastenanlagen

#### Lautsprecher 4921



Inbetriebnahme: → [Kapitel 9.10](#)

#### Erweiterungseinheit 4923



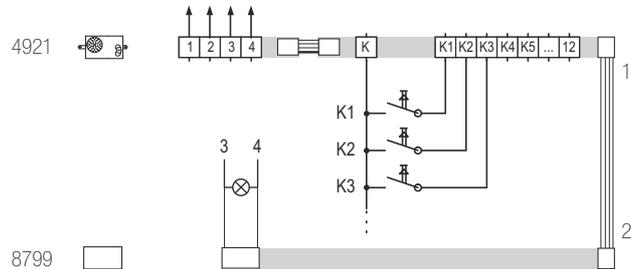
\* Busverbinder  
Die rot markierte Ader des Busverbinders muss auf den Pin gesteckt werden, der auf der Platine mit **r** beschriftet ist. Dadurch werden die Module der Aussensprechstelle durchgängig 1 zu 1 verbunden.

### Rückmeldung Sonnerie 8799

Die Rückmeldung Sonnerie wird mit dem 4-poligen Verbindungskabel an den freien Systembus-Steckplatz am Lautsprecher 3219-4921.TB oder der Erweiterungseinheit 3219-4923.TB angeschlossen.

Achten Sie auf die Farbcodierung des Kabels (von links nach rechts):

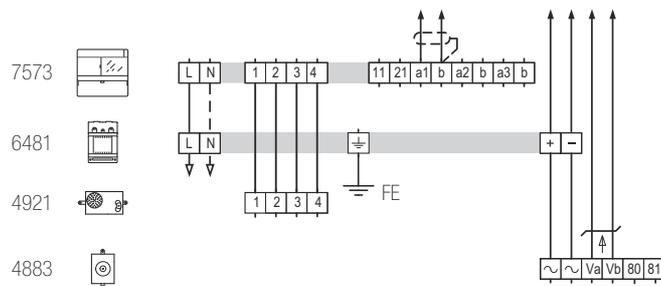
- 1) schwarz / schwarz / orange / gelb
- 2) orange / schwarz / schwarz / gelb



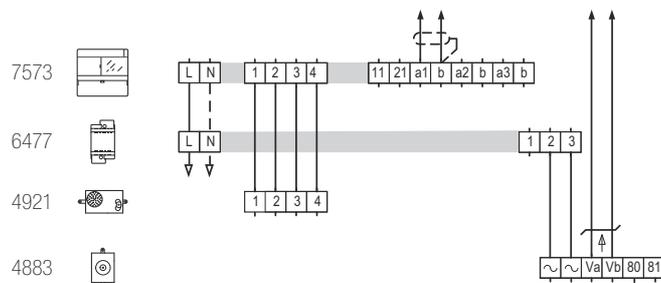
Wenn beleuchtete Sonnerie-Drucktaster verwendet werden, muss die Rückmeldung Sonnerie mit dem 2-poligen Verbindungskabel mit der Speisung der Sonnerie-Drucktaster (Klemmen 3 und 4) verbunden werden.

### Videokamera kompakt 4883

Zentrale Spannungsversorgung

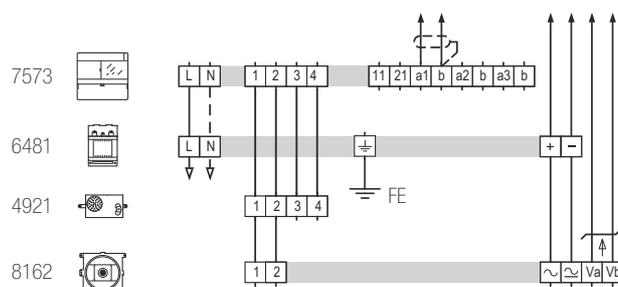


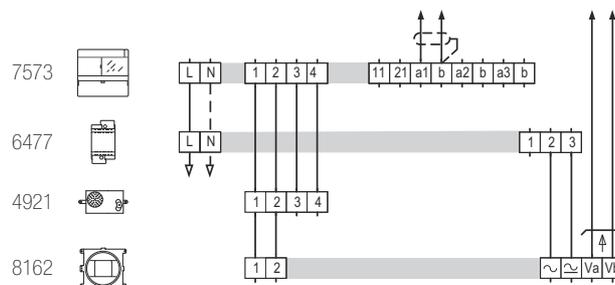
Dezentrale Spannungsversorgung



### Videokamera 8162

Zentrale Spannungsversorgung

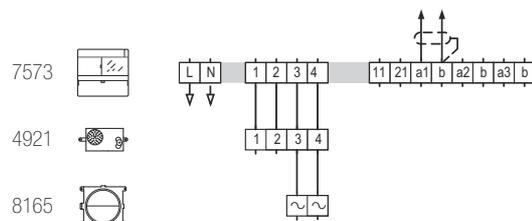
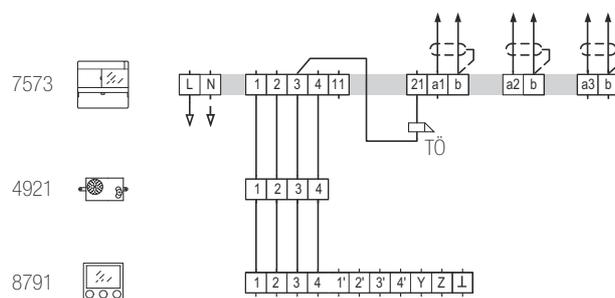


Dezentrale  
SpannungsversorgungInbetriebnahme: → [Kapitel 9.10](#)**Codiermodul 5192**

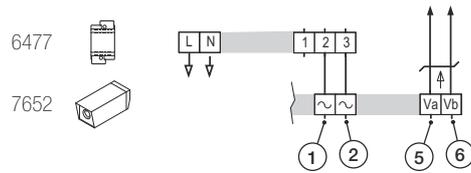
Die Verbindung zwischen Codiermodul 5192 und Lautsprecher 4921 oder Erweiterungseinheit 4923 wird mit dem Busverbinder hergestellt.

Die rot markierte Ader des Busverbinders muss auf den Pin gesteckt werden, der auf der Platine mit **r** beschriftet ist. Dadurch werden die Module der Aussensprechstelle durchgängig 1 zu 1 verbunden.

Ist die Länge des Busverbinders nicht ausreichend, können alternativ die Klemmen 1, 2, 3, 4 des Codiermoduls mit den Klemmen 1, 2, 3, 4 des Lautsprechers 4921 verbunden werden.

Inbetriebnahme: → [Kapitel 9.6](#)**Lichtmodul 8165**Inbetriebnahme: → [Kapitel 9.10](#)**Displaymodul 8791**Inbetriebnahme: → [Kapitel 9.3](#)

Videokamera extern 7652



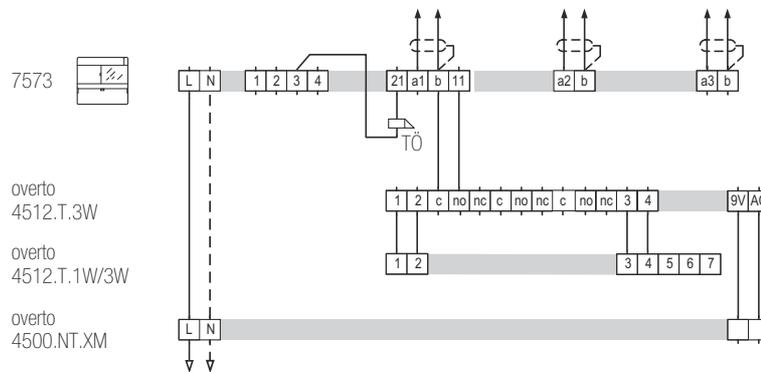
2, 3 Ausgangsspannung 12 V AC

Farbcode	Gerätekabel:	1	weiss	12 V AC
		2	braun	12 V AC
		3		Schirm, muss isoliert werden *)
		4	gelb	Ausgang 75 Ω *)
		5	grün	Va
		6	gelb	Vb

\*) für Anschluss an Koax (nicht verwendet)

Biometrisches Zutrittssystem overto

Beispiel: overto Home 3  
(4512.T.3W)



- 1, 2 EIA-485 Bus
- 3, 4 Spannungsversorgung Fingerscanner
- c Command (geschalteter Ausgang)
- no Normaly Open (Arbeitskontakt)
- nc Normaly Closed (Ruhekontakt)

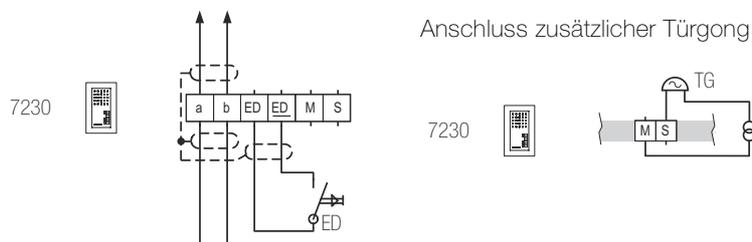
Inbetriebnahme: → overto Bedienungsanleitung

## 8.4 Innensprechstellen

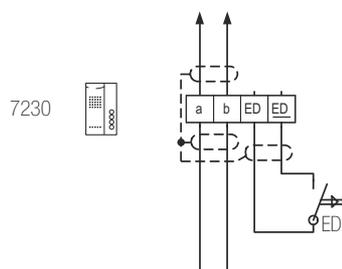


- > Die Abschirmung der ankommenden und abgehenden Leitung mit geeigneter Klemme durchverbinden. Bei Fernmeldekabeln alle nicht benutzten Adern als Abschirmung verbinden.
- > Bei Parallelbetrieb mehrerer Innensprechstellen auf einen Etagensonnerie-Drucktaster (ED) ist der Tastenadapter 4645 (→ [Kapitel 8.4.9](#)) einzusetzen.

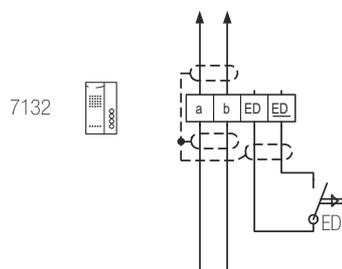
### 8.4.1 Freisprechstelle 7230



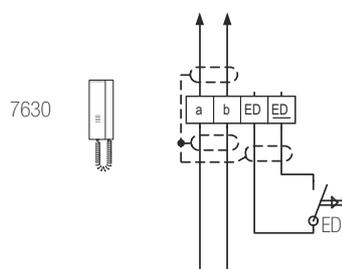
### 8.4.2 AP-Freisprechstelle 7230



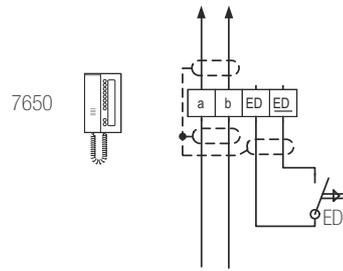
### 8.4.3 Wechselsprechstelle 7132



### 8.4.4 Haustelefon 7630

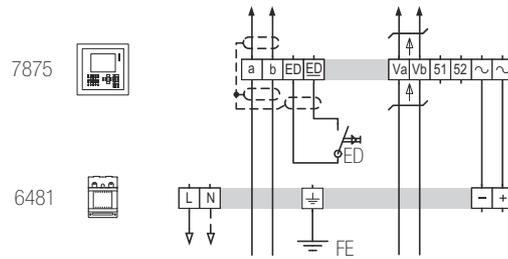


**8.4.5 Haustelefon Comfort 7650**

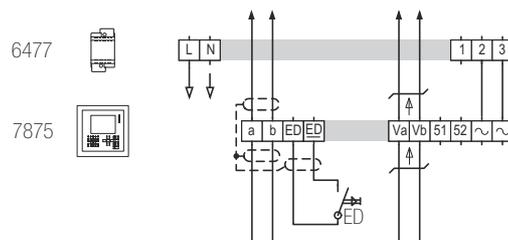


**8.4.6 Video-Freisprechstelle 7875**

Zentrale  
Spannungsversorgung



Dezentrale  
Spannungsversorgung



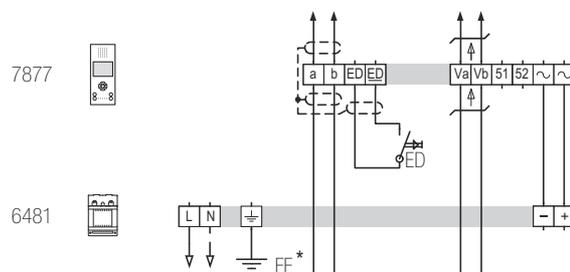
Konfigurierbarer  
Schaltkontakt

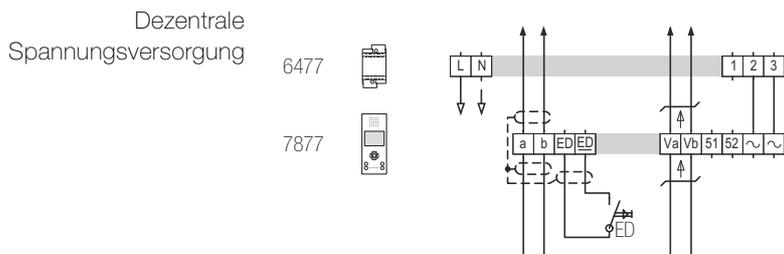


Inbetriebnahme: → [Kapitel 9.12](#)

**8.4.7 AP-Video-Freisprechstelle 7877**

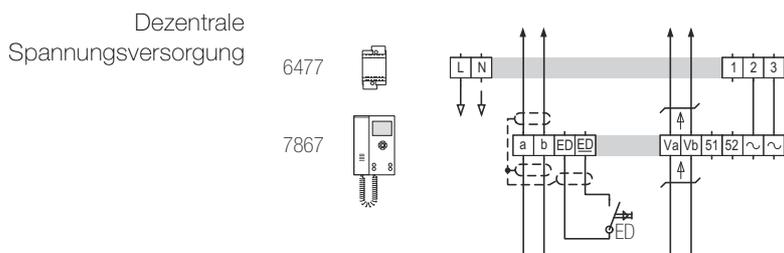
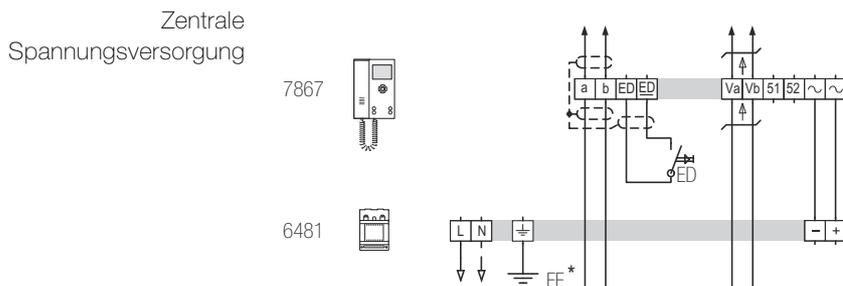
Zentrale  
Spannungsversorgung





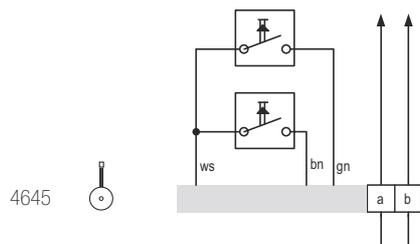
Inbetriebnahme: → [Kapitel 9.13](#)

### 8.4.8 Video-Haustelefon 7867



Inbetriebnahme: → [Kapitel 9.13](#)

### 8.4.9 Tastenadapter 4645



- ws weiss
- bn braun
- gn grün

Die Abschirmung der ankommenden und abgehenden Leitung mit geeigneter Klemme durchverbinden. Bei Fernmeldekabeln alle nicht benutzten Adern als Abschirmung verbinden.



#### Beschädigung des Geräts

Der Tastenadapter ist nicht für den Anschluss von Netzspannung geeignet.

Inbetriebnahme: → [Kapitel 9.1](#) oder [Kapitel 9.7](#)

**8.4.10 RJ45-Anschlussdosen für Tischgeräte**

Audio Werden (Audio-)Innensprechstellen als Tischgeräte eingesetzt, müssen bauseitig RJ45-Anschlussdosen 8- oder 4-polig (z.B. 1196-118... oder 1198.118...) angeschlossen und montiert werden.

Aderfarbe Anschlusskabel	Anschlussklemme	RJ45-Anschluss	
		8-polig	4-polig
weiss	—	2	—
braun	a	3	3
grün	b	4	4
gelb	ED	5	5
grau	ED	6	6
rosa	—	7	—

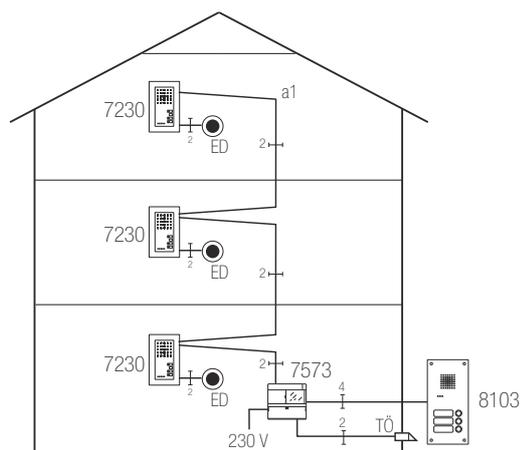
Video Werden Video-Innensprechstellen als Tischgeräte eingesetzt, müssen bauseitig RJ45-Anschlussdosen 8-polig (z.B. 1196-118...) angeschlossen und montiert werden.

Aderfarbe Anschlusskabel	Anschlussklemme	RJ45-Anschluss 8-polig
weiss	a	1
braun	b	2
grün	ED	3
gelb	ED	4
grau	Va	5
rosa	Vb	6
blau	~	7
rot	~	8

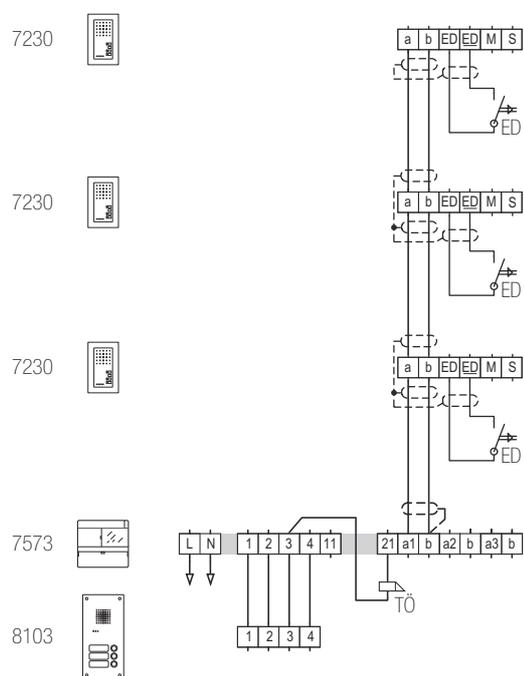
### 8.5 Anschlussbeispiele (Audio-)Türsprechanlagen

#### 8.5.1 Mehrfamilienhaus mit einer Hauptbuslinie

Blockschaltbild

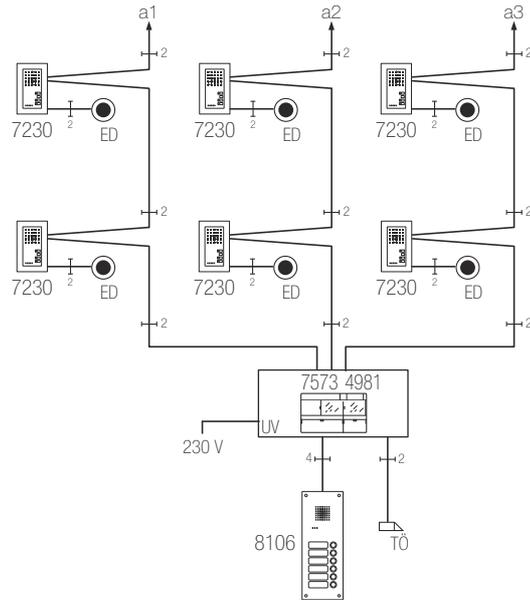


Schemas

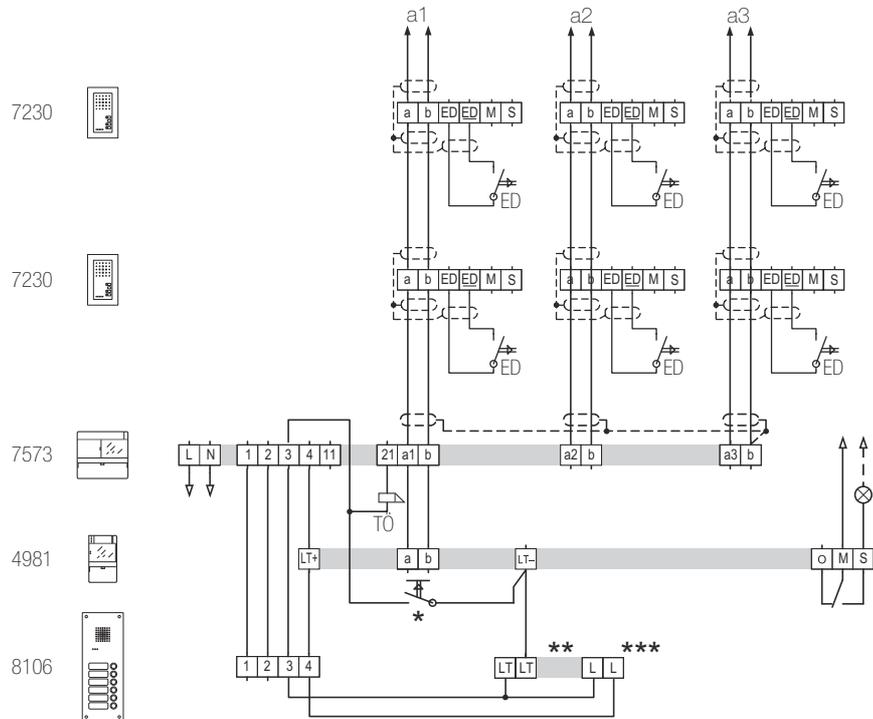


### 8.5.2 Mehrfamilienhaus mit drei Hauptbuslinien und Schaltgerät

Blockschaltbild



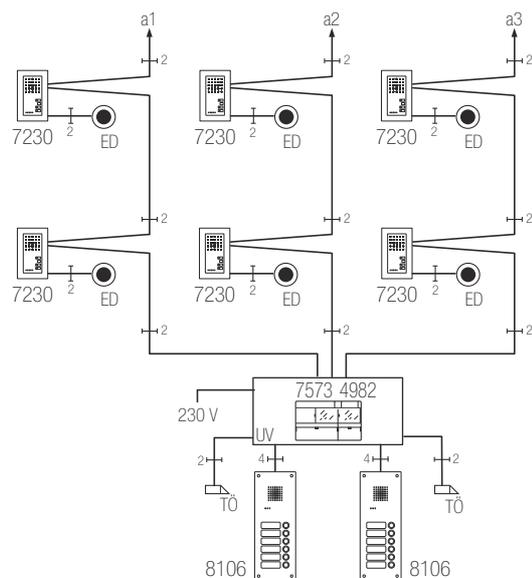
Schema



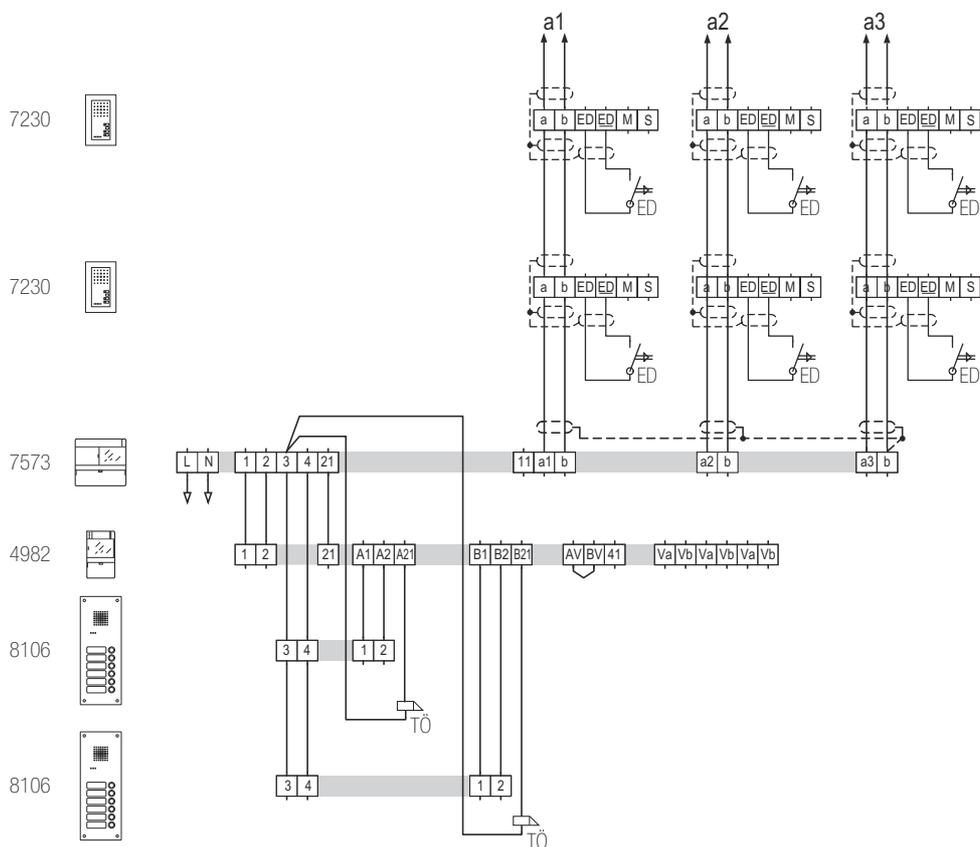
- \* Optionaler, bauseitiger Lichttaster
- \*\* Optionaler Lichttaster Aussensprechstelle
- \*\*\* Beleuchtung optionaler Lichttaster Aussensprechstelle

### 8.5.3 Mehrfamilienhaus mit drei Hauptbuslinien und zwei Eingängen

Blockschaltbild

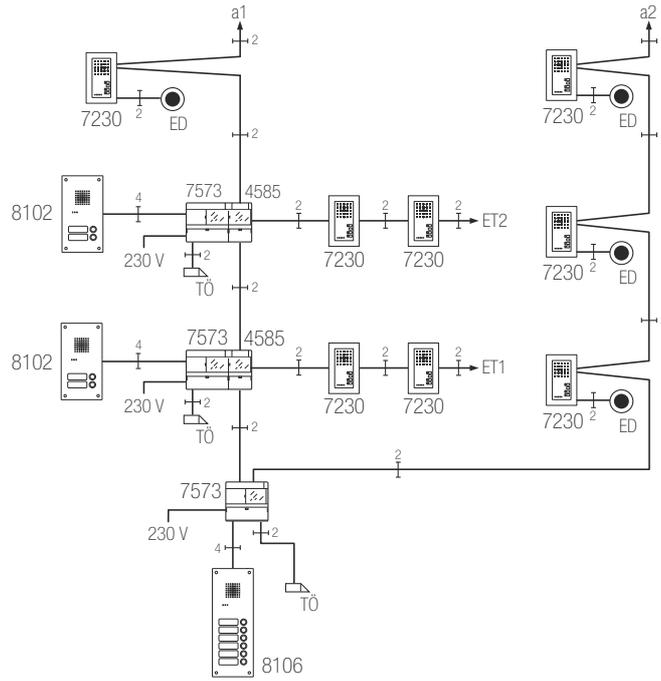


Schema

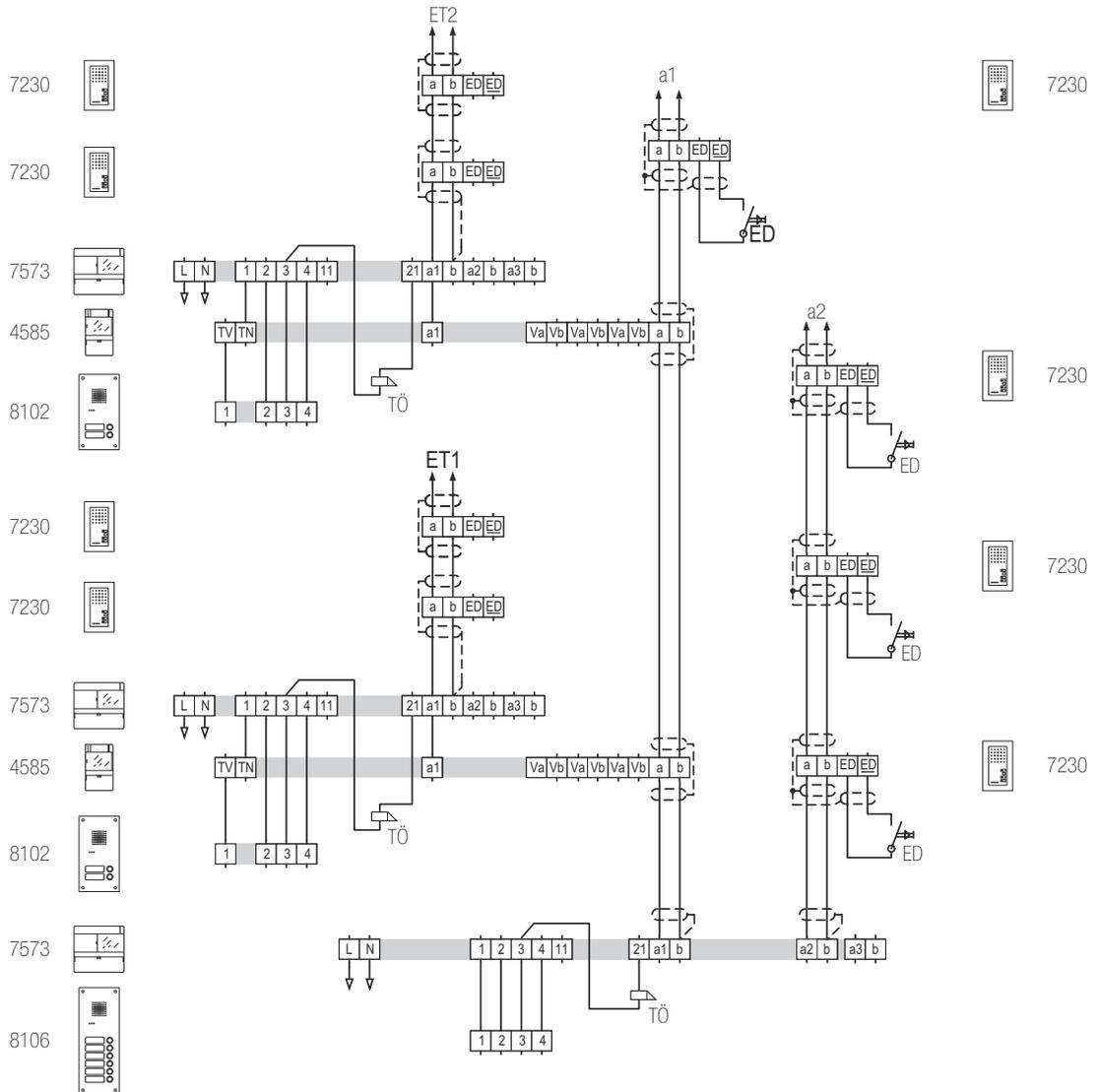


8.5.4 Wohn- und Geschäftshaus mit separaten Etagenlinien

Blockschaltbild



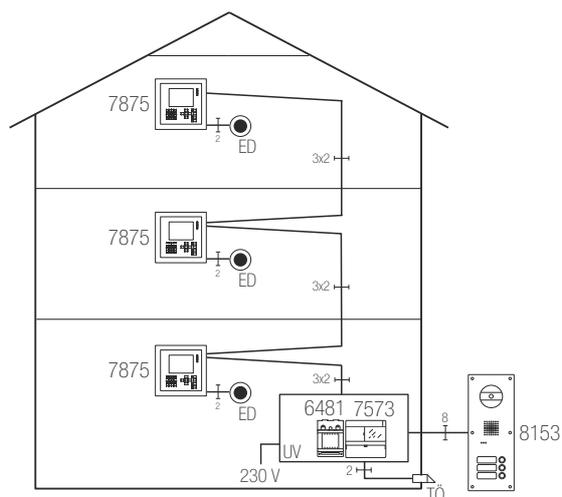
Schema



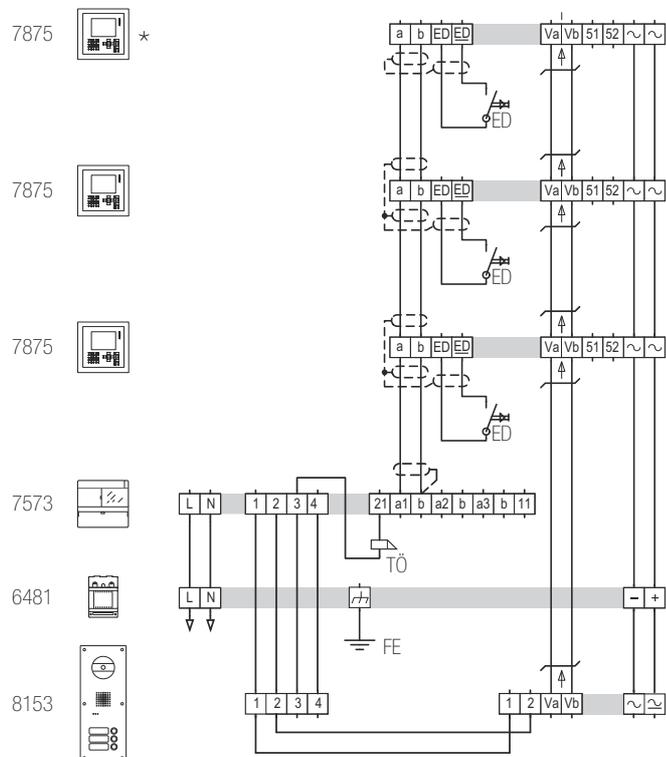
## 8.6 Anschlussbeispiele Video-Türsprechanlagen

### 8.6.1 Mehrfamilienhaus mit einer Hauptbuslinie (zentrale Speisung)

Blockschaltbild



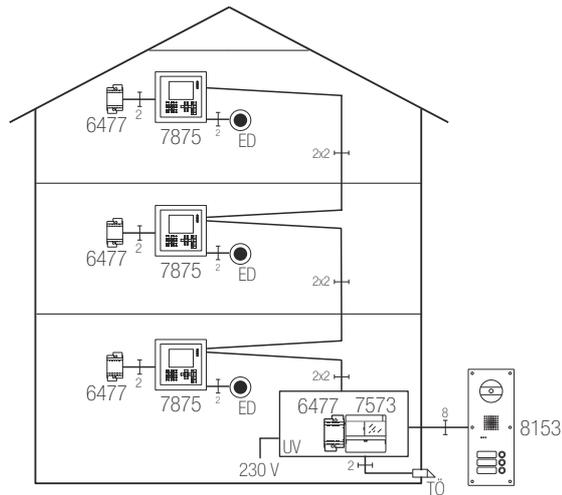
Schema



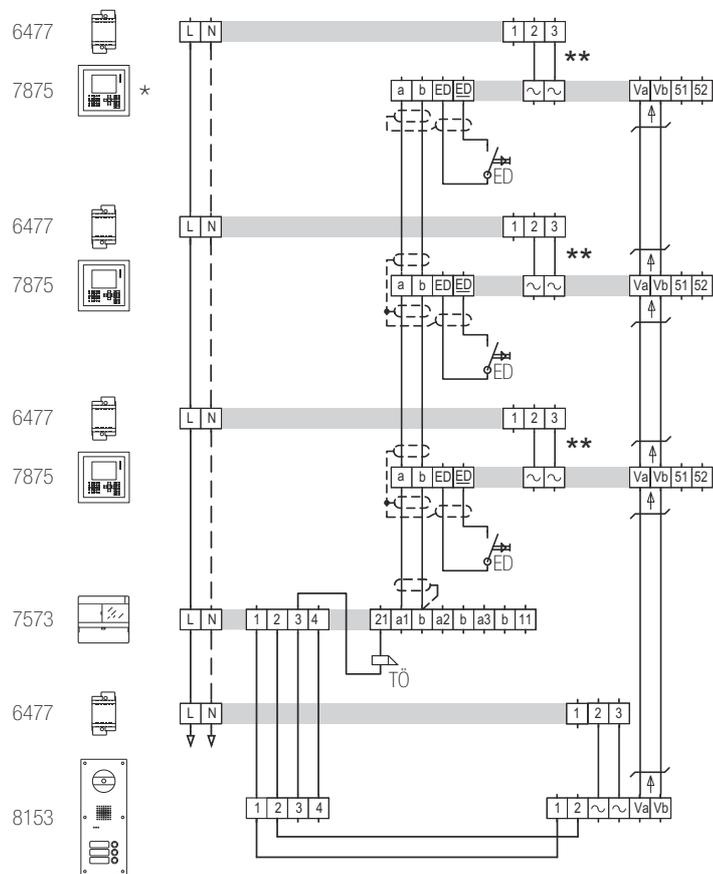
\* Bei der letzten Video-Innensprechstelle in einer Steigleitung muss der Abschlusswiderstand aktiviert sein

### 8.6.2 Mehrfamilienhaus mit einer Hauptbuslinie (dezentrale Speisung)

Blockschaltbild



Schema

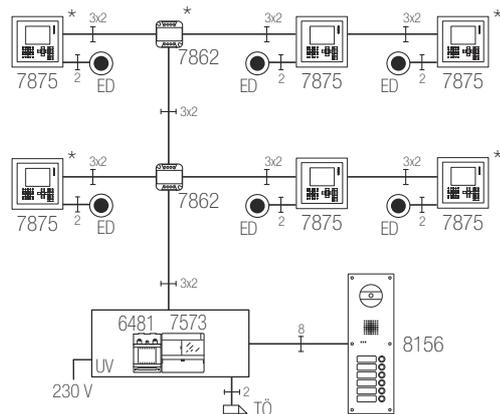


\* Abschlusswiderstand muss aktiviert sein

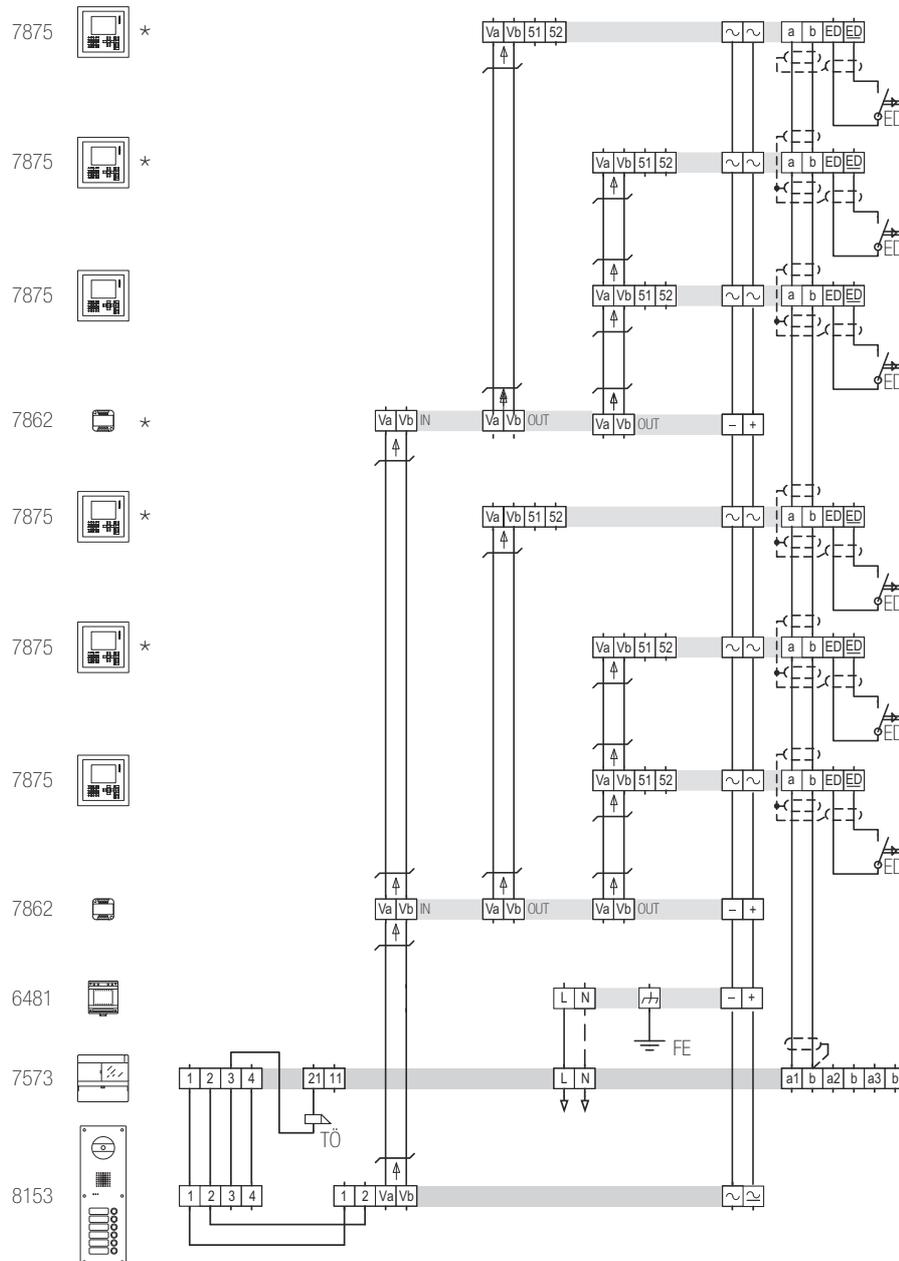
\*\* Die dezentrale Speisung muss mit einem separaten Kabel zur Video-Innensprechstelle geführt werden

### 8.6.3 Mehrfamilienhaus mit einer Hauptbuslinie und UP-Videooverteiler

Blockschaltbild



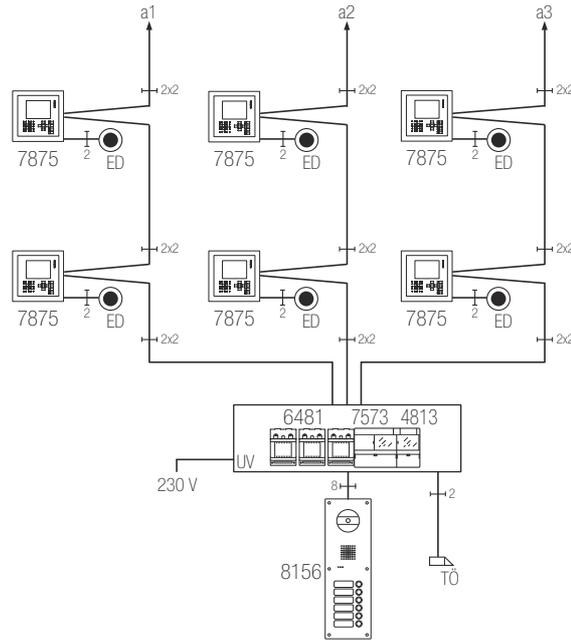
Schema



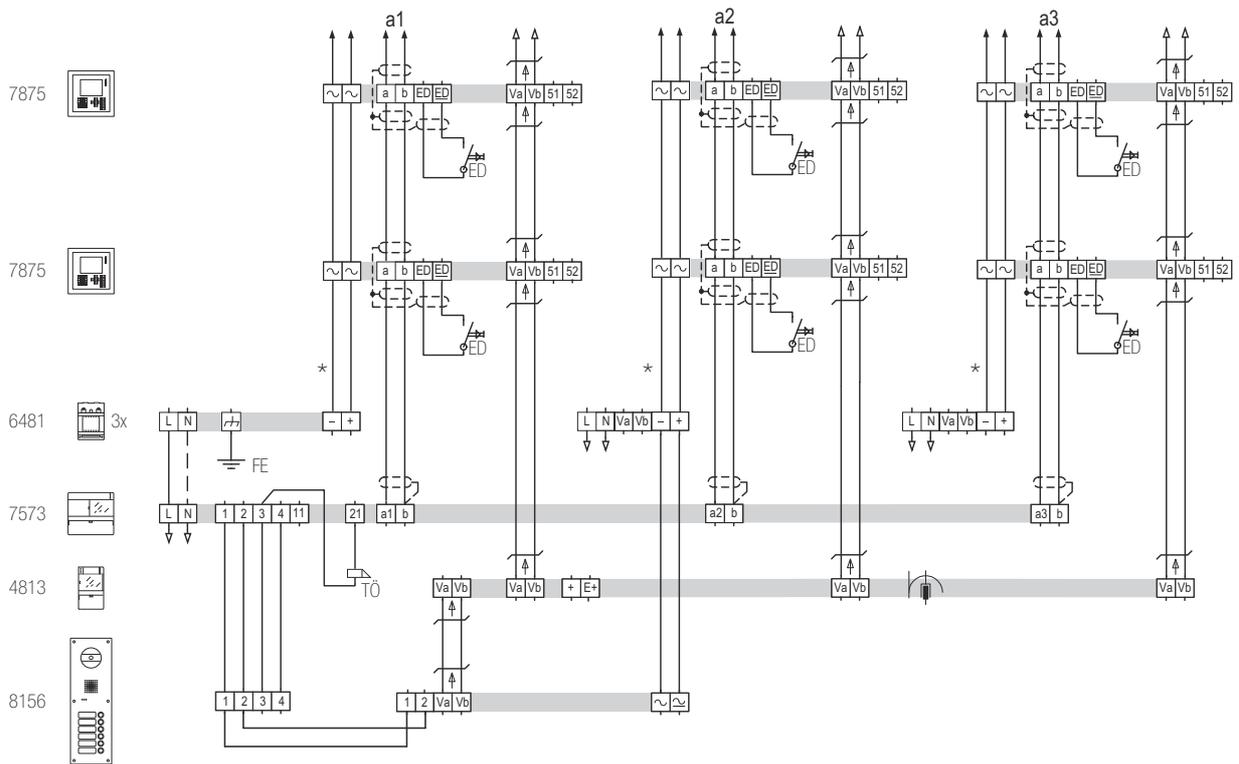
\* Abschlusswiderstand muss aktiviert sein

### 8.6.4 Mehrfamilienhaus mit drei Hauptbuslinien (zentrale Speisung)

Blockschaltbild



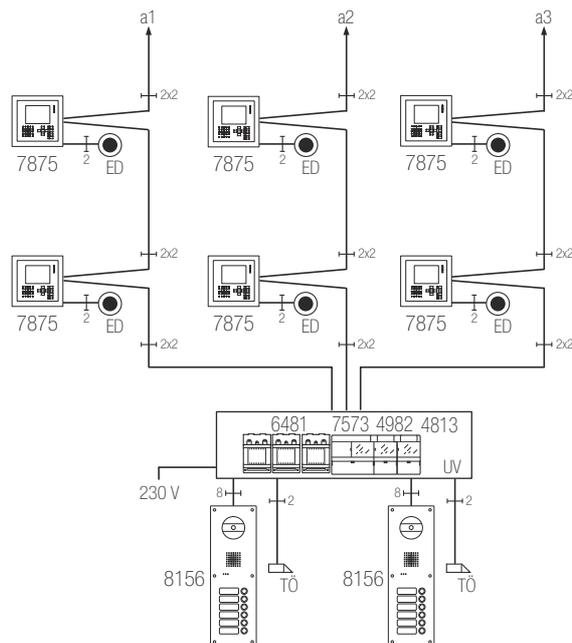
Schema



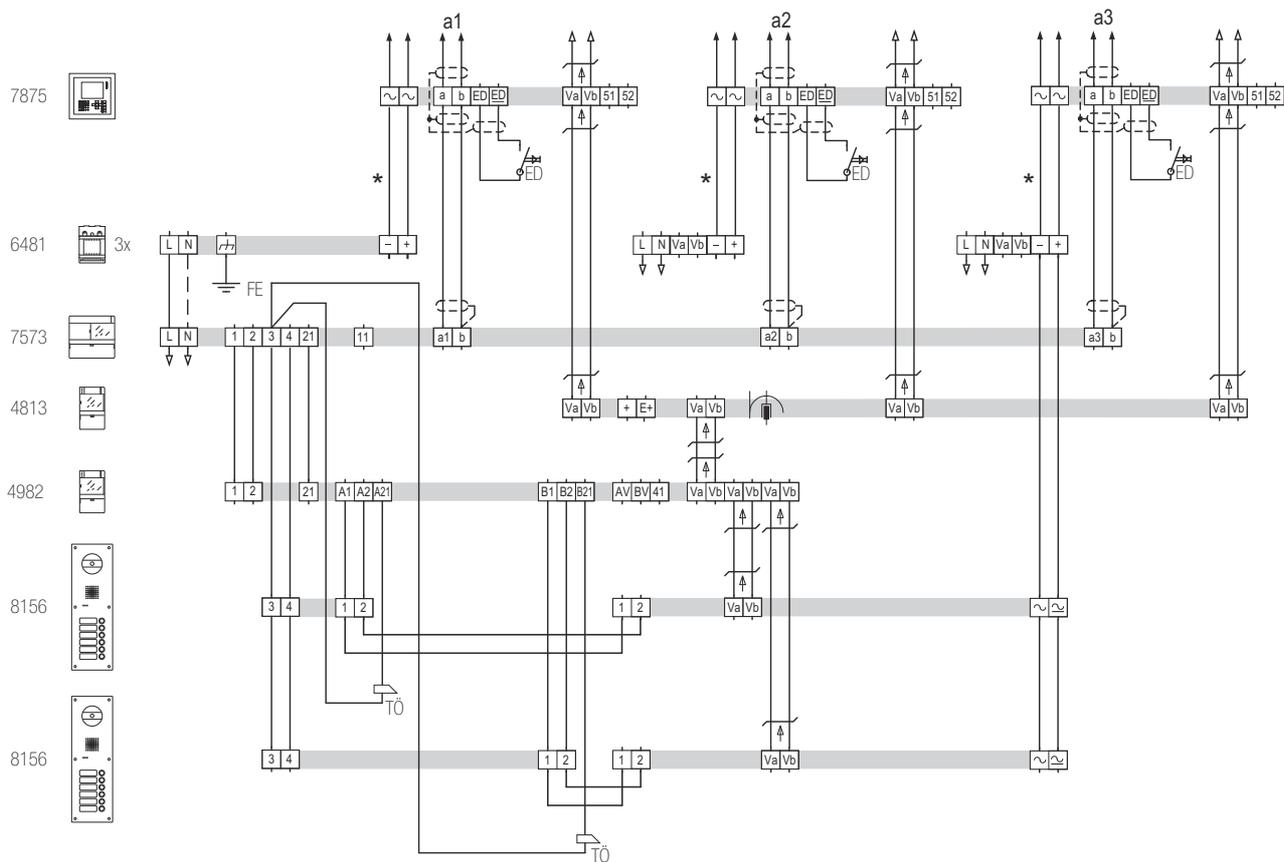
\* max. 30 Video-Teilnehmer pro Video-Netzgerät 6481 (ohne manuelle Einschaltberechtigung, Einschränkungen in [Kapitel 2.7.1](#) beachten)

### 8.6.5 Mehrfamilienhaus mit drei Hauptbuslinien und zwei Aussensprechstellen

Blockschaltbild



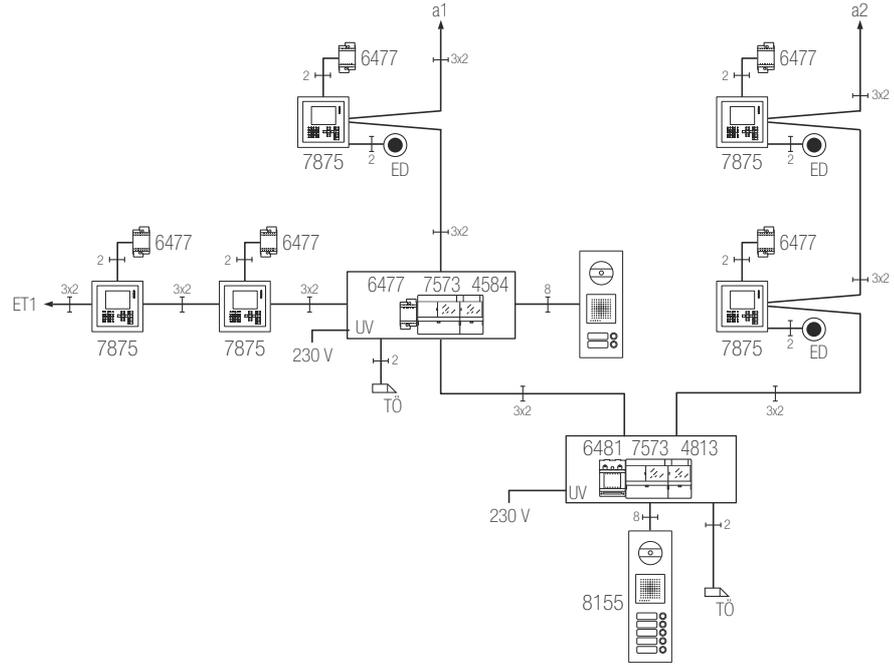
Schema



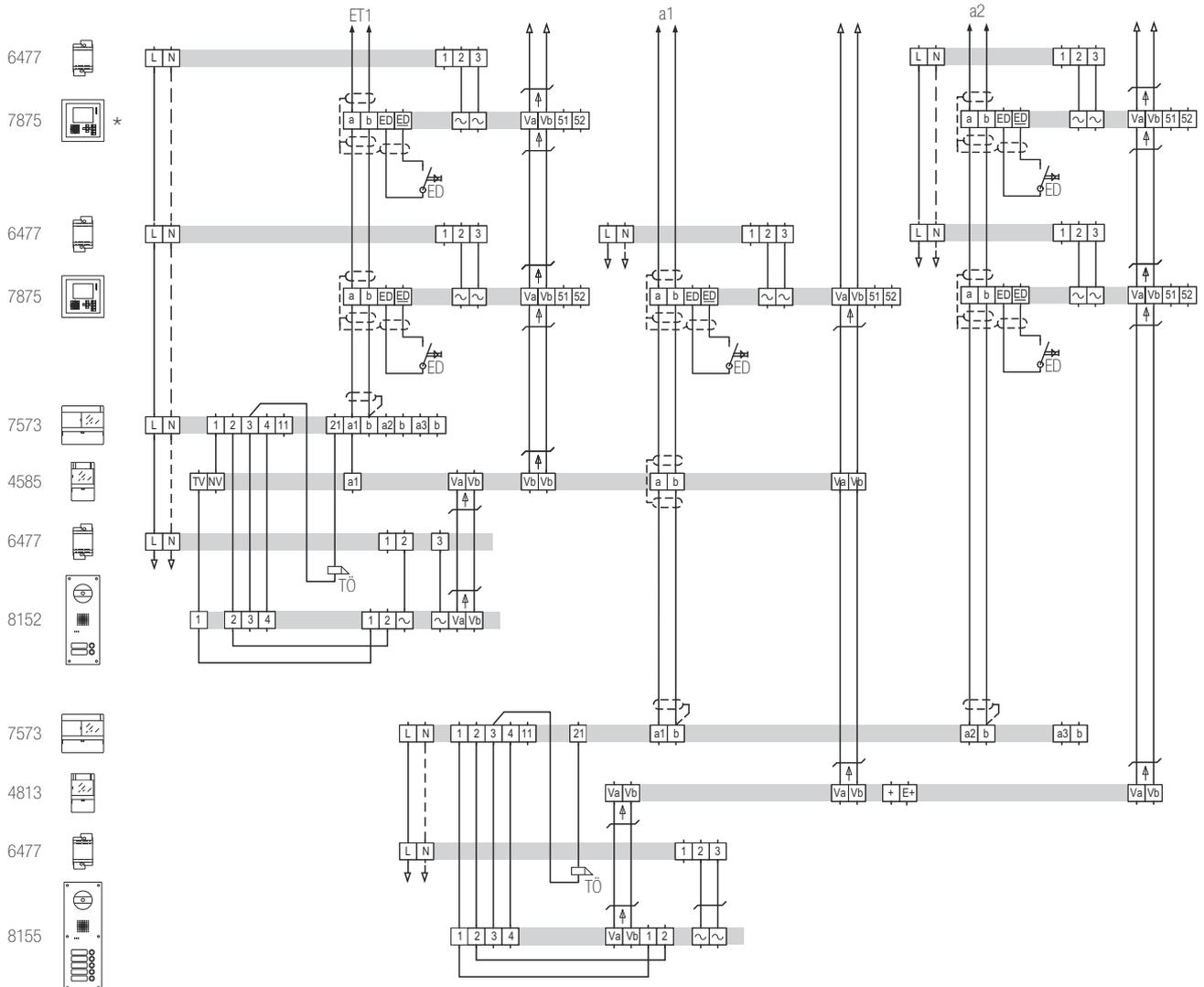
\* max. 30 Video-Teilnehmer pro Video-Netzgerät 6481 (ohne manuelle Einschaltberechtigung, Einschränkungen in [Kapitel 2.7.1](#) beachten)

8.6.6 Wohn- und Geschäftshaus mit separaten Etagenlinien (dezentrale Speisung)

Blockschaltbild



Schema



## 9 Inbetriebnahme

Gehen Sie bei der Inbetriebnahme der Türsprechanlage wie folgt vor:

- Vergewissern Sie sich, dass bei allen Systembusgeräten die Klemmenabdeckung montiert ist.
- Versorgen Sie die Türsprechanlage mit Spannung (Leitungsschutzschalter).
- Deaktivieren Sie den Einstellschutz der TwinBus Zentrale(n) für die Hauptbuslinien *und optional für die Etagenlinien* und löschen Sie die Einstellungen (→ [Kapitel 9.1](#)).
- *Optional: Aktivieren Sie den Mitlernmodus der Etagensteuerung(en)* (→ [Kapitel 9.2](#)).
- *Optional: Nehmen Sie das Displaymodul in Betrieb* (→ [Kapitel 9.3](#)).
- *Optional: Nehmen Sie den TK-Adapter a/b in Betrieb* (→ [Kapitel 9.4](#)).
- Lernen Sie die Sonnerie-Drucktaster der Aussensprechstelle(n) ein (→ [Kapitel 9.5](#)).



Bevor Sie mit der endgültigen Programmierung der Sonnerie-Drucktaster beginnen, sollten Sie bei jeder Innensprechstelle alle zuvor eingelernten Sonnerie-Drucktaster löschen.

- *Optional: Deaktivieren Sie den Mitlernmodus der Etagensteuerung(en)* (→ [Kapitel 9.2](#)).
- *Optional: Lernen Sie die Sonnerie-Drucktaster der Etagensprechstelle(n) ein* (→ [Kapitel 9.5](#)).
- Stellen Sie die Türöffnerzeit ein für die TwinBus Zentrale(n) der Haupttüre *und optional der Etagentüre(n)* (→ [Kapitel 9.1](#)).
- *Optional: Lernen Sie den Türöffner-Schaltbefehl für den Tastenadapter ein* (→ [Kapitel 9.1](#)).
- *Optional: Nehmen Sie das Codiermodul in Betrieb* (→ [Kapitel 9.6](#)).
- *Optional: Nehmen Sie das Schaltgerät in Betrieb (Nachlaufzeit und Betriebsart, Standardschaltbefehl, optionale Sonderschaltbefehle)* (→ [Kapitel 9.7](#)).
- *Optional: Nehmen Sie den Kameraumschalter in Betrieb (Anzahl Kameras, Betriebsart)* (→ [Kapitel 9.8](#)).
- *Optional: Stellen Sie den Signalpegel am Anschlussadapter KOAX ein* (→ [Kapitel 9.9](#)).
- Nehmen Sie die Aussensprechstelle(n) *und optional die Etagensprechstellen* in Betrieb (Lautsprecher-Lautstärke, Mikrofon-Empfindlichkeit, Videokamera, Lichtmodul) (→ [Kapitel 9.10](#)).
- *Optional: Nehmen Sie die Haustelegone Comfort in Betrieb (interne Rufnummern, Türöffnerautomatik)* (→ [Kapitel 9.11](#)).
- *Optional: Nehmen Sie die Video-Freisprechstelle in Betrieb (interne Rufnummern, Türöffnerautomatik, Schaltkontakt, Abschlusswiderstand)* (→ [Kapitel 9.12](#)).
- *Optional: Nehmen Sie das Video-Haustelefon / die AP-Video-Freisprechstelle in Betrieb (Einschaltberechtigung, Ruftonunterscheidung)* (→ [Kapitel 9.13](#)).
- Aktivieren Sie den Einstellschutz der TwinBus Zentrale(n) (→ [Kapitel 9.1](#)).

### 9.1 TwinBus Zentrale 7573

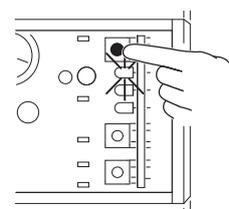
**Einstellschutz** Leuchtet an der TwinBus Zentrale die grüne Serviceanzeige-LED, so sind die angeschlossenen Geräte gegen unbeabsichtigte Veränderungen gesichert.

**Einstellschutz aktivieren:**

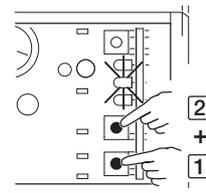
- Drücken Sie die **Prog-Schutz** Taste solange, bis die grüne Serviceanzeige-LED leuchtet.

**Einstellschutz deaktivieren:**

- Drücken Sie die **Prog-Schutz** Taste solange, bis die grüne Serviceanzeige-LED erlischt.



- Einstellungen löschen Mit der LösCHFunktion werden **alle** eingestellten Werte gelöscht.
- Drücken Sie zuerst die Befehleinstelltaste **P** (unten) und dann die Zeiteinstelltaste **Z** (oben) und halten Sie beide zusammen gedrückt, bis die rote LED kurz leuchtet.

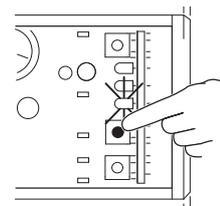


- Türöffnerzeit Die Türöffnerzeit kann im Bereich 1–120 Sekunden eingestellt werden. Werkseitig ist die Laufzeit auf 3 Sekunden eingestellt.



Die Dauer der Türöffnerzeit wird über das Abzählen des Blinkens der gelben LED eingestellt. Mit jedem Blinken wird sie um 1 Sekunde erhöht.

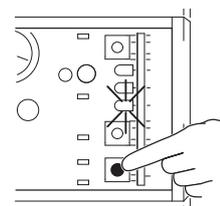
- Drücken Sie die Zeiteinstelltaste **Z** und halten Sie sie gedrückt. Die gelbe Serviceanzeige-LED beginnt zu blinken.
- Halten Sie sie solange gedrückt, wie der Türöffner schalten soll. Zählen Sie das Blinken mit.



Hinweis: Wird die Zeiteinstelltaste **Z** erneut gedrückt, so wird die alte Türöffnerzeit überschrieben.

- Schaltbefehl von Tastenadapter Wird ein Drucktaster mit Tastenadapter zur Ansteuerung des Türöffners eingesetzt, wird die Adresse des Tastenadapters in der TwinBus Zentrale gespeichert:

- Drücken Sie die Befehleinstelltaste **P** solange, bis die gelbe Serviceanzeige-LED blinkt.
- Gehen Sie zum Drucktaster und drücken Sie ihn.
- Drücken Sie an der TwinBus Zentrale die Befehleinstelltaste **P** solange, bis die gelbe Serviceanzeige-LED erlischt.



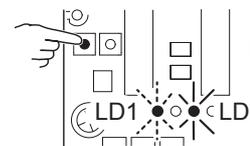
## 9.2 Etagensteuerung 4585



- > Der Mitlernmodus muss eingestellt werden, um die Verbindung von der Aussensprechstelle zu einer Innensprechstelle innerhalb der Etagenlinie herzustellen. Nach Abschluss des Lernens müssen Sie die Etagensteuerung in den Normalmodus schalten.
- > Das Einlernen der Sonnerie-Drucktaster der Etagensprechstelle erfolgt im Normalbetrieb.
- > Zum Einlernen der Sonnerie-Drucktaster der Aussensprechstelle auf Innensprechstellen der Etagenlinie müssen Sie die Etagensteuerung in den Mitlernmodus bringen. Anschließend können Sie die Innensprechstellen einlernen.

Mitlernmodus **aktivieren**:

- Drücken Sie die Befehleinstelltaste **P**, bis (nach ca. 4 Sekunden) die gelbe LED **LD1** blinkt und die grüne LED **LD3** leuchtet.

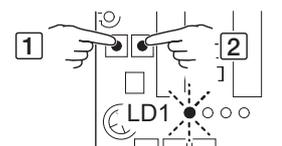


Mitlernmodus **deaktivieren** (Normalbetrieb):

- Drücken Sie die Befehleinstelltaste **P**, die beiden LED erlöschen.

- Einstellungen löschen Mit der LösCHFunktion werden **alle** mitgelernten Werte gelöscht.

- Drücken Sie zuerst die Befehleinstelltaste **P** (links) und dann die Einstelltaste **Z** (rechts) und halten Sie beide zusammen gedrückt, bis (nach ca. 4 Sekunden) die gelbe LED **LD1** kurz leuchtet.



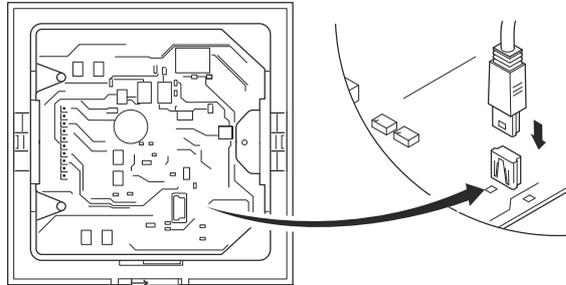
### 9.3 Displaymodul 8791

Die Inbetriebnahme des Displaymoduls erfolgt mit der Station Manager Software. Diese muss auf dem PC, den Sie mit dem Displaymodul verbinden, installiert sein.

Displaymodul direkt mit PC verbinden

Für eine direkte Verbindung mit dem PC müssen Sie die Aussensprechstelle aus dem Einlasskasten ausbauen (→ [Kapitel 9.10](#)).

- Verbinden Sie das Displaymodul mit dem mitgelieferten USB-Kabel mit Ihrem PC. Der USB-Port befindet sich auf der Rückseite des Displaymoduls in der unteren rechten Ecke.



In der Statuszeile der Station Manager Software wird **Displaymodul verbunden** angezeigt.

- Konfigurieren Sie das Displaymodul.
- Bauen Sie die Aussensprechstelle wieder in den Einlasskasten ein (→ [Kapitel 7.4.2](#)).

Displaymodul via Programmieradapter mit PC verbinden

Ist in Ihrer Türsprechanlage ein Programmieradapter 8790 integriert, können Sie das Displaymodul von der Unterverteilung aus konfigurieren, ohne die Aussensprechstelle auszubauen.

- Verbinden Sie Ihren PC mit dem mitgelieferten USB-Kabel mit dem Programmieradapter 8790. In der Statuszeile wird **Programmieradapter verbunden** angezeigt.

Konfiguration mit der Station Manager Software

- Starten Sie das Programm.
- Bearbeiten Sie die Teilnehmer bzw. Einstellungen und übertragen Sie diese auf das Displaymodul.  
Die vollständige Konfiguration der Teilnehmer sowie spezielle Einstellungen (Ändern der PIN, individuelles Startbild) können nur durch die Station Manager Software erfolgen. Die erforderlichen Schritte sind in der Software-Hilfe sowie im Station Manager Handbuch auf der CD beschrieben.

Manuelle Konfiguration

Über die Tasten am Displaymodul können Sie Teilnehmer im laufenden Betrieb bearbeiten (→ [Kapitel 9.14](#)). Es ist möglich, neue Teilnehmer anzulegen, jedoch wird hierfür die Verwendung der Station Manager Software empfohlen.

### 9.4 TK-Adapter a/b 7585

Richten Sie den TK-Adapter in der TVA als analoges Telefon ein.

Achten Sie dabei auf folgende Punkte:

- > Der analoge Port, auf welchem der TK-Adapter angeschlossen wird, darf nicht auf automatische Amtsholung eingestellt sein.
- > Der Port darf nicht von extern angewählt werden können.
- > Soll ein Sonnerie-Drucktaster einen Türruf auf mehreren analogen Anschlüssen signalisieren, kann der Sonnerie-Drucktaster einem Gruppenruf zugeordnet werden, falls die TVA diese Funktion unterstützt.

Konfiguration mit der Telephone System Manager Software

Die Inbetriebnahme des TK-Adapters kann mit der Telephone System Manager Software erfolgen. Diese muss auf dem PC, den Sie mit dem TK-Adapter verbinden, installiert sein.

- Verbinden Sie Ihren PC mit dem mitgelieferten USB-Kabel mit dem TK-Adapter.
- Starten Sie das Programm.
- Bearbeiten Sie die Einstellungen und übertragen Sie die Daten auf den TK-Adapter.

Manuelle Konfiguration

Mit einem analogen Telefon (mit MFV) der TVA können Sie den TK-Adapter im laufenden Betrieb konfigurieren (→ [Kapitel 9.15](#)). Es können alle Funktionen der Software ausgeführt werden.

### 9.5 Sonnerie-Drucktaster einlernen

Jeder Innensprechstelle können bis zu 10 Sonnerie-Drucktaster der Aussensprechstelle zugeordnet werden. Dies erfolgt

- mit der Innensprechstelle
  - Freisprechstelle und AP-Freisprechstelle (→ [Kapitel 9.5.1](#))
  - Wechselsprechstelle (→ [Kapitel 9.5.2](#))
  - Haustelefone und Video-Haustelefon (→ [Kapitel 9.5.3](#))
  - Video-Freisprechstelle (→ [Kapitel 9.5.4](#))
  - AP-Video-Freisprechstelle (→ [Kapitel 9.5.5](#))
- oder mit der TwinBus Zentrale und dem Etagensonnerie-Drucktaster (→ [Kapitel 9.5.6](#)).

(Haupt-)Sonnerie-Drucktaster Damit der Benutzer den Rufton des (Haupt-)Sonnerie-Drucktasters ändern kann, ist dieser bei einer Neueinstellung als erster Sonnerie-Drucktaster einzulernen. Für weitere (Neben-) Sonnerie-Drucktaster ist der Vorgang zu wiederholen.

TK-Adapter a/b Ist eine Teilnehmervermittlungsanlage TVA mit einem TK-Adapter a/b 7585 mit der Türsprechanlage verbunden, können Telefonen der TVA Sonnerie-Drucktaster der Aussensprechstelle zugeordnet werden (→ [Kapitel 9.5.7](#)).

Quittungston Die Inbetriebnahme des Geräts wird wie folgt quittiert:

kurzer Ton: Vorgang erfolgreich, das Gerät ist betriebsbereit  
 kein Ton: Zeitfrist überschritten, wiederholen Sie den Vorgang  
 langer Ton: Vorgang ist fehlgeschlagen

Ist der Einlernvorgang fehlgeschlagen:

- Prüfen Sie an der TwinBus Zentrale, ob der Einstellschutz aktiviert ist (→ [Kapitel 9.1](#)).
- Wurden bereits 10 Sonnerie-Drucktaster eingelernt, ist der Speicher des Geräts voll. Löschen Sie ggf. alle Einstellungen und lernen Sie die benötigten Sonnerie-Drucktaster neu ein (nur bei Zugang zur Wohneinheit möglich).

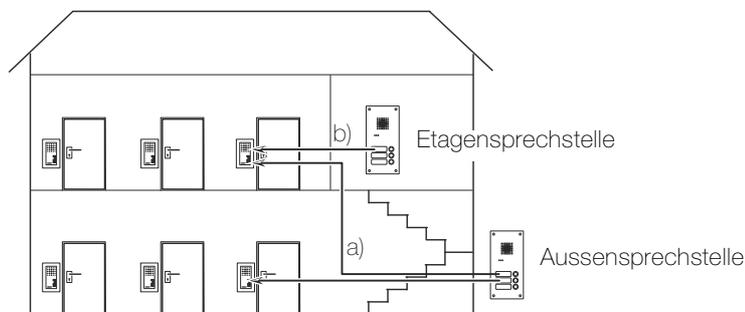
Türsprechanlage mit Codiermodul Wird das Codiermodul 5192 in der Betriebsart «Tastatur» verwendet, so muss in den folgenden Abläufen am Codiermodul die Nummer für die Wohneinheit eingegeben werden, statt den Sonnerie-Drucktaster zu drücken. Die Nummer kann bis zu 4 Ziffern lang sein und **darf nicht** mit 0 beginnen.

Türsprechanlage mit Displaymodul Sollen Wohneinheiten über das Displaymodul 8791 angeklingelt werden, so muss beim Einlernen der Name des Teilnehmers gewählt werden, statt den Sonnerie-Drucktaster zu drücken.

Mehrere Aussensprechstellen Werden mit der Türumschaltung 4982 mehrere Aussensprechstellen angeschlossen, so müssen die Sonnerie-Drucktaster jeder Aussensprechstelle einzeln eingelernt werden. Dabei werden jene des Haupteingangs als Haupt-Sonnerie-Drucktaster, diejenigen der anderen Eingänge als Neben-Sonnerie-Drucktaster programmiert.

Etagenlinie Beim Einlernen von Sonnerie-Drucktastern der Aussensprechstelle auf Innensprechstellen einer Etagenlinie (a) muss die Etagensteuerung in den Mitlernmodus gebracht werden (→ [Kapitel 9.2](#)). Anschliessend können Sie die Innensprechstellen einlernen.

Das Einlernen von Sonnerie-Drucktastern einer Etagensprechstelle auf Innensprechstellen einer Etagenlinie (b) erfolgt im Normalbetrieb der Etagensteuerung.



Tastenadapter Ist der Etagensonnerie-Drucktaster mit einem Tastenadapter am TwinBus angeschlossen (Parallelbetrieb von mehreren Innensprechstellen), so muss der Etagensonnerie-Drucktaster in den folgenden Abläufen als Neben-Sonnerie-Drucktaster eingelernt werden.

### 9.5.1 Freisprechstelle 7230 / AP-Freisprechstelle 7230

- mit einer Person
- Drücken Sie gleichzeitig die Lautstärketaste  /  und die Lichttaste  /  bis (nach ca. 5 Sekunden) die LED der Lichttaste  /  blinkt.
  - Gehen Sie innerhalb von **1 Minute** zur Aussensprechstelle und drücken Sie den entsprechenden (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster.
  - Ein erfolgreiches Einlernen wird mit einem kurzen Quittungston von der Aussensprechstelle signalisiert.
  - Die LED der Lichttaste  /  blinkt nicht mehr, die Freisprechstelle ist betriebsbereit.
- mit zwei Personen
- Bei der Inbetriebnahme mit zwei Personen können Sie die Aussensprechstelle benutzen.
- Drücken Sie gleichzeitig die Lautstärketaste  /  und die Lichttaste  /  bis (nach ca. 5 Sekunden) die LED der Lichttaste  /  blinkt.
  - Drücken Sie die Sprechstaste  /  um eine Verbindung zur Aussensprechstelle aufzubauen.
  - Fordern Sie die Person an der Aussensprechstelle auf, den entsprechenden (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster innerhalb von **1 Minute** nach Beendigung des Gesprächs zu drücken.
  - Beenden Sie das Gespräch durch Drücken der Sprechstaste  / . Die blinkende LED der Lichttaste  /  zeigt Bereitschaft an.
  - Entsprechender (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster muss gedrückt werden.
  - Ein erfolgreiches Einlernen wird mit einem kurzen Quittungston sowohl von der Freisprechstelle wie auch von der Aussensprechstelle signalisiert.
  - Die LED der Lichttaste  /  blinkt nicht mehr, die Freisprechstelle ist betriebsbereit.
- Einstellungen löschen
- Mit dieser Funktion werden alle Einstellungen und eingelernten Sonnerie-Drucktastern gelöscht. Bitte notieren Sie sich ggf. vor dem Löschen die vorhandenen Kundeneinstellungen.
- Drücken Sie gleichzeitig die Lautstärketaste  /  die Lichttaste  /  und die Türöffnertaste  /  bis (nach ca. 5 Sekunden) ein kurzer Quittungston ertönt.

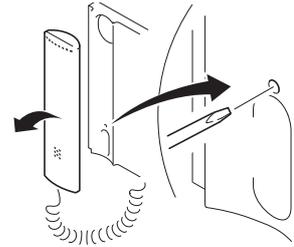
### 9.5.2 Wechselsprechstelle 7132

- mit einer Person
- Drücken Sie gleichzeitig die Unterbrechtaste  und die Lichttaste  bis (nach ca. 5 Sekunden) die Lichttaste  blinkt.
  - Gehen Sie innerhalb von **1 Minute** zur Aussensprechstelle und drücken Sie den entsprechenden (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster.
  - Ein erfolgreiches Einlernen wird mit einem kurzen Quittungston von der Aussensprechstelle signalisiert.
  - Die Lichttaste  blinkt nicht mehr, die Wechselsprechstelle ist betriebsbereit.
- mit zwei Personen
- Bei der Inbetriebnahme mit zwei Personen können Sie die Aussensprechstelle benutzen.
- Drücken Sie gleichzeitig die Unterbrechtaste  und die Lichttaste  bis (nach ca. 5 Sekunden) die Lichttaste  blinkt.
  - Drücken Sie die Sprechstaste  und halten Sie sie gedrückt.
  - Fordern Sie die Person an der Aussenstation auf, den entsprechenden (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster innerhalb von **1 Minute** nach Beendigung des Gesprächs zu drücken.
  - Lassen Sie die Sprechstaste  los um die Sprechverbindung von der Aussen- zur Innen-sprechstelle freizugeben
  - Beenden Sie das Gespräch durch Drücken der Unterbrechtaste .
  - Entsprechender (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster muss gedrückt werden.
  - Ein erfolgreiches Einlernen wird mit einem kurzen Quittungston sowohl von der Wechselsprech- wie auch von der Aussensprechstelle signalisiert.
  - Die Lichttaste  blinkt nicht mehr, die Wechselsprechstelle ist betriebsbereit.
- Einstellungen löschen
- Mit dieser Funktion werden alle Einstellungen und eingelernten Sonnerie-Drucktastern gelöscht. Bitte notieren Sie sich ggf. vor dem Löschen die vorhandenen Kundeneinstellungen.
- Drücken Sie gleichzeitig die Unterbrechtaste  die Lichttaste  und die Türöffnertaste  bis (nach ca. 5 Sekunden) ein kurzer Quittungston ertönt.

### 9.5.3 Hausteleson 7630 / Hausteleson Comfort 7650 / Video-Hausteleson 7867

mit einer Person

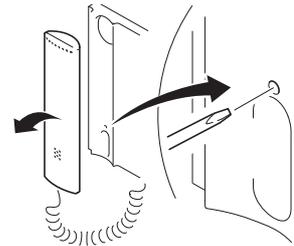
- Nehmen Sie den Hörer ab.
- Drücken Sie mit Hilfe eines Schraubendrehers Gr. 0 den Einstellknopf bis (nach ca. 5 Sekunden) die Lichttaste  blinkt.
- Legen Sie den Hörer wieder auf.
- Gehen Sie innerhalb von **1 Minute** zur Aussensprechstelle und drücken Sie den entsprechenden (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster.
- Ein erfolgreiches Einlernen wird mit einem kurzen Quittungston von der Aussensprechstelle signalisiert.
- Die Lichttaste  blinkt nicht mehr, das Hausteleson ist betriebsbereit.



mit zwei Personen

Bei der Inbetriebnahme mit zwei Personen können Sie die Aussensprechstelle benutzen.

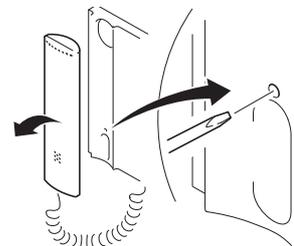
- Nehmen Sie den Hörer ab.
- Drücken Sie mit Hilfe eines Schraubendrehers Gr. 0 den Einstellknopf bis (nach ca. 5 Sekunden) die Lichttaste  blinkt.
- Halten Sie den Einstellknopf gedrückt und fordern Sie die Person an der Aussensprechstelle auf, den entsprechenden (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster innerhalb von **1 Minute** nach Auflegen des Hörers zu drücken.
- Lassen Sie den Einstellknopf los und legen Sie den Hörer auf. Die blinkende Lichttaste  zeigt Bereitschaft an.
- Entsprechender (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster muss gedrückt werden.
- Ein erfolgreiches Einlernen wird mit einem kurzen Quittungston sowohl vom Hausteleson wie auch von der Aussensprechstelle signalisiert.
- Die Lichttaste  blinkt nicht mehr, das Hausteleson ist betriebsbereit.



Einstellungen löschen

Mit dieser Funktion werden alle Einstellungen und eingelernten Sonnerie-Drucktastern gelöscht. Bitte notieren Sie sich ggf. vor dem Löschen die vorhandenen Kundeneinstellungen.

- Nehmen Sie den Hörer ab.
- Drücken Sie mit Hilfe eines Schraubendrehers Gr. 0 gleichzeitig den Einstellknopf und die Türöffnertaste  bis (nach ca. 5 Sekunden) ein kurzer Quittungston ertönt.



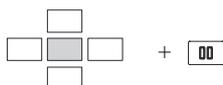
#### Video-Hausteleson 7867

Alternativ können Sie den Einlernzustand für die Zuordnung der Sonnerie-Drucktaster beim Video-Hausteleson 7867 auch über das Inbetriebnahme-Menü aktivieren:

- Wählen Sie den Menüpunkt **Klingeltasten** und anschliessend **Klingeltasten einlernen**. Der Einlernzustand ist nun aktiv und die Lichttaste  blinkt.
- Gehen Sie nun wie oben beschrieben vor.

### 9.5.4 Video-Freisprechstelle 7875

Rufen Sie das Inbetriebnahme-Menü auf, indem Sie die Auswahltaste und dann die Sonderfunktionstaste länger als 5 Sekunden drücken:



- mit einer Person
- Wählen Sie den Menüpunkt **Klingeltasten** und anschliessend **Klingeltasten einlernen**. Der Programmierzustand ist nun aktiv und die LED der Lichttaste  blinkt.
  - Gehen Sie innerhalb von **1 Minute** zur Aussensprechstelle und drücken Sie den entsprechenden (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster.
  - Ein erfolgreiches Einlernen wird mit einem kurzen Quittungston von der Aussensprechstelle signalisiert.
  - Die LED der Lichttaste  blinkt nicht mehr, die Video-Freisprechstelle ist betriebsbereit.

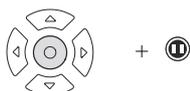
- mit zwei Personen
- Bei der Inbetriebnahme mit zwei Personen können Sie die Aussensprechstelle benutzen.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Klingeltasten** und anschliessend **Klingeltasten einlernen**. Der Programmierzustand ist nun aktiv und die LED der Lichttaste  blinkt.
  - Drücken Sie die Sprechstaste  und fordern Sie die Person an der Aussensprechstelle auf, den entsprechenden (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster innerhalb von **1 Minute** zu drücken.
  - Beenden Sie die Sprechverbindung durch Drücken der Sprechstaste . Die blinkende LED der Lichttaste  zeigt Bereitschaft an.
  - Entsprechender (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster muss gedrückt werden.
  - Ein erfolgreiches Einlernen wird mit einem kurzen Quittungston sowohl von der Freisprechstelle wie auch von der Aussensprechstelle signalisiert.
  - Die LED der Lichttaste  blinkt nicht mehr, die Video-Freisprechstelle ist betriebsbereit.

Einstellungen löschen Bitte notieren Sie sich ggf. vor dem Löschen die vorhandenen Kundeneinstellungen.

- Wählen Sie den Menüpunkt **Klingeltasten** und anschliessend **Klingeltasten löschen**.

### 9.5.5 AP-Video-Freisprechstelle 7877

Rufen Sie das Inbetriebnahme-Menü auf, indem Sie die Auswahltaste und dann die Sonderfunktionstaste länger als 5 Sekunden drücken:



- mit einer Person
- Wählen Sie den Menüpunkt **Klingeltasten** und anschliessend **Klingeltasten einlernen**. Der Programmierzustand ist nun aktiv und die Lichttaste  blinkt.
  - Gehen Sie innerhalb von **1 Minute** zur Aussensprechstelle und drücken Sie den entsprechenden (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster.
  - Ein erfolgreiches Einlernen wird mit einem kurzen Quittungston von der Aussensprechstelle signalisiert.
  - Die Lichttaste  blinkt nicht mehr, die Video-Freisprechstelle ist betriebsbereit.

mit zwei Personen Bei der Inbetriebnahme mit zwei Personen können Sie die Aussensprechstelle benutzen.

- Wählen Sie den Menüpunkt **Klingeltasten** und anschliessend **Klingeltasten einlernen**. Der Programmierzustand ist nun aktiv und die Lichttaste  blinkt.
- Drücken Sie die Sprechaste  und fordern Sie die Person an der Aussensprechstelle auf, den entsprechenden (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster innerhalb von **1 Minute** zu drücken.
- Beenden Sie die Sprechverbindung durch Drücken der Sprechaste . Die blinkende Lichttaste  zeigt Bereitschaft an.
- Entsprechender (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster muss gedrückt werden.
- Ein erfolgreiches Einlernen wird mit einem kurzen Quittungston sowohl von der Freisprechstelle wie auch von der Aussensprechstelle signalisiert.
- Die Lichttaste  blinkt nicht mehr, die Video-Freisprechstelle ist betriebsbereit.

Einstellungen löschen Bitte notieren Sie sich ggf. vor dem Löschen die vorhandenen Kundeneinstellungen.

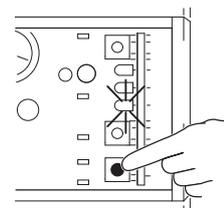
- Wählen Sie den Menüpunkt **Klingeltasten** und anschliessend **Klingeltasten löschen**.

### 9.5.6 TwinBus Zentrale und Etagensonnerie-Drucktaster

Die Zuordnung über den Etagensonnerie-Drucktaster ist sehr nützlich, wenn Sie keinen Zugang zur Wohneinheit haben. Bei Video-Freisprechstellen ist die Zuordnung über den Etagensonnerie-Drucktaster nicht möglich.

Nicht in Verbindung mit einem Tastenadapter 4645 möglich.

- Drücken Sie an der TwinBus Zentrale die Befehleinstellaste **P** solange, bis die gelbe Serviceanzeige-LED blinkt. Halten Sie sie gedrückt, bis die rote Serviceanzeige-LED blinkt und die gelbe erlischt.
- Gehen Sie innerhalb von **3 Minute** zur entsprechenden Wohneinheit und drücken Sie den Etagensonnerie-Drucktaster für **5 Sekunden**.
- Aus der Wohneinheit hören Sie einen leisen kurzen Quittungston.
- Gehen Sie zur Aussensprechstelle und drücken Sie den entsprechenden (Haupt-)Sonnerie-Drucktaster innerhalb von **1 Minute**.
- Ein erfolgreiches Einlernen wird mit einem kurzen Quittungston von der Aussensprechstelle signalisiert.



### 9.5.7 Telefone einer TVA (via TK-Adapter a/b)

Die Rufnummern der Telefone der TVA müssen im TK-Adapter 7585 eingetragen sein (→ [Kapitel 9.4](#) und [Kapitel 9.15](#)).

mit der Telephone System Manager Software

- Klicken Sie im Register **Teilnehmer zuordnen** auf die Schaltfläche **Einlernen** und bestätigen Sie den Einlernvorgang.
- Gehen Sie zur Aussensprechstelle und drücken Sie den entsprechenden Sonnerie-Drucktaster.
- Ein erfolgreiches Einlernen wird mit einem Quittungston quittiert.
- Aktivieren Sie die Rufnummer und übertragen Sie die Daten. Ohne Aktivierung werden keine Telefone der TVA angewählt.

mit Telefon der TVA

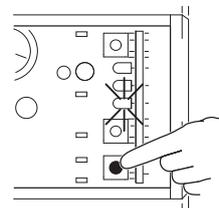
- Wählen Sie die Rufnummer des TK-Adapters und aktivieren Sie den Inbetriebnahmemodus:   <Rufnummer TK-Adapter>  \* \* <PIN> 
  - Geben Sie den Befehl für das Einlernen des Sonnerie-Drucktasters ein: **11** <Speicherplatz>
  - Fordern Sie die Person an der Aussensprechstelle auf, den entsprechenden Sonnerie-Drucktaster innerhalb von **1 Minute** nach Beendigung des Gesprächs zu drücken.
  - Beenden Sie das Gespräch mit \*.
  - Entsprechender Sonnerie-Drucktaster muss gedrückt werden.
  - Ein erfolgreiches Einlernen wird mit einem Signalton  quittiert.
  - Aktivieren Sie die Zuordnung des Sonnerie-Drucktasters zur internen Rufnummer und legen Sie den Hörer auf: **14** <Speicherplatz> **1** 
- Ohne Aktivierung werden keine Telefone der TVA angewählt.

## 9.6 Codiermodul 5192

Das Codiermodul kann in der Betriebsart "Codeschloss" oder "Tastatur" arbeiten. Auch in der Betriebsart "Tastatur" kann es als Codeschloss verwendet werden. In diesem Fall **muss** die Geheimzahl mit einer **0** beginnen. Die Geheimzahl kann bis zu 6 Ziffern lang sein. Die Nummer für eine Wohneinheit kann bis zu 4 Ziffern lang sein und **darf nicht** mit 0 beginnen.

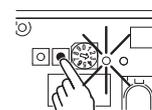
Codeschloss - Türöffner Die Geheimzahl für den Türöffner wird in der TwinBus Zentrale 7573 gespeichert:

- Drücken Sie die Befehleinstelltaste **P** solange, bis die gelbe Serviceanzeige-LED blinkt.
- Gehen Sie zum Codiermodul und geben Sie die Geheimzahl ein. Sie kann bis zu 6 Ziffern lang sein. Schliessen Sie die Eingabe durch Drücken der Taste **E** ab.
- Drücken Sie an der TwinBus Zentrale die Befehleinstelltaste **P** solange, bis die gelbe Serviceanzeige-LED erlischt.
- Notieren Sie die Geheimzahl und vergessen Sie nicht, diese den Bewohnern mitzuteilen.



Codeschloss - Schaltgerät Die Geheimzahl für einen Schaltbefehl wird im Schaltgerät 4981 (sofern installiert) gespeichert.

- Drücken Sie die Befehleinstelltaste **P** (rechts) solange, bis die gelbe LED blinkt (ca. 5 Sekunden).
- Gehen Sie zum Codiermodul und geben Sie innerhalb von **1 Minute** die Geheimzahl ein. Sie kann bis zu 6 Ziffern lang sein. Schliessen Sie die Eingabe durch Drücken der Taste **E** ab.
- Bei erfolgreichem Einlernen erlischt am Schaltgerät die gelbe LED.
- Notieren Sie die Geheimzahl und vergessen Sie nicht, diese den Bewohnern mitzuteilen.



Tastatur - Sonnerie Sollen Wohneinheiten über das Codiermodul angeklingelt werden, so wird das Codiermodul in der Betriebsart "Tastatur" verwendet. Beim Einlernen (→ [Kapitel 9.5](#)) muss die Nummer (bis zu 4 Zeichen) für die Wohneinheit am Codiermodul eingegeben, statt den Sonnerie-Drucktaster zu drücken.

## 9.7 Schaltgerät 4981

Nachlaufzeit und Betriebsart Eine Erläuterung der Betriebsarten finden Sie in [Kapitel 4.2.2](#).

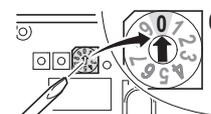
### Hinweis:

Die Dauer der Nachlaufzeit wird über das Abzählen des Blinkens der gelben LED eingestellt. In den Betriebsarten 3 und 4 (kurz) wird die Nachlaufzeit mit jedem Blinken um 1 Sekunde erhöht, in den Betriebsarten 5, 6, 8 und 9 um 30 Sekunden.

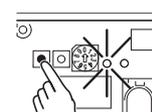
Beispiel:

- Betriebsart 3 / Nachlaufzeit: 45 Sekunden = LED muss 45 mal blinken
- Betriebsart 5 / Nachlaufzeit: 7 Minuten = LED muss 14 mal blinken

- Bringen Sie den Betriebsartenschalter in die Stellung **0**.
- Berechnen Sie, wie oft die LED blinken soll.



- Drücken Sie die Zeiteinstelltaste **Z** (links) und halten Sie sie gedrückt. Die gelbe LED beginnt zu blinken.
- Zählen Sie das Blinken mit.
- Wenn die Anzahl erreicht ist, lassen Sie die Zeiteinstelltaste **Z** los.
- Bringen Sie den Betriebsartenschalter in die Stellung der gewünschten Betriebsart.

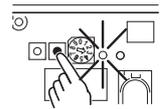


Hinweis: Wird die Zeiteinstelltaste **Z** erneut gedrückt, so wird die alte Nachlaufzeit überschrieben.



Notieren Sie in den Bedienungsanleitungen der Innensprechstellen (im Abschnitt "Notizen"), dass ein Schaltgerät installiert ist und welche Betriebsart eingestellt wurde.

- Standardschaltbefehl Von einer Innensprechstelle wird ein (in der jeweiligen Bedienungsanleitung beschriebener) Standardschaltbefehl ausgelöst. Dieser muss wie folgt eingelesen werden:
- Drücken Sie die Befehleinstelltaste **P** (rechts) solange, bis die gelbe LED blinkt (ca. 5 Sekunden).
  - Gehen Sie in eine beliebige Wohneinheit und setzen Sie innerhalb von **1 Minute** den Schaltbefehl ab:
    - für **Haustelefone**:  
Nehmen Sie den Hörer ab und drücken Sie die Lichttaste ☺.
    - für **Frei-/Wechselsprechstellen**:  
Drücken Sie gleichzeitig die Sprechstaste ☎ / ☎ und die Lichttaste ☺ / ☺.
  - Ein erfolgreiches Einlernen wird mit einem kurzen Quittungston an der Innensprechstelle signalisiert. Die gelbe LED am Schaltgerät erlischt.



Der Einlernvorgang wird wie folgt quittiert:

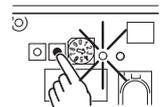
kurzer Ton: Vorgang erfolgreich, das Gerät ist betriebsbereit

kein Ton: Zeitfrist überschritten, wiederholen Sie den Vorgang

langer Ton: Vorgang ist fehlgeschlagen

- Sonderschaltbefehle Es **können** bis zu 10 verschiedene Schaltbefehle gelernt werden. Neben dem Standard-schaltbefehl der Innensprechstellen können optionale Schaltbefehle eingelesen werden:

- Drücken Sie die Befehleinstelltaste **P** (rechts) solange, bis die gelbe LED blinkt (ca. 5 Sekunden).
- Gehen Sie zum entsprechenden Gerät und setzen Sie innerhalb von **1 Minute** den Schaltbefehl ab:
  - vom **Haustelefon Comfort 7650**:  
Drücken Sie bei aufgelegtem Hörer eine Internruftaste ●  
(Beschriften Sie bei allen Haustelefonen das Feld der Internruftaste entsprechend!)
  - von der **Video-Freisprechstelle 7875**:  
Drücken Sie die Sonderfunktionstaste [00]. Diese muss bei allen Video-Freisprechstellen entsprechend konfiguriert sein (→ [Kapitel 9.12](#)).
  - vom **Codiermodul 5192** (→ [Kapitel 9.6](#))
  - vom bauseitigen **Drucktaster mit Tastenadapter 4645**
  - bei installiertem **TK-Adapter 7585**:  
Geben Sie bei einem Telefon der Teilnehmervermittlungsanlage TVA bei bestehender Verbindung zum TK-Adapter die eingerichtete Kennziffer ein (→ [Kapitel 9.15.2](#)).
- Ein erfolgreiches Einlernen wird mit einem kurzen Quittungston signalisiert. Die gelbe LED am Schaltgerät erlischt.



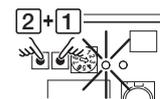
Wiederholen Sie dazu den obigen Ablauf mit dem entsprechenden Schaltbefehl.

Ist der Einlernvorgang fehlgeschlagen:

- Wurden bereits 10 Schaltbefehle eingelesen, ist der Speicher des Geräts voll. Löschen Sie ggf. alle Einstellungen und nehmen Sie das Gerät erneut in Betrieb.

- Einstellungen löschen Mit der LösCHFunktion werden alle eingestellten Schaltbefehle gelöscht. Ausserdem wird die Nachlaufzeit zurückgesetzt.

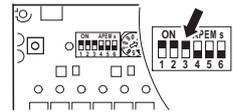
- Bringen Sie den Betriebsartenschalter in eine Stellung **ungleich 0** oder **7**.
- Drücken Sie zuerst die Befehleinstelltaste **P** (rechts) und dann die Zeiteinstelltaste **Z** (links) und halten Sie beide zusammen gedrückt, bis die gelbe LED leuchtet (ca. 5 Sekunden).



### 9.8 Kameraumschalter 4915

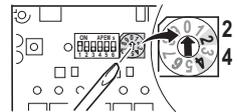
Anzahl Kameras 

- Bringen Sie den DIP-Switch für jede angeschlossene Kamera in die Stellung **ON**.



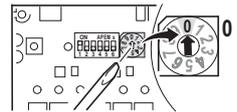
Betriebsart Eine Erläuterung der Betriebsarten finden Sie in [Kapitel 4.2.5](#)

- Bringen Sie den Betriebsartenschalter in die gewünschte Stellung.

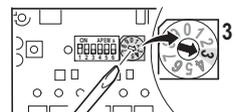
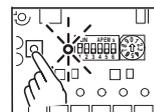


Kameraumschaltzeit (für Betriebsart 3) Die Dauer der Kameraumschaltzeit wird über das Abzählen des Blinkens der gelben LED eingestellt. Mit jedem Blinken wird sie um 1 Sekunde erhöht.

- Bringen Sie den Betriebsartenschalter in die Stellung **0**.



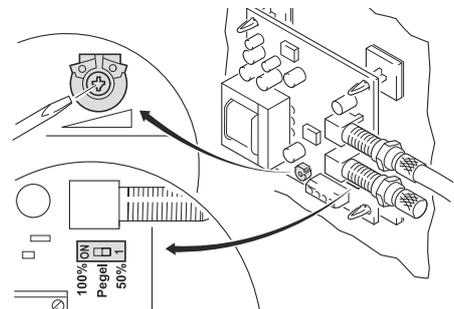
- Drücken Sie die Zeiteinstelltaste **Z** und halten Sie sie gedrückt. Die gelbe LED beginnt zu blinken.
- Zählen Sie das Blinken mit.
- Wenn die Anzahl erreicht ist, lassen Sie die Zeiteinstelltaste **Z** los.
- Bringen Sie den Betriebsartenschalter in die Stellung **3**.



Hinweis: Wird die Zeiteinstelltaste **Z** erneut gedrückt, so wird die alte Kameraumschaltzeit überschrieben.

### 9.9 Anschlussadapter KOAX 4811

- Stellen Sie am DIP-Switch die Signalanpassung für den Koaxialeingang ein: 100% (**ON**) entspricht dem ungedämpften Signal, 50% (**1**) entspricht einer Halbierung der Signalspannung --- oder ---
- Passen Sie den Signalpegel des Koaxialausgangs mit dem Potentiometer an (1 Vss an 75 Ω)



### 9.10 Aussensprechstelle

Frontplatte Damit Sie Änderungen an den Einstellungen der Aussensprechstelle vornehmen können, müssen Sie die Aussensprechstelle vom Einlasskasten demontieren.

**a:** sichtbare Montage

- Lösen Sie alle Befestigungsschrauben.

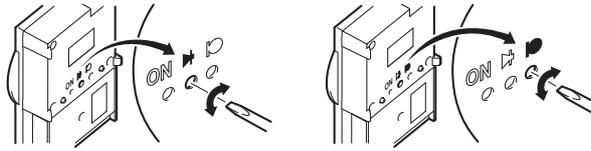
**b:** unsichtbare Montage

- Entfernen Sie das unterste Namensschild.
- Lösen Sie die Befestigungsschraube.
- Ziehen Sie die Aussensprechstelle vorsichtig vom Einlasskasten ab.

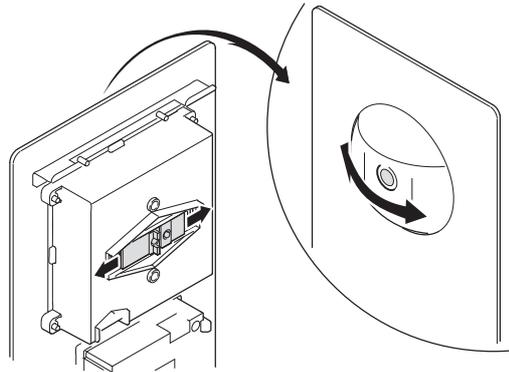
## Inbetriebnahme

Lautsprecher Die Lautstärken sind werkseitig voreingestellt. Veränderungen müssen Sie nur bei Bedarf vornehmen:

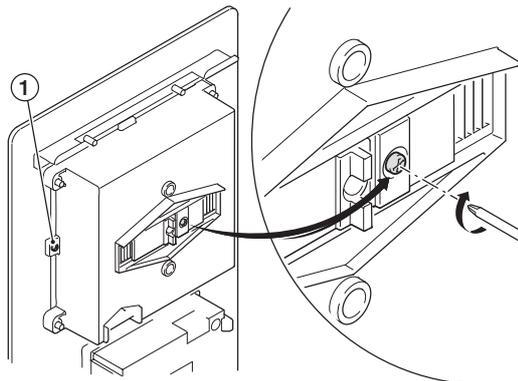
- Stellen Sie mit einem Schraubendreher Gr. 0 die Hörlautstärke (Lautsprecher-Lautstärke) (links) und die Sprechlautstärke (Mikrofon-Empfindlichkeit) (rechts) ein.



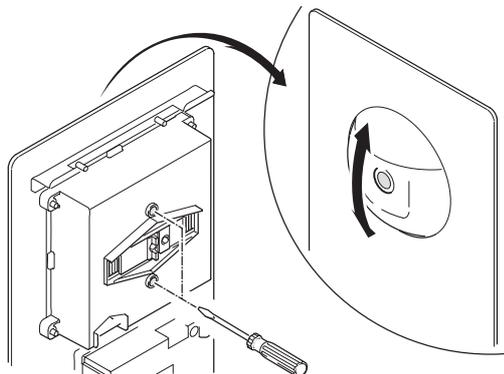
Videokamera • Richten Sie die Kamera horizontal aus.



- Um Vibrationen der Kamera (z.B. durch Zuschlagen der Tür) zu vermeiden, sollten Sie die horizontale Ausrichtung der Kamera mit der mitgelieferten Schraube (1) fixieren.



- Richten Sie die Kamera vertikal aus.



Lichtmodul • Stellen Sie die Helligkeit der LED-Beleuchtung durch Drehen am Potentiometer ein. Drehen im Uhrzeigersinn bewirkt abnehmende Helligkeit; drehen gegen den Uhrzeigersinn bewirkt zunehmende Helligkeit. Als Werkseinstellung ist eine mittlere Helligkeit voreingestellt.

Frontplatte • Befestigen Sie die Aussensprechstelle wieder am Einlasskasten.

### 9.11 Haustelefon Comfort 7650

Das Einlernen der Sonnerie-Drucktaster ist in [Kapitel 9.5.3](#) beschrieben.

Interne Rufnummer zuweisen

Mit dem Einlernen der internen Rufnummer ist ein Haustelefon für alle angeschlossenen Teilnehmer auf der Buslinie bekannt.

Beispiel: Teilnehmer 1 wird von allen anderen Teilnehmern über die Taste angewählt, die Teilnehmer 1 als interne Rufnummer zugewiesen wurde.

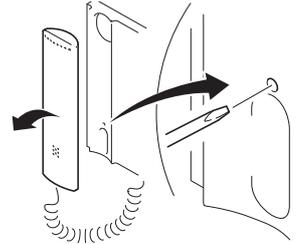


Erstellen Sie für die gesamte Anlage einen Rufnummernplan und beschriften Sie das Beschriftungsfeld aller Haustelefone entsprechend.



Soll die Berechtigung für die Türöffnerautomatik (siehe unten) freigegeben werden, so darf die unterste Internruftasten **●** nicht verwendet werden.

- Nehmen Sie den Hörer ab.
- Drücken Sie mit Hilfe eines Schraubendrehers Gr. 0 den Einstellknopf, bis (nach ca. 5 Sekunden) die Lichttaste  blinkt.
- Legen Sie den Hörer wieder auf.
- Drücken Sie die entsprechende Internruftasten **●**, mit der dieses Gerät von anderen Haustelefonen angerufen werden soll (z.B. Taste 1 am Gerät 1, Taste 2 am Gerät 2 etc.).
- Ein erfolgreiches Einlernen wird mit einem kurzen Quittungston signalisiert, die Lichttaste  blinkt nicht mehr.



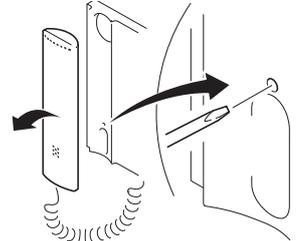
Türöffnerautomatik freigegeben

Mit der Türöffnerautomatik wird mit Betätigen des Sonnerie-Drucktasters an der Haustüre automatisch der Türöffner geschaltet, ohne dass die Türöffnertaste betätigt werden muss. Bei freigegebener Berechtigung kann die Türöffnerautomatik vom Benutzer ein- und ausgeschaltet werden.

- Nehmen Sie den Hörer ab.
- Drücken Sie mit Hilfe eines Schraubendrehers Gr. 0 den Einstellknopf und halten Sie sie bis am Ende gedrückt.
- Drücken Sie Lichttaste , bis (nach ca. 5 Sekunden) die Türöffnertaste  1 mal leuchtet.

Sie können die Berechtigung sperren, indem Sie den obigen Vorgang wiederholen. Die Türöffnertaste  blinkt dann 2 mal.

**Hinweis:** Bei Verwendung der Türöffnerautomatik können nur noch 6 Haustelefone angewählt werden. Die Berechtigung für die Türöffnerautomatik ist im Auslieferungszustand deaktiviert.



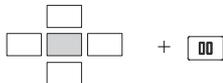
Beschriften Sie das Feld der untersten Internruftasten **●** entsprechend.

## 9.12 Video-Freisprechstelle 7875

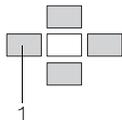
Die Inbetriebnahme der Video-Freisprechstelle 7875 ist abhängig von der Konfiguration der Feller Türsprechanlage. Je nach dem, welche Funktionen freigegeben werden und welche Geräte angeschlossen sind, müssen einzelne der folgenden Punkte ausgeführt werden.

Das Einlernen der Sonnerie-Drucktaster ist in [Kapitel 9.5.4](#) beschrieben.

Inbetriebnahme-Menü Zum Inbetriebnahme-Menü gelangen Sie, indem Sie die Auswahl taste und dann die Sonderfunktion taste länger als 5 Sekunden drücken:

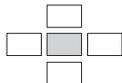


Menüsteuerung:



Mit den **Steuertasten** bewegen Sie sich innerhalb der Menüstruktur. Der angewählte Menüpunkt wird durch inverse Schrift hervorgehoben.

Mit der Steuertaste "nach links" (1) kann der Menüpunkt verlassen werden (**Zurück**).



Mit der **Auswahl taste** aktivieren Sie den gewählten Menüpunkt. Abhängig vom Menüpunkt öffnet sich ein neues Menü mit weiteren Auswahlmöglichkeiten.

Abschlusswiderstand Wenn es sich bei der anzuschliessenden Video-Freisprechstelle um das **letzte** Gerät - in einer Steigleitung oder - hinter einem Ausgang des UP-Videoverteilers 7862

handelt, muss der Abschlusswiderstand aktiviert werden:

- Wählen Sie den Menüpunkt **Grundeinstellungen** und anschliessend **Abschlusswiderstand**.
- Wählen Sie die Option **Ein** aus.



Fehlerhaft gesetzte Abschlusswiderstände führen zur Minderung der Bildqualität.

Interne Rufnummer zuweisen Mit dem Zuweisen der internen Rufnummer ist die Video-Freisprechstelle für alle angeschlossenen Teilnehmer auf der Buslinie bekannt.



Erstellen Sie für die gesamte Anlage einen Rufnummernplan und geben Sie diesen der Teilnehmern bekannt.

- Wählen Sie den Menüpunkt **Internruf**.
- Wählen Sie die Option **Ein** aus.
- Wählen Sie die Teilnehmernummer (**INT1 – INT8**) aus, mit der dieses Gerät von anderen Video-Freisprechstellen angerufen werden soll.

Türöffnerautomatik freigeben Mit der Türöffnerautomatik wird bei bestimmten Anwendungen (z.B. Arztpraxis, Empfang) mit Betätigen des Sonnerie-Drucktasters an der Haustür automatisch der Türöffner geschaltet, ohne dass die Türöffnertaste betätigt werden muss. Bei freigegebener Berechtigung kann die Funktion vom Benutzer ein- und ausgeschaltet werden.

- Wählen Sie den Menüpunkt **Berechtigungen** und anschliessend **Türöffnerautomatik**.
- Wählen Sie die Option **Ein** aus.
- Wählen Sie die Verzögerungszeit im Bereich 0–5 s.

Etagen-Türöffnerautomatik freigeben Mit der Etagen-Türöffnerautomatik wird (ähnlich der Türöffnerautomatik) mit Betätigen des Etagen sonnerie-Drucktasters automatisch der Türöffner der Etagentür geschaltet. Dieser muss gemäss Schema (a) in [Kapitel 7.6.5](#) angeschlossen sein. Bei freigegebener Berechtigung kann die Funktion vom Benutzer ein- und ausgeschaltet werden.

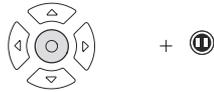
- Wählen Sie den Menüpunkt **Berechtigungen** und anschliessend **ED-Türöffnerautomatik**.
- Wählen Sie die Option **Ein** aus.
- Bestimmen Sie die **Schaltzeit** (1–8 s) und die **Verzögerungszeit** (0–5 s).
- Vergewissern Sie sich, dass das Rufanschaltrelais nicht eingeschaltet ist.

- Einschaltberechtigung freigeben
- Mit aktiver Einschaltberechtigung kann unabhängig von einem Türurf durch Drücken einer beliebigen Steuertaste eine Videoverbindung zur Video-Aussensprechstelle aufgebaut werden.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Berechtigungen** und anschliessend **Einschaltberechtigung**.
  - Wählen Sie die Option **Ein** aus.
-  Durch Aktivieren der manuellen Einschaltberechtigung kann **jeder** Teilnehmer **JEDERZEIT** das Videobild empfangen, selbst dann, wenn bereits jemand bei einem anderen geklingelt hat. Die Video-Türsprechanlage ist nicht mehr mitsehgesperrt.
- Dieses Leistungsmerkmal sollte sehr restriktiv eingesetzt werden (Gefahr von Überwachung)
- Rufanschaltrelais konfigurieren
- Mit dem Rufanschaltrelais kann z.B. ein zusätzlicher Türgong angesteuert werden. Der Türgong muss gemäss Schema (b) in [Kapitel 7.6.5](#) angeschlossen werden.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Grundeinstellung** und anschliessend **Rufanschaltrelais**.
  - Wählen Sie die Option **Ein** aus.
  - Bestimmen Sie die **Schaltzeit** (1–8 s) und/oder die **Verzögerungszeit** (0–5 s).
- Automatische Rufannahme einstellen
- Mit der automatischen Rufannahme wird die Sprechverbindung zur Video-Aussensprechstelle und/oder internem Teilnehmer durch das Klingelsignal automatisch hergestellt. Bei freigegebener Berechtigung kann die Funktion vom Benutzer ein- und ausgeschaltet werden.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Berechtigungen** und anschliessend **Automatische Rufannahme**.
  - Wählen Sie die gewünschte Anwendung aus.
- Sondertaste belegen
- Der Sonderfunktionstaste  kann individuell belegt werden. Es bietet sich an, eine regelmässig genutzte Funktion auf diese Taste zu legen:
- Wählen Sie den Menüpunkt **Sondertaste**.
  - Wählen Sie die gewünschte Funktion aus:
    - **Aus**
    - **Kamera umschalten**  
Es müssen mehrere Kameras am Kameraumschalter angeschlossen sein und für den Kameraumschalter muss die Betriebsart 4 (Umlauf manuell) eingestellt sein (→ [Kapitel 9.8](#)).
    - **Schaltkontakt**  
Der mit dem potentialfreien Taster geschaltete Etagen-Türöffner muss gemäss Schema (a) angeschlossen sein.
    - **Internruf**  
Wählen Sie den anzuwählenden Teilnehmer aus (erscheint nur, wenn die entsprechende Funktion freigegeben wurde)
    - **Schaltbefehl**  
Wählen Sie den Schaltbefehl aus. Dieser muss am Schaltgerät 4981 als Sonderschaltbefehl eingelesen werden (→ [Kapitel 9.7](#)).
- Weitere Grundeinstellungen
- Unter dem Menüpunkt **Grundeinstellungen** können Sie zusätzlich die **Sprache** auswählen und die **Ruftonunterscheidung** ein-/ausschalten.
-  Sollen Rufe von mehreren Sonnerie-Drucktastern mit dem gleichen Rufton signalisiert werden, so muss für **Ruftonunterscheidung** die Einstellung **Aus** gewählt werden.
- Einstellungen löschen
- Mit dieser Funktion werden alle Einstellungen und eingelesenen Sonnerie-Drucktastern gelöscht. Bitte notieren Sie sich ggf. vor dem Löschen die vorhandenen Kundeneinstellungen.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Werkseinstellungen** und anschliessend **Ja**.

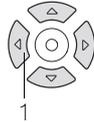
### 9.13 Video-Haustelefon 7867 / AP-Video-Freisprechstelle 7877

Das Einlernen der Sonnerie-Drucktaster ist in [Kapitel 9.5.3](#) (Video-Haustelefon 7867) resp. [Kapitel 9.5.5](#) (AP-Video-Freisprechstelle 7877) beschrieben.

Inbetriebnahme-Menü Zum Inbetriebnahme-Menü gelangen Sie, indem Sie die Auswahl-taste und dann die Sonder-funktions-taste länger als 5 Sekunden drücken:



Menüsteuerung:



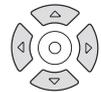
Mit den **Steuertasten** bewegen Sie sich innerhalb der Menüstruktur. Der angewählte Menüpunkt wird durch die inverse Schrift hervorgehoben. Der Hacken ✓ zeigt die aktuelle Einstellung an.

Mit der Steuertaste "nach links" (1) kann der Menüpunkt verlassen werden.



Mit der **Auswahl-taste** aktivieren Sie den durch die inverse Schrift hervorgehobenen Menüpunkt. Der Hacken ✓ zeigt die aktuelle Einstellung an. Abhängig vom Menüpunkt öffnet sich ein neues Menü mit weiteren Auswahlmöglichkeiten.

Einschaltberechtigung freigeben Mit aktiver Einschaltberechtigung kann unabhängig von einem Türruf durch Drücken einer beliebigen Steuertaste eine Videoverbindung zur Video-Aussen-sprechstelle aufgebaut werden.



- Wählen Sie den Menüpunkt **Einschaltberechtigung**.
- Wählen Sie die Option **Ein** aus.



Durch Aktivieren der manuellen Einschaltberechtigung kann **jeder** Teilnehmer **JEDERZEIT** das Videobild empfangen, selbst dann, wenn bereits jemand bei einem anderen geklingelt hat. Die Video-Türsprechanlage ist nicht mehr mitsehgesperrt.

Dieses Leistungsmerkmal sollte sehr restriktiv eingesetzt werden (Gefahr von Überwachung)

Weitere Grundeinstellungen Unter dem Menüpunkt **Grundeinstellungen** können Sie zusätzlich die **Sprache** auswählen und die **Ruftonunterscheidung** ein-/ausschalten.



Sollen Rufe von mehreren Sonnerie-Drucktastern mit dem gleichen Rufton signalisiert werden, so muss für **Ruftonunterscheidung** die Einstellung **Aus** gewählt werden.

Einstellungen löschen Mit dieser Funktion werden alle Einstellungen, aber nicht die eingelernten Sonnerie-Drucktas-tern gelöscht.

- Wählen Sie den Menüpunkt **Werkseinstellungen**.

### 9.14 Displaymodul 8791 – Manuelle Konfiguration

Über die Tasten am Displaymodul können Sie Teilnehmer im laufenden Betrieb bearbeiten. Es ist möglich, neue Teilnehmer anzulegen, jedoch wird hierfür die Verwendung der Station Manager Software empfohlen.

Sie können folgende Aufgaben ausführen:

- Teilnehmer editieren (Namen ändern/aktivieren/deaktivieren)
- Teilnehmer hinzufügen (nur Namen, max. 500 Tln.)
- Farbschema und Sprache ändern
- Service-Informationen anzeigen



#### Hinweise:

- > Die Navigation innerhalb der Menüs erfolgt mit Hilfe der ▾- (nach unten) und ▲- (nach oben) Tasten. Mit der **OK**-Taste werden ausgewählte Werte übernommen.
- > Das Konfigurationsmenü wird aus Sicherheitsgründen ohne Speichern automatisch verlassen, wenn Sie länger als 30 Sekunden keine Taste betätigen.
- > Manuell geänderte Daten können zu einem späteren Zeitpunkt aus dem Displaymodul in die Station Manager Software eingelesen werden.

Konfigurationsmenü aufrufen

Das Displaymodul ist mit einem 4-ziffrigen Sicherheitscode (PIN) gegen unberechtigte Manipulation geschützt (werkseitig ist **0369** eingestellt). Es wird dringend empfohlen, die werkseitige PIN mit der Station Manager Software zu ändern.

- Warten Sie, bis der Standby-Bildschirm (**Bitte eine Taste betätigen**) angezeigt wird.
- Drücken Sie die **OK**-Taste und halten Sie sie gedrückt.
- Drücken Sie zusätzlich die ▾- und ▲-Tasten und halten Sie alle Tasten gedrückt, bis (nach ca. 5 Sekunden) die PIN-Eingabeaufforderung geöffnet wird.



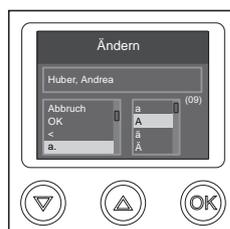
- Geben Sie die PIN ein. Wählen Sie mit den ▾- und ▲-Tasten die Ziffer aus und bestätigen Sie jede Ziffer mit der **OK**-Taste. Das Konfigurationsmenü wird geöffnet.



- Wählen Sie die gewünschte Funktion.

Teilnehmer editieren

- Wählen Sie **Namen editieren** im Konfigurationsmenü.
- Wählen Sie **Ändern**.
- Wählen Sie den gewünschten Teilnehmer.
- Wählen Sie im linken Feld die gewünschte Aktion:



- **Abbruch**  
Änderung verwerfen, ohne Speichern zurück zum Menü.
- **OK**  
Änderung speichern, zurück zum Menü.
- Buchstaben **a.. – z..** / Ziffern **1..** / Zeichen **&..**  
Im rechten Feld werden die jeweiligen Zeichen der gewählten Gruppe angezeigt.  
In Klammern wird die Anzahl noch verbleibender Zeichen angezeigt (max. 22).

Teilnehmer aktivieren / deaktivieren Durch das Aktivieren / Deaktivieren der Teilnehmer werden diese am Displaymodul sichtbar / unsichtbar. Die eingerichteten Teilnehmer bleiben erhalten (das Löschen von Teilnehmern ist nicht möglich).

- Wählen Sie **Namen editieren** im Konfigurationsmenü.
- Wählen Sie **Aktivieren** oder **Deaktivieren**.  
Es werden alle Teilnehmer angezeigt, die aktiviert / deaktiviert werden können. Werden keine Namen angezeigt, sind bereits alle Teilnehmer aktiviert / deaktiviert.
- Wählen Sie den gewünschten Teilnehmer.  
Der Teilnehmer wurde aktiviert / deaktiviert. Sie gelangen zurück zum Menü **Namen editieren**.

Teilnehmer hinzufügen **Hinweise:**

- > Sie können nur Nach- und Vornamen zur Teilnehmerliste hinzufügen. Details (Wohnungsinfo etc.) müssen Sie nach dem Auslesen des Displaymoduls in der Station Manager Software ergänzen.
- > Der Teilnehmer muss entsprechend eingelernt werden. Dabei muss der entsprechende Name gewählt werden, statt den Sonnerie-Drucktaster zu drücken (→ [Kapitel 9.5](#)).
- > Es können max. 500 Teilnehmer angelegt werden.
- Wählen Sie **Namen hinzufügen** im Konfigurationsmenü.  
Die Nameneingabe erfolgt nach dem Schema **Nachname, Vorname**, z.B. Tall, Francis
- Wählen Sie im linken Feld die gewünschte Aktion:



- **Abbruch**  
Änderung verwerfen, ohne Speichern zurück zum Menü.
- **OK**  
Änderung speichern, zurück zum Menü.
- Buchstaben **a.. – z..** / Ziffern **1..** / Zeichen **&..**  
Im rechten Feld werden die jeweiligen Zeichen der gewählten Gruppe angezeigt.  
In Klammern wird die Anzahl noch verbleibender Zeichen angezeigt (max. 22).

Farbschema ändern

- Wählen Sie **Farbschema** im Konfigurationsmenü.
- Wählen Sie zwischen **Dunkel / Hell / Grün / Blau / Rot**.

Sprache ändern

- Wählen Sie **Sprache** im Konfigurationsmenü.
- Stellen Sie die gewünschte Sprache für das Displaymodul ein.

Service-Info anzeigen

- Wählen Sie **Service-Info** im Konfigurationsmenü.  
Folgende Informationen werden angezeigt:
  - Version von Software, Firmware, Hardware und Bootloader
  - Helligkeit
  - Temperatur innen
  - Hintergrundbeleuchtung in %
  - Heizungsstatus An / Aus

### 9.15 TK-Adapter a/b 7585 – Manuelle Konfiguration

Mit einem analogen Telefon (mit MFV) der TVA können Sie den TK-Adapter im laufenden Betrieb konfigurieren. Es können alle Funktionen der Software ausgeführt werden.

- Inbetriebnahmemodus aktivieren
- Heben Sie den Telefonhörer ab . Der interne Wählton der TVA ist zu hören  (es darf kein Amtston zu hören sein).
  - Wählen Sie die Rufnummer des TK-Adapters. Ein kurzer Sonderton  ertönt.
  - Wählen Sie \* \* (2x Stern).
  - Geben Sie den 4-ziffrigen Sicherheitscode (PIN) ein (werkseitig ist **0000** eingestellt). Ein positiver Quittungston  ertönt.
  - Führen Sie die notwendigen Befehle (→ [Kapitel 9.15.1](#)) aus.  
Jeder Inbetriebnahmeschritt wird mit einem Signalton  quittiert. Nachdem der Quittier- ton ausgegeben wurde, kann die nächste Schritt ausgeführt werden.
- Inbetriebnahmemodus deaktivieren
- Wählen Sie \* und legen Sie den Hörer auf .

#### 9.15.1 Befehlsübersicht

Jeder Inbetriebnahmeschritt besteht aus einem Befehl und einem oder mehreren Parametern. Bei der Eingabe ist darauf zu achten, dass (mit Ausnahme der Rufnummer) jeweils die beim Wertebereich angegebene Anzahl Ziffern eingegeben wird (mit führenden Nullen), Bsp. 83 0030

**Eingabesyntax:** <Befehl> <Parameter> Quittierton

<Parameter> = <Speicherplatz> : 000–199  
 <Rufnummer> : 2...20 Ziffern (0–9)  
 <Schalter> : 0=aus/inaktiv | 1=ein/aktiv  
 <Wertebereich>

In eckigen Klammern [ ] ist jeweils die Werkseinstellung angegeben.

Befehl Bedeutung

Parameter

---

10 Rufnummer eintragen

<Speicherplatz> <Rufnummer>

Interne Rufnummer des Teilnehmers einem Speicherplatz zuordnen. Ohne Rufnummer wird der Speicherplatz komplett gelöscht. Ist die Rufnummer kürzer als 20 Ziffern, muss die Eingabe mit \* abgeschlossen werden.

---

11 Sonnerie-Drucktaster einlernen

<Speicherplatz>

Sonnerie-Drucktaster für zugeordneten Teilnehmer einlernen. Es wird eine Verbindung zur Aussensprechstelle aufgebaut. Mit \* wird die Sprechverbindung beendet. Innerhalb von **1 Minute** muss der entsprechende Sonnerie-Drucktaster gedrückt werden. Es können Türrufe und Befehle von Tastenadapters 4645 eingelernt werden.

---

12 Sonnerie-Drucktaster "löschen"

<Speicherplatz>

Sonnerie-Drucktaster Zuordnung wird aus Speicherplatz gelöscht.

---

13 Schaltkontakt

<Speicherplatz> <Schalter> [0]

Bei erteilter Berechtigung (1) wird mit Betätigen des für den zugeordneten Teilnehmer eingelernten Sonnerie-Drucktasters der TK-Schaltkontakt automatisch geschaltet (Schaltautomatik). Ist die Berechtigung gesperrt (0), kann der Schaltkontakt am Telefon mit #07 betätigt werden.

---

14 Teilnehmer aktivieren

<Speicherplatz> <Schalter>

Zugeordneten Teilnehmer aktivieren (1). Ist der Teilnehmer inaktiv (0), erfolgt (bei Betätigung des Sonnerie-Drucktasters) kein Verbindungsaufbau.

Befehl	Bedeutung
Parameter	
19	<p>Speicherplatz überprüfen</p> <p>&lt;Speicherplatz&gt;</p> <p>Es wird überprüft, ob der Speicherplatz noch frei oder bereits belegt ist:                      langer Quittungston: Speicherplatz belegt                      kurzer Quittungston: Speicherplatz frei</p>
80	<p>Pausenzeit Besetztton</p> <p>&lt;Wertebereich 0020–0400&gt; [0050]</p> <p>Pausenzeit in 100stel Sekunden / Werkseinstellung: 500 ms</p>
81	<p>Signalzeit Besetztton</p> <p>&lt;Wertebereich 0020–0200&gt; [0030]</p> <p>Signalzeit in 100stel Sekunden / Werkseinstellung: 300 ms</p>
82	<p>Pausenzeit Freiton</p> <p>&lt;Wertebereich 0040–0400&gt; [0400]</p> <p>Pausenzeit in 100stel Sekunden / Werkseinstellung: 4000 ms</p>
83	<p>Signalzeit Freiton</p> <p>&lt;Wertebereich 0010–0100&gt; [0100]</p> <p>Signalzeit in 100stel Sekunden / Werkseinstellung: 1000 ms</p>
84	<p>Sprachlautstärke Aussensprechstelle</p> <p>&lt;Wertebereich 01–10&gt; [05]</p>
85	<p>Sprachlautstärke Telefon</p> <p>&lt;Wertebereich 01–10&gt; [05]</p>
86	<p>Berechtigung Türöffnerautomatik</p> <p>&lt;Schalter&gt; [0]</p> <p>Türöffnerautomatik für alle Teilnehmer freigeben (1). Mit der Türöffnerautomatik wird mit Betätigen eines Sonnerie-Drucktasters automatisch der Türöffner geschaltet, ohne dass der Türöffner betätigt werden muss. Bei erteilter Berechtigung kann die Türöffnerautomatik am Telefon mit #90 aktiviert und mit #91 deaktiviert werden.</p>
87	<p>Türöffnerbetätigung ohne Sprechverbindung</p> <p>&lt;Schalter&gt; [0]</p> <p>Bei erteilter Berechtigung (1) kann der Türöffner mit der mit dem Befehl 89 zugeordneten Kennziffer betätigt werden, ohne dass eine Sprechverbindung besteht.</p>
88	<p>Schaltbefehle einrichten</p> <p>&lt;Schaltbefehl 01–10&gt; &lt;Kennziffer 10–89&gt;</p> <p>Jedem der bis zu 10 verschiedenen Schaltbefehle kann eine Kennziffer zugeordnet werden. Der Schaltbefehl kann vom Telefon aus durch Eingabe von #Kennziffer ausgeführt werden. Der Schaltbefehl muss am Schaltgerät 4981 als Sonderschaltbefehl eingelernt werden (→ <a href="#">Kapitel 9.7</a>).</p>
89	<p>Kennziffer für Türöffner zuordnen</p> <p>&lt;Kennziffer 1–9&gt; [9]</p> <p>Dem Türöffner wird eine bestimmte Kennziffer zugeordnet. Durch Eingabe von *Kennziffer am Telefon wird der Türöffner geschaltet.</p>
90	<p>Einschaltverzögerung Schaltkontakt</p> <p>&lt;Wertebereich 0–9&gt; [0]</p> <p>Einschaltverzögerung in Sekunden, bis der TK-Schaltkontakt schaltet.</p>
91	<p>Schaltzeit Schaltkontakt</p> <p>&lt;Wertebereich 1–9&gt; [3]</p> <p>Schaltzeit des TK-Schaltkontakts in Sekunden.</p>
92	<p>Berechtigung Schaltkontakt</p> <p>&lt;Schalter&gt; [1]</p> <p>Bei erteilter Berechtigung (1) kann die TK-Schaltkontaktfunktion mit der Kennziffer #92 aktiviert und mit #93 deaktiviert werden. Eine gesperrte Berechtigung (0) verhindert ein versehentliches Aktivieren oder Deaktivieren der Schaltkontaktfunktion.</p>

Befehl	Bedeutung
	Parameter
93	Mithörsperre ein-/ausschalten <Schalter> [1] Bei ausgeschalteter Mithörsperre (0) wird ohne Anwahl eine Verbindung zur Aussensprechstelle aufgebaut. Sind weitere Teilnehmer an der Türsprechanlage angeschlossen, sollte die Mithörsperre nicht ausgeschaltet werden.
94	Numerische Anwahl ein-/ausschalten <Schalter> [1] Das Codiermodul 5192 ermöglicht in der Betriebsart "Tastatur" das direkte Anwählen eines Teilnehmers. Bei Anwahl der TVA-Teilnehmer mittels Codiermodul brauchen die internen Rufnummern im TK-Adapter nicht eingerichtet werden. Die bis zu 6-stellige Ziffernfolgen werden im TK-Adapter erkannt, in MFV-Wahlsignale umgewandelt und direkt zur TVA gesendet.
95	Rufzeit einstellen <Wertebereich 10–99> [25] Maximale Rufzeit zum Teilnehmer in Sekunden.
96	Belegzeit einstellen <Wertebereich 030–180> [060] Maximale Dauer eines Gesprächs mit der Aussensprechstelle in Sekunden.
97	Werkseinstellungen 1234 Mit <b>97 1234</b> werden alle Werte des TK-Adapters auf ihre Werkseinstellungen zurückgesetzt.
98	Automatische Sprachaufschaltung <Schalter> [0] Bei erteilter Berechtigung (1) kann der Teilnehmer nach einer kurzen Zeitverzögerung ohne Betätigung einer Taste automatisch ein Türgespräch entgegennehmen. Bei gesperrter Berechtigung (0) muss er dazu eine Ziffer 0–9 drücken.
99	Sicherheitscode (PIN) ändern <Wertebereich 0000–9999> [0000] Der TK-Adapter ist mit einem 4-ziffrigen Sicherheitscode (PIN) gegen unberechtigte Manipulation geschützt (werkseitig ist <b>0000</b> eingestellt). Es wird dringend empfohlen, die werkseitige PIN zu ändern.

### 9.15.2 Konfiguration mit Telefon

Analog zu den Registern der Telephone System Manager Software können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Teilnehmer zuordnen
- Aktivieren Sie den Inbetriebnahmemodus.  
  <Rufnummer TK-Adapter>  \* \* <PIN>   
 Bsp.:   **99**  \* \* **0000** 
  - Speichern Sie die anzuwählende interne Rufnummer im TK-Adapter. Beginnen Sie mit dem ersten Speicherplatz (000) und fahren bei weiteren Teilnehmern mit der Nummerierung fort (001, 002 ...). Schliessen Sie den Schritt mit \* ab, wenn die Rufnummer kürzer als 20 Ziffern ist.  
**10** <Speicherplatz> <Rufnummer> \*   
 Bsp.: **10 000 4711** \* 
  - Lernen Sie den Sonnerie-Drucktaster für die Rufnummer ein.
    - **11** <Speicherplatz>
    - Fordern Sie die Person an der Aussensprechstelle auf, den entsprechenden Sonnerie-Drucktaster innerhalb von **1 Minute** nach Beendigung des Gesprächs zu drücken.
    - Beenden Sie das Gespräch mit \*.
    - Entsprechender Sonnerie-Drucktaster muss gedrückt werden. Ein erfolgreiches Einlernen wird mit einem Signalton  quittiert.
 Bsp.: **11 000**  \* Sonnerie für 4711 

- Optional können Sie den Sonnerie-Drucktaster für das automatische Auslösen des TK-Schaltkontakts (Schaltautomatik) konfigurieren.

**13** <Speicherplatz> 1 

Bsp.: **13 000 1** 

- Aktivieren Sie die Zuordnung des Sonnerie-Drucktasters zur internen Rufnummer. Ohne Aktivierung werden keine Telefone der TVA angewählt.

**14** <Speicherplatz> 1 

Bsp.: **14 000 1** 

**Schaltbefehle** Sollen von Telefonen der TVA Schaltbefehle an das Schaltgerät 4981 ausgelöst werden können (z.B. für das Schalten von Licht etc.), müssen Sie im Inbetriebnahmemodus für jeden Schaltbefehl eine Kennziffer definieren.

- Definieren Sie die Kennziffer für jeden Schaltbefehl.

**88** <Schaltbefehl 01–10> <Kennziffer 10–89> 

Bsp.: **88 01 11** , um mit #11 das Licht zu schalten

**Hinweis:** Der Schaltbefehl kann nur ausgeführt werden, wenn er bei der Inbetriebnahme des Schaltgeräts als Sonderschaltbefehl eingelesen wurde (→ [Kapitel 9.7](#)).

**Potentialfreier Schaltkontakt** Der TK-Schaltkontakt ist, falls verwendet, werkseitig wie folgt eingestellt:

- Berechtigung für Aktivierung erteilt
- Verzögerungszeit 0 Sekunden
- Schaltzeit 3 Sekunden
- Schaltkontakt ist aktiv

Diese Einstellungen können Sie im Inbetriebnahmemodus mit folgenden Befehlen ändern:

- Berechtigung sperren: **92 0** 
- Verzögerungszeit ändern: **90 x** 
- Schaltzeit ändern: **91 x** 
- Die Schaltkontaktfunktion kann von jedem Teilnehmer mit #92 aktiviert, d.h. der Schaltkontakt kann während eines Gesprächs mit #07 geschaltet werden, und mit #93 deaktiviert werden. Ist die Schaltkontaktfunktion deaktiviert, ist der Schaltkontakt generell gesperrt und kann von keinem Teilnehmer mehr geschaltet werden.

**Türöffner** Der Türöffner ist werkseitig wie folgt eingestellt:

- Kennziffer für Betätigung: \*9
- Keine Betätigung ohne Sprechverbindung
- Keine Berechtigung für Türöffnerautomatik
- Türöffnerautomatik ausgeschaltet

Diese Einstellungen können Sie im Inbetriebnahmemodus wenn gewünscht mit folgenden Befehlen ändern:

- Andere Kennziffer (Bsp.: \*5), um den Türöffner zu betätigen: **89 5** 
- Berechtigung für Betätigung ohne Sprechverbindung vergeben: **87 1** 
- Berechtigung für Türöffnerautomatik vergeben: **86 1** 
- Die Türöffnerautomatik kann von jedem Teilnehmer mit #90 eingeschaltet und mit #91 ausgeschaltet werden.

**Anpassung Telefonanlage** Mit den Befehlen 80–83 können Sie die Pausen- und Signalzeiten für den Besetzt- und Freiton ändern.

**Grundeinstellungen** Die Grundeinstellungen können Sie im Inbetriebnahmemodus mit folgenden Befehlen ändern:

- Mithörsperre einschalten: **93 1** 
- Numerische Anwahl ausschalten: **94 0** 
- Maximale Ruf- und Belegzeiten ändern: **95 xx**  und **96 xxx** 
- Automatische Sprachaufschaltung einschalten: **98 1** 
- Sprachlautstärken Aussensprechstelle und Telefon ändern: **84 xx**  und **85 xx** 

## 10 Reinigung und Entsorgung

### 10.1 Reinigung

**Aussensprechstelle** Der Edelstahl der Frontplatte ist ein robustes und widerstandsfähiges Metall. Darüber hinaus ist es leicht zu reinigen. Aber auch Produkte aus Stahl benötigen ein wenig Pflege, damit sie ihre Eleganz und Ausstrahlung behalten.

- Reinigen Sie die Frontplatte mit einem nebelfeuchten Tuch (Vorteil Microfaser). Für besonders hartnäckige Flecken kann ein leichtes, nicht scheuerndes Reinigungsmittel, z.B. Spülmittel, verwendet werden.
- Nachdem die Oberfläche trocken ist, kann der Oberflächenglanz mit einem handelsüblichen Edelstahl-Reinigungsmittel erneuert und konserviert werden.



Kunststoffteile wie Namensschilder, Videokamera-Abdeckung etc. dürfen **nicht** mit dem Edelstahl-Reinigungsmittel gereinigt werden.

**Innensprechstellen** Reinigen Sie die Oberfläche mit einem nebelfeuchten Tuch (Vorteil Microfaser). Für besonders hartnäckige Flecken kann ein leichtes, nicht scheuerndes Reinigungsmittel, z.B. Spülmittel, verwendet werden.

Verwenden Sie unter keinen Umständen scharfe Reinigungsmittel wie Aceton, Alkohol (Ethanol, Methanol oder Isopropyl-Alkohol), Benzol, jegliche Art von Säure (auch Essig- und Zitronensäure), Scheuermittel oder Verdünner sowie Mittel, die diese Inhaltsstoffe enthalten.

Egal welches Reinigungsmittel Sie benutzen, es sollte auf **keinen** Fall direkt auf das Gerät gesprüht oder aufgetragen werden.

**TFT-Bildschirm** Reinigen Sie den Bildschirm regelmässig mit einem trockenen, weichen Tuch. Um Kratzern vorzubeugen, empfiehlt sich ein weiches Tuch aus Mikrofaser, Baumwolle oder Leinen; verwenden Sie **keine** Papiertücher. Fingerabdrücke können mit einem milden, reinigenden Spülmittel oder Glasreiniger, welches auf ein weiches, sauberes, nebelfeuchtes Tuch aufgetragen wird, entfernt werden. Wischen Sie danach die Oberfläche mit einem trockenen Tuch ab.

### 10.2 Lagerung und Entsorgung

Lagern Sie alle Komponenten nur in trockener Umgebung.

Der Bereich der Umgebungstemperatur für die Lagerung von

- -5 °C bis +60 °C für Geräte der Schutzart IP20
- -25 °C bis +60 °C für Geräte der Schutzart IP24

ist einzuhalten.

#### Entsorgung



Nicht in den Abfall

- Entsorgen Sie Feller Erzeugnisse gemäss den örtlichen Bestimmungen für Elektro-/Elektronikmaterial.
- Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial ordnungsgemäss zur Wiederverwertung bei Ihrer örtlichen Sammelstelle.
- Bei einem Rückbau müssen die Werkstoffe nach Materialgruppen (Chromstahl, PE, PA, PVC) sortiert und den entsprechenden Sammelstellen zugeführt werden.

## 11 Service

Dieses Kapitel erläutert Ihnen die Servicefunktionen der TwinBus Zentrale (→ [Kapitel 11.1](#)), listet Messpunkte für die Überprüfung der Türsprechanlage auf (→ [Kapitel 11.2](#)) und gibt Ihnen Anhaltspunkte für das Auffinden und Beheben von Störungen (→ [Kapitel 11.4](#)).



**Bevor Sie Veränderungen (Umklemmen von Leitungen, Stecker umstecken etc.) an der Türsprechanlage vornehmen, muss die Zuleitung über die vorgeschaltete Sicherung spannungslos gemacht werden. Veränderungen nur durchführen, wenn elektrische Spannungslosigkeit sichergestellt ist (Kontrolle mit Messgerät).**

### 11.1 Servicefunktionen TwinBus Zentrale

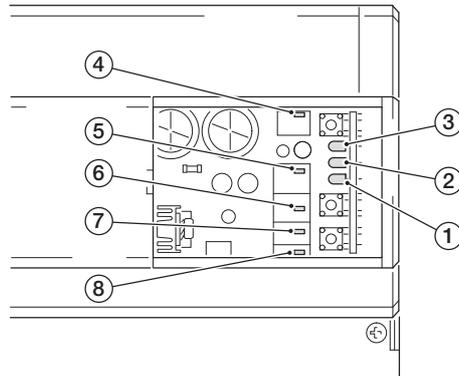


Fig. 50 Service-LEDs der TwinBus Zentrale

Je nach Zustand der Anlage leuchten die Service-LEDs wie folgt:

	Bedeutung
LED 1 (gelb) blinkt	Türöffnerzeit wird eingestellt (LED blinkt im Sekundentakt bei der Einstellung der Türöffnerzeit)
LED 2 (rot) leuchtet auf	Signalisiert Übertragung von Busbefehlen, z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hörer wird abgenommen oder aufgelegt</li> <li>- Sonnerie-Drucktaster wird betätigt</li> <li>- Türöffner oder Lichttaste  /  werden betätigt</li> <li>- Interner Ruf oder Schaltbefehl werden ausgelöst</li> </ul>
LED 2 (rot) blinkt	Inbetriebnahme über den Etagensonnerie-Drucktaster ist aktiviert
LED 3 (grün) leuchtet	Einstellschutz ist aktiviert
LED 4 (rot) leuchtet	Überlast oder Kurzschluss am Systembus
LED 5 (grün) leuchtet	Türsprechverkehr ist eingeschaltet
LED 6 (gelb) leuchtet	Gleichspannungsanzeige (Busspannung)
LED 7 (gelb) leuchtet	Wechselspannungsanzeige (Türöffner)
LED 8 (rot) leuchtet	Türöffnerrelais ist geschaltet

Nach der Montage und Inbetriebnahme eines Feller Türsprechsystems müssen folgende Service-LEDs an der TwinBus Zentrale leuchten:

- Die gelbe Gleichspannungs LED 6 (DC) auf der Hauptplatine muss dauerhaft leuchten.
- Die gelbe Wechselspannungs LED 7 (AC) auf der Hauptplatine muss dauerhaft leuchten.



#### Thermosicherung:

Dieses Gerät hat anstelle herkömmlicher Schmelzsicherungen eine elektronische Sicherungen, die bei Überlast den Stromkreis unterbricht. Schaltet eine der Sicherungen ab, so erlischt die zugehörige LED der Spannungsanzeige. Gehen Sie zum Wiedereinschalten wie folgt vor:

- Schalten Sie die Netzspannung ab und lassen Sie sie für ca. 1 Minute ausgeschaltet.
- Beseitigen Sie den Kurzschluss oder die Überlast.
- Schalten Sie die Netzspannung wieder ein.

Die zugehörige LED der Spannungsanzeige leuchtet wieder.

### Beschreibung der LEDs

- 1: Türöffnerlaufzeit-LED (gelb) Die gelbe Türöffnerlaufzeit-LED 1 auf der Steuerplatine blinkt während der Einstellung der Laufzeit für den Türöffner im Sekundentakt. Auch während des Einlernvorgangs von Busbefehlen, die den Türöffner ansteuern sollen, blinkt die gelbe LED.
- 2: Busbefehl-LED (rot) Die rote Busbefehl-LED 2 auf der Steuerplatine leuchtet kurz auf, wenn ein Busbefehl von einem beliebigen Teilnehmer gesendet wurde. Dies kann z.B. ein Rufsignal von der Aussensprechstelle, ein Befehl durch einen abgehobenen oder aufgelegten Hörer, ein Türöffnerbefehl, ein Lichtschaltbefehl etc. sein.
- Die rot aufleuchtende Busbefehl-LED zeigt an, dass die TwinBus Zentrale einen TwinBus Befehl auf dem Bus erkannt hat. Dies bedeutet aber nicht, dass der gesendete Befehl auch beim gewünschten Empfänger angekommen ist. Die rote Busbefehls-LED ist daher eine sehr gute Hilfe, um herauszufinden, ob der Teilnehmer, von dem ein Busbefehl abgesendet wurde, richtig mit dem Bus verbunden ist. Können alle Teilnehmer am Systembus und den drei Buslinien Busbefehle senden, so ist die Verdrahtung prinzipiell richtig. Sollten Rufsignale oder Schaltbefehle trotzdem nicht die gewünschte Wirkung haben, so ist der Fehler in der Programmierung der Türsprechanlage zu suchen.
- Blinkt die rote Busbefehl-LED kontinuierlich, so ist die Türsprechanlage für die Programmierung über den Etagensonnerie-Drucktaster aktiviert. Die gesamte Programmierung über den Etagensonnerie-Drucktaster ist im [Kapitel 9.5](#) beschrieben.
- 3: Einstellschutz-LED (grün) Leuchtet die grüne Einstellschutz-LED 3 auf der Steuerplatine, so ist der Einstellschutz aktiviert. Dies bedeutet, dass in allen TwinBus Geräten die Einlernfunktion gesperrt ist. Der Einstellschutz muss vor der Inbetriebnahme deaktiviert sein und sollte nach der Inbetriebnahme bei jeder Türsprechanlage eingeschaltet werden. Hierdurch wird verhindert, dass der Endkunde ungewollt die Programmierung löscht oder die Innensprechstelle in den Einlernmodus versetzt. Zum Aktivieren oder Deaktivieren des Einstellschutzes muss die Taste über der grünen LED für den Einstellschutz so lange gedrückt werden, bis die grüne LED leuchtet bzw. erlischt.
- Um den Einstellschutz zu aktivieren, sendet die TwinBus Zentrale den Befehl "Einstellschutz aktivieren" an alle Busteilnehmer. Die Teilnehmer am Bus empfangen diesen Befehl und sperren daraufhin ihre Programmierenebene. Geräte, die nach dem Aktivieren des Einstellschutzes noch in die Anlage integriert wurden, sind daher nicht automatisch programmiergeschützt. Es wird empfohlen, den Einstellschutz vor Veränderungen an der Türsprechanlage zu deaktivieren und nach Abschluss wieder zu aktivieren. Ein Gerät bleibt programmiergeschützt, wenn es aus einer Anlage entfernt wurde, bei der der Einstellschutz aktiv war. Wird das Gerät nun in eine andere Türsprechanlage integriert, in der kein Einstellschutz aktiviert ist, so lässt sich das Gerät trotzdem nicht programmieren. Es muss daher in der neuen Anlage zuerst der Einstellschutz aktiviert und anschliessend wieder deaktiviert werden. Erst dann lässt sich auch das neu integrierte Gerät programmieren.
- 4: Überlast-Systembus-LED (rot) Leuchtet die rote Überlast-Systembus-LED 4 auf der Hauptplatine, so ist die DC-Spannung (PIN 1,2 des Systembussteckers) des Systembusses nicht funktionsfähig.
- Entweder ist der Systembus kurzgeschlossen oder durch zu viele Zusatzgeräte überlastet. Die DC-Stromabgabe ist auf 200 mA begrenzt. Im [Kapitel 4.2](#) ist für alle Systembusgeräte die maximale Stromaufnahme aus dem Systembus beschrieben. Die DC-Gesamtstromaufnahme aller angeschlossenen Systembusgeräte darf die DC-Stromabgabe der TwinBus Zentrale von 200 mA am Systembus nicht überschreiten.
- 5: Türsprechverkehr-LED (grün) Die grüne Türsprechverkehr-LED 5 (Sprache EIN) auf der Hauptplatine leuchtet, wenn die Sprechverbindung zur Aussensprechstelle eingeschaltet ist. Dabei wird die Spannung an den Klemmen 1 und 2 umgepolt.
- Wird durch Klingeln an der Haustüre kein Bustelegramm abgesetzt (rote Busbefehl-LED 2 leuchtet nicht auf) oder wird nach Gesprächsannahme an der Innensprechstelle die Sprache nicht eingeschaltet (grüne Türsprechverkehr-LED 5 leuchtet nicht), so muss der Türbus (1,2,3,4) auf Kurzschlüsse, Verpolung und Überlast überprüft werden.

6: Gleichspannungs-LED (gelb) Die gelbe Gleichspannungs-LED 6 auf der Hauptplatine leuchtet, wenn die Busspannung an den drei Hauptbuslinien (a1, a2, a3 gegen b) einwandfrei ist. Sollte die gelbe Gleichspannungs-LED nicht leuchten, ist vermutlich eine Buslinie überlastet oder kurzgeschlossen. Sie sollten daher alle drei Hauptbuslinien abklemmen, eine Minute warten und die drei Hauptbuslinien dann nacheinander wieder in Betrieb nehmen. Hierdurch können Sie feststellen, ob eine der Hauptbuslinien kurzgeschlossen oder überlastet ist. Eventuell ist auch die Belastung an allen drei Hauptbuslinien zusammen zu hoch.

7: Wechselspannungs-LED (gelb) Die gelbe Wechselspannungs-LED 7 auf der Hauptplatine leuchtet, wenn die Wechselspannung der TwinBus Zentrale in Ordnung ist. Die Wechselspannung wird zur Versorgung des Türöffners, der Beleuchtung der Türstation (3,4) und des Systembus (PIN 3,4 des Systembussteckers) benötigt.

Wenn die gelbe Wechselspannungs-LED nicht leuchtet, sollten Sie die Klemmen 3,4 und den Systembusstecker entfernen. Warten Sie ca. eine Minute und nehmen Sie die getrennten Verbindungen nacheinander wieder in Betrieb. Hierdurch können Sie einen Kurzschluss oder eine Überlast lokalisieren.

8: Türöffnerrelais-LED (rot) Die rote Türöffnerrelais-LED 8 auf der Hauptplatine leuchtet, wenn das Türöffnerrelais anzieht. In dieser Zeit steht zwischen den Klemmen 3 und 21 eine Wechselspannung von 9 V an. Ob der Türöffnerbefehl bei der TwinBus Zentrale ankommt, kann mit Hilfe der roten Busbefehls-LED 2 auf der Steuerplatine überprüft werden. Diese LED muss nach Absetzen des Türöffnerbefehls kurz aufleuchten.

## 11.2 Messpunkte

### TwinBus Zentrale

Klemme	Belastung	Soll-Spannung
a1 b	offen	30 V DC
a2 b	offen	30 V DC
a3 b	offen	30 V DC
a1 b	beschaltet	24–28 V DC
a2 b	beschaltet	24–28 V DC
a3 b	beschaltet	24–28 V DC
1 b	kein Sprechverkehr	0 V DC
1 b	bei Sprechverkehr	24 V DC
2 b	kein Sprechverkehr	30 V DC
2 b	bei Sprechverkehr	0 V DC
3 4	ohne Last	11 V AC

### Aussensprechstelle- Lautsprecher

Klemme	Belastung	Soll-Spannung
2 1	kein Sprechverkehr	15 V DC oder 30 V DC
1 2	bei Sprechverkehr	24 V DC
3 4		11 V AC

### Innensprechstellen

Klemme	Soll-Spannung
a b	20–28 V DC
ED ED	20–28 V DC
~ ~	16 V AC oder 18 V DC
Va Vb	< 1 V

### 11.3 TK-Adapter a/b 7585

Fehler	Ursache	Abhilfe
Kein Sprachaufbau möglich z.B. bei Inbetriebnahme.	Klemme a1 und b der TwinBus Zentrale 7573 nicht mit TK-Adapter 7585 verbunden	Klemme auflegen
Kein Klingelsignal am Telefon, Besetztton erfolgt.	Nebenstelle des TK-Adapters wurde als Rufziel eingegeben	Rufziel ändern
TK-Adapter kann nicht angewählt werden	Keine Spannungsversorgung	Spannungsversorgung herstellen
Nach Abnehmen des Hörers nur Signalton im Hörer	Es wurde keine Taste 0–9 betätigt	Taste 0–9 drücken
Bei Aufbau der Sprechverbindung bricht TK-Adapter alles ab.	Zu niedrige oder falsche Spannungsversorgung (z.B. Klemme 3 und 4 der TwinBus Zentrale 7573 gewählt).	Systembusstecker stecken und Klemme frei lassen oder separaten Netztrafo 6477 mit 12 V AC anschliessen
Ruf wird unabhängig von der eingestellten Rufzeit nur 3 bis 4 Mal signalisiert.	Hörtöne werden vom TK-Adapter falsch interpretiert	Signal-Pausenverhältnis angleichen
Nach Abheben des Hörers wird eine sofort abbrechende Verbindung aufgebaut	Hörtöne werden vom TK-Adapter falsch interpretiert	Signal-Pausenverhältnis angleichen

### 11.4 Fehlersuche

Fehler	Messpunkt/prüfen	Ursache	Abhilfe
Einlernvorgang von Sonnerie-Drucktaster zur Innensprechstelle funktioniert nicht.	Langer Ton (negativer Quittungston) an der Innensprechstelle bei Abschluss des Einlernvorgangs.	Einstellschutz an der TwinBus Zentrale ist aktiviert.	Das Deaktivieren des Einstellschutzes ist nur mit der TwinBus Zentrale möglich → <a href="#">Kapitel 9.1</a>
Kein Rufsignal von der Aussensprachstelle zu allen Innensprechstellen an einer Buslinie.	Die drei Buslinien von der TwinBus Zentrale trennen. An der TwinBus Zentrale zwischen den Klemmen: a1 und b, a2 und b, a3 und b liegt die Sollspannung von 24 V DC bis 30 V DC nicht an.	Thermosicherung der TwinBus Zentrale hat ausgelöst.	TwinBus Zentrale spannungsfrei machen.
		TwinBus Zentrale defekt.	TwinBus Zentrale austauschen.
	Die drei Buslinien wieder an das Netzgerät anschliessen. An der TwinBus Zentrale zwischen den Klemmen: a1 und b, a2 und b, a3 und b liegt die Sollspannung von 24 V DC bis 30 V DC nicht an. Beim Umschalten der Busleitung an a und b geht die LED 7 kurz aus.	Kurzschluss in der TwinBus Leitung.	Kurzschluss beseitigen.
		Rufsignal nicht eingelernt.	Sonnerie-Drucktaster einlernen → <a href="#">Kapitel 9.5</a>
	An den Innensprechstellen zwischen den Klemmen a und b liegt die Sollspannung von 24 V DC bis 30 V DC nicht an.	Unterbrechung in der TwinBus Leitung.	Leitung überprüfen und instand setzen.
LED 2 leuchtet bei Tastenbetätigung nicht.	Es wird kein Rufsignal von Tastenmodulen gesendet.	Busverbinder in der Türstation überprüfen (rote Markierung beachten).	

## Service

Fehler	Messpunkt/prüfen	Ursache	Abhilfe
Kein Rufsignal vom Lautsprecher zu allen Innensprechstellen.	An der TwinBus Zentrale zwischen den Klemmen 3 und 4 ist die Sollspannung von 11 V AC nicht messbar.	Kurzschluss Thermosicherung der TwinBus Zentrale hat ausgelöst.	Kurzschluss beseitigen. TwinBus Zentrale spannungsfrei machen.
	Am Lautsprecher zwischen den Klemmen 3 und 4 ist die Sollspannung von 11 V AC nicht messbar.	Unterbrechung in der TwinBus Leitung.	Leitung überprüfen und instand setzen.
Kein Rufsignal zu einer Innensprechstelle.		Rufsignal nicht eingelernt.	Sonnerie-Drucktaster einlernen → <a href="#">Kapitel 9.5</a>
		Innensprechstelle ist defekt.	Innensprechstelle austauschen.
	An der Innensprechstelle zwischen den Klemmen a und b liegt die Sollspannung von 24 V DC bis 30 V DC nicht an.	Unterbrechung in der TwinBus Leitung.	Leitung überprüfen und instand setzen.
Kein Rufsignal bei Innensprechstelle	Taste  /  blinkt bei Türruf.	Stummschaltung aktiviert.	Stummschaltung deaktivieren, Taste  /  drücken
Kein Rufsignal bei Haustelefon Comfort 7650 oder Video-Freisprechstelle 7835.	Die Tür wird durch die Betätigung des Sonnerie-Drucktasters geöffnet.	Türöffnerautomatik aktiviert.	Türöffnerautomatik deaktivieren → <a href="#">Kapitel 12</a>
Türöffner funktioniert nicht.	An der TwinBus Zentrale 7573 zwischen den Klemmen 3 und 21 liegt die Sollspannung von 11 V AC bei Betätigung nicht an.	Kurzschluss auf Leitung 3 und 21.	Kurzschluss beseitigen.
	Am Türöffner liegt bei Betätigung die Sollspannung von 11 V AC nicht an.	Leitung zu Türöffner unterbrochen.	Leitung überprüfen und instand setzen.
		Türöffner defekt.	Türöffner tauschen.
Keine Beleuchtung der Aussensprechstelle.	An der TwinBus Zentrale 7573 zwischen den Klemmen 3 und 4 liegt die Sollspannung von 11 V AC nicht an und/oder an der Aussensprechstelle zwischen den Klemmen 3 und 4 liegt die Sollspannung von 11 V AC nicht an.	Kurzschluss zwischen den Klemmen 3 und 4 bzw. den Leitungen.	Kurzschluss beseitigen.
		Leitung zur Aussensprechstelle unterbrochen	Leitung überprüfen und instand setzen.
		Überbelastung der Wechsellspannung.	Ab 7 Modulen bzw. mehr als 700 mA Dauerlast zusätzlichen Netztrafo 6477 einsetzen.
		Leuchtmittel defekt.	Leuchtmittel tauschen.
Keine Sprechverbindung von der Aussensprechstelle zu den Innensprechstellen.	Am der TwinBus Zentrale 7573 zwischen den Klemmen 1 und 2 und an der Aussensprechstelle liegt die Sollspannung von 15 V DC bis 30 V DC in Ruhe oder 24 V DC in Betrieb nicht an.	Adern vertauscht.	Verdrahtung ändern.
		Lautsprecher defekt.	Lautsprecher tauschen.
Schlechte Sprachqualität oder abgehackte Sprache.	Akustische Prüfung an der Aussensprechstelle.	Lautstärke ist nicht richtig eingestellt.	Am Lautsprecher der Aussensprechstelle lauter oder Mikrofon leiser stellen.
	Akustische Prüfung an der Innensprechstelle.	Lautstärke ist nicht richtig eingestellt.	Am Lautsprecher der Aussensprechstelle leiser oder Mikrofon lauter stellen.
Pfeifen an der Aussensprechstelle.	Akustische Prüfung.	Sprache zu laut eingestellt.	Am Lautsprecher der Aussensprechstelle leiser oder Mikrofon leiser stellen.

Fehler	Messpunkt/prüfen	Ursache	Abhilfe
Monitor an Video-Innensprechstelle schaltet nicht ein, Klingelsignal kommt aber an.	An der Video-Innensprechstelle zwischen den Klemmen ~ und ~ liegt die Sollspannung von 16 V AC / 18 V DC nicht an.	Keine Spannung vom Netztrafo 6477 oder Video-Netzgerät 6481.	Leitung bzw. Netzgerät und Trafo prüfen.
Monitor an Video-Innensprechstelle schaltet ein, aber es ist kein Bild sichtbar.	Signal auf der TwinBus-Videoleitung 1 Vss, symmetrisch liegt nicht an.	Die Videokamera liefert kein Videosignal.	Videokamera und Versorgungsspannung prüfen.
		TwinBus-Videoleitung ist unterbrochen.	Leitung prüfen.
	Die Videokamera direkt an einer Video-Innensprechstelle anschliessen. Bild ist sichtbar.	Systembusgeräte (z. B. Video-Linierteiler 4813) schalten das Videosignal nicht durch.	Systembusgeräte und deren Versorgungsspannung prüfen und ev. austauschen.
	Rote LED auf Video-Platine leuchtet an Video-Innensprechstellen einer Buslinie.	Zwischen der Video-Innensprechstelle mit leuchtender LED und der folgenden bzw. vorausgehenden Video-Innensprechstelle ohne leuchtende LED der Busleitung wird eine Spannung in die TwinBus Videoleitung eingespeist.	Verdrahtungsfehler beheben.
Bildstörung an Video-Innensprechstelle (Negativbild).	Optische Kontrolle.	Anschlüsse Va und Vb der TwinBus-Videoleitung sind miteinander vertauscht.	Anschlüsse Va und Vb der TwinBus-Videoleitung gegeneinander tauschen.
Bild an Video-Innensprechstellen "läuft".	An der Video-Innensprechstelle ist die Spannung zwischen den Klemmen ~ und ~ kleiner als die Sollspannung von 16 V AC oder 18 V DC.	Zu niedrige Versorgungsspannung.	Spannung erhöhen.
		Zu grosse Leitungslängen.	Spannung erhöhen.
		Zu viele Video-Innensprechstellen aus gleichem Video-Netzgerät 6481 versorgt.	Weiteres Video-Netzgerät einsetzen.
Schaltgerät 4981 oder Türumschaltung 4982 reagieren nicht.	Optische Kontrolle.	Brücken fehlen von Klemmen a, b, 1, 2, 21 des Systembusgeräts zur TwinBus Zentrale 7573.	Zusätzlich zum Systembusstecker diese Brücken anbringen.
Schaltgerät 4981 reagiert nicht.	Optische Kontrolle.	Schaltbefehl nicht eingelesen.	Schaltbefehl einlernen → <a href="#">Kapitel 9.7</a>

## 12 Bedienung

Übersicht der Bedienmöglichkeiten

	Freisprechstelle (→ Kapitel 12.1)	AP-Freisprechstelle (→ Kapitel 12.2)	Wechselsprechstelle (→ Kapitel 12.3)	Haustelefon (→ Kapitel 12.4)	Haustelefon Comfort (→ Kapitel 12.5)	Video-Freisprechstelle (→ Kapitel 12.6)	AP-Video-Freisprechstelle (→ Kapitel 12.7)	Video-Haustelefon (→ Kapitel 12.8)
Türöffner betätigen	x	x	x	x	x	x	x	x
Sprechverbindung auf- und abbauen	Taste	Taste	Taste	Hörer	Hörer	Taste	Taste	Hörer
Sichtverbindung manuell aufbauen	–	–	–	–	–	opt.	opt.	opt.
Sichtverbindung manuell abbauen	–	–	–	–	–	x	x	x
Videoeinschaltdauer einstellen	–	–	–	–	–	x	x	x
Stummschaltung, optische Rufanzeige	x	x	x	x	x	x	x	x
Rufton einschalten	x	x	x	x	x	x	x	x
Rufton auswählen (Ruftonunterscheidung)	x	x	x	x	x	x	x	x
Ruftonlautstärke regeln	x	x	x	x	x	x	x	x
Sprachlautstärke regeln	x	x	–	–	–	x	x	x
Zusatzfunktion schalten (z.B. Licht)	x	x	x	x	x	x	x	x
Sonderfunktion schalten	–	–	–	–	x	x	–	–
Kamera umschalten / auswählen	–	–	–	–	–	x	x	x
Interne Sprechverbindung aufbauen	–	–	–	–	x	opt.	–	–
Anrufspeicher	–	–	–	–	x	–	–	–
Türöffnerautomatik aktivieren	–	–	–	–	opt.	opt.	–	–
Etagen-Türöffnerautomatik aktivieren	–	–	–	–	–	opt.	–	–
Automatische Rufannahme	–	–	–	–	–	opt.	–	–
Helligkeit einstellen	–	–	–	–	–	x	x	x
Kontrast einstellen	–	–	–	–	–	x	x	x
Farbsättigung einstellen	–	–	–	–	–	x	x	x

opt. optional, wenn entsprechende Berechtigung aktiviert



### Bedienungsanleitungen

Jeder Innensprechstelle liegt eine Bedienungsanleitung bei. Bitte geben Sie diese Ihrem Kunden bei der Systemübergabe ab.

Zusätzliche Bedienungsanleitungen können Sie im Internet unter [www.feller.ch](http://www.feller.ch) herunterladen.

## 12.1 Freisprechstelle

Sprechverbindung aufbauen	<p>Klingelt eine Person an der Sonnerie der Haustür, ertönt ein (abstellbarer) Ruf ton und die LED der Sprech taste  blinkt. Drücken Sie innerhalb von 30 Sekunden kurz die Sprech taste  und sprechen Sie mit der Person am Eingang. Die Sprechverbindung ist nun 60 Sekunden aktiv, dann wird sie automatisch abgebaut.</p> <p>Eine aktive Sprechverbindung wird durch eine leuchtende LED der Sprech taste  ange zeigt.</p>
Sprechverbindung abbauen	<p>Drücken Sie bei leuchtender LED kurz die Sprech taste , um die Sprechverbindung vor Ablauf der 60 Sekunden zu beenden.</p>
Türöffner	<p>Drücken Sie die Türöffnertaste  und der Türöffner schaltet. Die Dauer, wie lange der Türöffner geschaltet bleibt (Türöffnerzeit) ist für die Anlage fest programmiert und hängt nicht davon ab, wie lange Sie die Türöffnertaste  gedrückt halten.</p>
Optische Rufanzeige	<p>Ein Tür ruf wird zusätzlich zum Ruf ton durch die blinkende LED der Sprech taste  angezeigt.</p>
Stummschaltung	<p>Die akustische Signalisierung von Tür rufen kann ausgeschaltet werden (Stummschaltung):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie kurz die Licht taste , die LED leuchtet rot.</li> <li>• Tür rufe werden nur noch optisch durch die blinkende LED der Sprech taste  ange zeigt.</li> </ul> <p>Durch erneutes Betätigen der Licht taste  wird die Stummschaltung deaktiviert, zur Kontrolle ertönt der eingestellte Ruf ton.</p>
Ruf tonmelodie ändern	<p>Das Gerät verfügt über 5 Ruf tonmelodien. Der Ruf ton des (Haupt-)Sonnerie-Druck tasters der Haustür kann jederzeit geändert werden. Allen weiteren (Neben-)Sonnerie-Druck taster n, die Ihrem Gerät zugeordnet wurden, wird automatisch ein anderer Ton zugewiesen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigen Sie die Licht taste  und halten Sie sie gedrückt.</li> <li>• Drücken Sie innerhalb von 1 Sekunde kurz die Türöffnertaste , der eingestellte Ruf ton ertönt.</li> <li>• Drücken Sie die Türöffnertaste  sooft, bis der gewünschter Ruf ton erklingt.</li> </ul> <p>Der zuletzt gehörte Ruf ton wird automatisch gespeichert.</p>
Ruf tonlautstärke ändern	<p>Die Ruf tonlautstärke lässt sich in 4 Stufen ändern.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigen Sie die Licht taste  und halten Sie sie gedrückt, bis die gewünschte Lautstärke zu hören ist.</li> <li>• Lassen Sie die Licht taste  los.</li> </ul> <p>Die zuletzt gehörte Lautstärke wird automatisch für alle Rufe gespeichert.</p>
Sprachlautstärke ändern	<p>Die Sprachlautstärke lässt sich in 4 Stufen ändern.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigen Sie die Lautstärke taste  und halten Sie sie gedrückt, bis die gewünschte Lautstärke zu hören ist.</li> <li>• Lassen Sie die Lautstärke taste  los.</li> </ul> <p>Die zuletzt gehörte Lautstärke wird automatisch gespeichert.</p>
Zusatzfunktion schalten	<p>Sofern Ihre Tür sprechanlage mit einem Schaltgerät, das z.B. zum Einschalten der Beleuchtung verwendet wird, ausgerüstet ist, können Sie mit Ihrer Freisprechstelle einen Schaltbefehl senden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei laufendem Gespräch: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie kurz die Licht taste .</li> </ul> </li> <li>• Sonst: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betätigen Sie die Sprech taste  und halten Sie sie gedrückt.</li> <li>- Drücken Sie kurz die Licht taste .</li> </ul> </li> </ul>

## 12.2 AP-Freisprechstelle

Sprechverbindung aufbauen	<p>Klingelt eine Person an der Sonnerie der Haustür, ertönt ein (abstellbarer) Ruf ton und die Sprech taste  blinkt. Drücken Sie innerhalb von 30 Sekunden kurz die Sprech taste  und sprechen Sie mit der Person am Eingang. Die Sprechverbindung ist nun 60 Sekunden aktiv, dann wird sie automatisch abgebaut.</p> <p>Eine aktive Sprechverbindung wird durch eine leuchtende Sprech taste  angezeigt.</p>
Sprechverbindung abbauen	<p>Drücken Sie kurz die leuchtende Sprech taste , um die Sprechverbindung vor Ablauf der 60 Sekunden zu beenden.</p>
Türöffner	<p>Drücken Sie die Türöffnertaste  und der Türöffner schaltet. Die Dauer, wie lange der Türöffner geschaltet bleibt (Türöffnerzeit) ist für die Anlage fest programmiert und hängt nicht davon ab, wie lange Sie die Türöffnertaste  gedrückt halten.</p>
Optische Rufanzeige	<p>Ein Tür ruf wird zusätzlich zum Ruf ton durch die blinkende Sprech taste  angezeigt.</p>
Stummschaltung	<p>Die akustische Signalisierung von Tür rufen kann ausgeschaltet werden (Stummschaltung):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie kurz die Licht taste , sie leuchtet rot.</li> <li>• Tür rufe werden nur noch optisch durch die blinkende Sprech taste  angezeigt.</li> </ul> <p>Durch erneutes Betätigen der Licht taste  wird die Stummschaltung deaktiviert, zur Kontrolle ertönt der eingestellte Ruf ton.</p>
Ruf tonmelodie ändern	<p>Das Gerät verfügt über 5 Ruf tonmelodien. Der Ruf ton des (Haupt-)Sonnerie-Druck tasters der Haustür kann jederzeit geändert werden. Allen weiteren (Neben-)Sonnerie-Druck taster n, die Ihrem Gerät zugeordnet wurden, wird automatisch ein anderer Ton zugewiesen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigen Sie die Licht taste  und halten Sie sie gedrückt.</li> <li>• Drücken Sie innerhalb von 1 Sekunde kurz die Türöffnertaste , der eingestellte Ruf ton ertönt.</li> <li>• Drücken Sie die Türöffnertaste  sooft, bis der gewünschte Ruf ton erklingt.</li> </ul> <p>Der zuletzt gehörte Ruf ton wird automatisch gespeichert.</p>
Ruf tonlautstärke ändern	<p>Die Ruf tonlautstärke lässt sich in 4 Stufen ändern.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigen Sie die Licht taste  und halten Sie sie gedrückt, bis die gewünschte Lautstärke zu hören ist.</li> <li>• Lassen Sie die Licht taste  los.</li> </ul> <p>Die zuletzt gehörte Lautstärke wird automatisch für alle Rufe gespeichert.</p>
Sprachlautstärke ändern	<p>Die Sprachlautstärke lässt sich in 4 Stufen ändern.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigen Sie die Lautstärke taste  und halten Sie sie gedrückt, bis die gewünschte Lautstärke zu hören ist.</li> <li>• Lassen Sie die Lautstärke taste  los.</li> </ul> <p>Die zuletzt gehörte Lautstärke wird automatisch gespeichert.</p>
Zusatzfunktion schalten	<p>Sofern Ihre Türsprechanlage mit einem Schaltgerät, das z.B. zum Einschalten der Beleuchtung verwendet wird, ausgerüstet ist, können Sie mit Ihrer Freisprechstelle einen Schaltbefehl senden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei laufendem Gespräch: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie kurz die Licht taste .</li> </ul> </li> <li>• Sonst: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betätigen Sie die Sprech taste  und halten Sie sie gedrückt.</li> <li>- Drücken Sie kurz die Licht taste .</li> </ul> </li> </ul>

### 12.3 Wechselsprechstelle

Mit der Wechselsprechstelle ist die Sprechverbindung jeweils nur in einer Richtung aktiv (Halbduplex), d.h. die Teilnehmer können nur abwechselnd sprechen.

Sprechverbindung aufbauen	Klingelt eine Person an der Sonnerie der Haustür, ertönt ein (abstellbarer) Ruf ton und die Lichttaste  blinkt. Drücken Sie innerhalb von 30 Sekunden die Sprech taster  , halten Sie sie gedrückt und sprechen Sie mit der Person am Eingang. Solange Sie (bis max. 60 Sekunden) die Sprech taster  gedrückt halten ist die Sprechverbindung <b>zur</b> Aussensprechstelle aktiv. Während dieser Zeit können Sie die Person an der Aussensprechstelle nicht hören. Lassen Sie die Sprech taster  los, um die Sprechverbindung (für max. 60 Sekunden) <b>von</b> der Aussensprechstelle freizugeben. Drücken Sie erneut die Sprech taster  und halten Sie sie gedrückt, um wieder in das Gespräch einzugreifen.
Sprechverbindung abbauen	Drücken Sie kurz die Unterbrechtaste  um die Sprechverbindung von der Aussensprechstelle vor Ablauf der 60 Sekunden zu beenden.
Türöffner	Drücken Sie die Türöffnertaste  und der Türöffner schaltet. Die Dauer, wie lange der Türöffner geschaltet bleibt (Türöffnerzeit) ist für die Anlage fest programmiert und hängt nicht davon ab, wie lange Sie die Türöffnertaste  gedrückt halten.
Optische Rufanzeige	Ein Tür ruf wird zusätzlich zum Ruf ton durch die blinkende Lichttaste  angezeigt.
Stummschaltung	Die akustische Signalisierung von Tür rufen kann ausgeschaltet werden (Stummschaltung): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie kurz die Lichttaste , sie leuchtet rot.</li> <li>• Tür rufe werden nur noch optisch durch die blinkende Lichttaste  angezeigt.</li> </ul> Durch erneutes Betätigen der Lichttaste  wird die Stummschaltung deaktiviert, zur Kontrolle ertönt der eingestellte Ruf ton.
Ruf tonmelodie ändern	Das Gerät verfügt über 5 Ruf tonmelodien. Der Ruf ton des (Haupt-)Sonnerie-Druck tasters der Haustür kann jederzeit geändert werden. Allen weiteren (Neben-)Sonnerie-Druck taster n, die Ihrem Gerät zugeordnet wurden, wird automatisch ein anderer Ton zugewiesen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigen Sie die Lichttaste  und halten Sie sie gedrückt.</li> <li>• Drücken Sie innerhalb von 1 Sekunde kurz die Türöffnertaste , der eingestellte Ruf ton ertönt.</li> <li>• Drücken Sie die Türöffnertaste  sooft, bis der gewünschte Ruf ton erklingt.</li> </ul> Der zuletzt gehörte Ruf ton wird automatisch gespeichert.
Ruf tonlautstärke ändern	Die Ruf tonlautstärke lässt sich in 4 Stufen ändern. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigen Sie die Lichttaste  und halten Sie sie gedrückt, bis die gewünschte Lautstärke zu hören ist.</li> <li>• Lassen Sie die Lichttaste  los.</li> </ul> Die zuletzt gehörte Lautstärke wird automatisch für alle Rufe gespeichert.
Zusatzfunktion schalten	Sofern Ihre Tür sprechanlage mit einem Schaltgerät, das z.B. zum Einschalten der Beleuchtung verwendet wird, ausgerüstet ist, können Sie mit Ihrer Freisprechstelle einen Schaltbefehl senden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei bestehender Verbindung zur Aussensprechstelle: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie kurz die Lichttaste .</li> </ul> </li> <li>• Sonst: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betätigen Sie die Sprech taster  und halten Sie sie gedrückt.</li> <li>- Drücken Sie kurz die Lichttaste .</li> </ul> </li> </ul>

## 12.4 Haustelefon

Sprechverbindung aufbauen	Klingelt eine Person an der Sonnerie der Haustür, ertönt ein (abstellbarer) Rufton und die Lichttaste  blinkt. Nehmen Sie den Hörer innerhalb von 30 Sekunden ab und sprechen Sie mit der Person am Eingang.
Türöffner	Drücken Sie die Türöffnertaste  und der Türöffner schaltet. Die Dauer, wie lange der Türöffner geschaltet bleibt (Türöffnerzeit) ist für die Anlage fest programmiert und hängt nicht davon ab, wie lange Sie die Türöffnertaste  gedrückt halten.
Optische Rufanzeige	Ein Türruf wird zusätzlich zum Rufton durch die blinkende Lichttaste  angezeigt.
Stummschaltung	Die akustische Signalisierung von Türrufen kann ausgeschaltet werden (Stummschaltung): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie kurz die Lichttaste , sie leuchtet rot.</li> <li>• Türrufe werden nur noch optisch durch die blinkende Lichttaste  angezeigt.</li> </ul> Durch erneutes Drücken der Lichttaste  wird die Stummschaltung deaktiviert, zur Kontrolle ertönt der eingestellte Rufton.
Ruftonmelodie ändern	Das Gerät verfügt über 5 Ruftonmelodien. Der Rufton des (Haupt-)Sonnerie-Drucktasters der Haustür kann jederzeit geändert werden. Allen weiteren (Neben-)Sonnerie-Drucktastern, die Ihrem Gerät zugeordnet wurden, wird automatisch ein anderer Ton zugewiesen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigen Sie bei aufgelegtem Hörer die Lichttaste  und halten Sie sie gedrückt.</li> <li>• Drücken Sie innerhalb von 1 Sekunde kurz die Türöffnertaste , der eingestellte Rufton ertönt.</li> <li>• Drücken Sie die Türöffnertaste  sooft, bis der gewünschter Rufton erklingt.</li> </ul> Der zuletzt gehörte Rufton wird automatisch gespeichert.
Ruftonlautstärke ändern	Die Ruftonlautstärke lässt sich in 4 Stufen ändern. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigen Sie bei aufgelegtem Hörer die Lichttaste  und halten Sie sie gedrückt, bis die gewünschte Lautstärke zu hören ist.</li> <li>• Lassen Sie die Lichttaste  los.</li> </ul> Die zuletzt gehörte Lautstärke wird automatisch für alle Rufe gespeichert.
Zusatzfunktion schalten	Sofern Ihre Türsprechanlage mit einem Schaltgerät, das z.B. zum Einschalten der Beleuchtung verwendet wird, ausgerüstet ist, können Sie mit Ihrem Haustelefon einen Schaltbefehl senden.  Der Schaltbefehl wird bei abgehobenem Hörer (auch während eines Gesprächs) durch Drücken der Lichttaste  gesendet.

## 12.5 Haustelefon Comfort

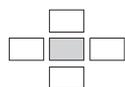
Sprechverbindung aufbauen	Klingelt eine Person an der Sonnerie der Haustür, ertönt ein (abstellbarer) Rufton und die Lichttaste  blinkt. Nehmen Sie den Hörer innerhalb von 30 Sekunden ab und sprechen Sie mit der Person am Eingang.
Türöffner	Drücken Sie die Türöffnertaste  und der Türöffner schaltet. Die Dauer, wie lange der Türöffner geschaltet bleibt (Türöffnerzeit) ist für die Anlage fest programmiert und hängt nicht davon ab, wie lange Sie die Türöffnertaste  gedrückt halten.
Optische Rufanzeige bei Türruf	Ein Türruf wird zusätzlich zum Rufton durch die blinkende Lichttaste  angezeigt.
Optische Rufanzeige bei Internruf	Der aktuelle interne Anrufer wird zusätzlich durch ein Blinken der ihm zugewiesenen Internruftasten  angezeigt.
Interne Sprechverbindung	<p>Voraussetzung für ein internes Gespräch ist, dass die Türsprechanlage frei ist und kein anderes Intern- oder Türgespräch stattfindet, oder dass innerhalb der letzten 20 Sekunden kein Haustelefon von der Aussensprechstelle gerufen wurde.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Heben Sie den Hörer ab und drücken Sie die Internruftasten  des gewünschten Teilnehmers.</li> <li>• Beim angerufenen Teilnehmer blinkt die Internruftasten  des Rufenden und die Ruftonmelodie für Internrufe ertönt.</li> <li>• Durch Abheben des Hörers wird die Sprechverbindung aufgebaut, durch Auflegen wieder beendet.</li> </ul> <p> Blinkt die Internruftasten  der eigenen internen Rufnummer, wird bereits ein internes Gespräch geführt. Die Anlage ist besetzt.</p> <p>Klingelt eine Person an der Sonnerie der Haustür wird das interne Gespräch unterbrochen.</p>
Stummschaltung	<p>Die akustische Signalisierung von Tür- und Internrufen kann ausgeschaltet werden (Stummschaltung):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie kurz die Lichttaste , sie leuchtet rot.</li> <li>• Tür- und Internrufe werden nur noch optisch durch die blinkende Lichttaste  angezeigt.</li> </ul> <p>Durch erneutes Drücken der Lichttaste  wird die Stummschaltung deaktiviert, zur Kontrolle ertönt der eingestellte Rufton.</p>
Ruftonmelodie ändern	<p>Das Gerät verfügt über 9 Ruftonmelodien, davon 3 Gong-Melodien und eine Melodie ausschließlich für Internrufe. Der Rufton des (Haupt-)Sonnerie-Drucktasters der Haustür kann jederzeit geändert werden. Allen weiteren (Neben-)Sonnerie-Drucktastern, die Ihrem Gerät zugeordnet wurden, wird automatisch ein anderer Ton zugewiesen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigen Sie bei aufgelegtem Hörer die Lichttaste  und halten Sie sie gedrückt.</li> <li>• Drücken Sie innerhalb von 1 Sekunde kurz die Türöffnertaste , der eingestellte Rufton ertönt.</li> <li>• Drücken Sie die Türöffnertaste  sooft, bis der gewünschter Rufton erklingt.</li> </ul> <p>Der zuletzt gehörte Rufton wird automatisch gespeichert.</p>
Ruftonlautstärke ändern	<p>Die Ruftonlautstärke lässt sich in 4 Stufen (bei Gong-Melodien in 2 Stufen) ändern.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigen Sie bei aufgelegtem Hörer die Lichttaste  und halten Sie sie gedrückt, bis die gewünschte Lautstärke zu hören ist.</li> <li>• Lassen Sie die Lichttaste  los.</li> </ul> <p>Die zuletzt gehörte Lautstärke wird automatisch für alle Rufe gespeichert.</p>

- Türöffnerautomatik** Mit aktivierter Türöffnerautomatik wird mit Betätigen des (Haupt-)Sonnerie-Drucktasters an der Haustür automatisch der Türöffner geschaltet, ohne dass die Türöffnertaste betätigt werden muss. Dabei erfolgt **keine** Rufanzeige.
-  Diese Funktion kann nur aktiviert werden, wenn die entsprechende Berechtigung von Ihrem Elektrofachmann freigegeben wurde. Das Feld der untersten Internruftasten ● sollte entsprechend beschriftet sein.
- Die Türöffnerautomatik wird durch Drücken der untersten Internruftasten ● bei abgehobenem Hörer ein- und ausgeschaltet. Eine aktive Türöffnerautomatik wird durch eine leuchtende Türöffnertaste ● angezeigt.
- Rufspeicher für Internrufe aktivieren** Das Gerät verfügt über einen Rufspeicher zur Anzeige von entgangenen Internrufen. Im Auslieferungszustand ist der Rufspeicher deaktiviert.
- Aktivieren:
- Nehmen Sie den Hörer ab.
  - Drücken Sie die Ihrem Gerät zugeordnete Internruftasten ● (eigene interne Rufnummer), bis (nach ca. 5 Sekunden) die Internruftasten ● 1 mal blinkt.
  - Legen Sie den Hörer wieder auf, der Rufspeicher ist eingeschaltet.
- Durch Wiederholung des obigen Ablaufs wird der Rufspeicher deaktiviert. Zur Quittung blinkt die Internruftasten ● 2 mal.
- Entgangene Internrufe** Kommt bei einem internen Ruf kein Gespräch zustande (Angerufener hebt Hörer nicht ab), wird der entgangene Ruf in den Rufspeicher des Angerufenen übernommen.
- Die entgangenen Rufe werden bei abgehobenem Hörer durch die jeweils leuchtende Internruftasten ● angezeigt.
- Die gespeicherten Anrufe können durch jeweiligen Rückruf der entsprechenden Teilnehmer aus dem Rufspeicher gelöscht werden.
- Alternativ kann der Rufspeicher durch Drücken der eigenen Internruftasten ● bei abgehobenem Hörer komplett gelöscht werden.
- Zusatzfunktion schalten** Sofern Ihre Türsprechanlage mit einem Schaltgerät, das z.B. zum Einschalten der Beleuchtung verwendet wird, ausgerüstet ist, können Sie mit Ihrem Haustelefon Schaltbefehle senden.
- Der Standardschaltbefehl wird bei abgehobenem Hörer (auch während eines Gesprächs) durch Drücken der Lichttaste ● gesendet.
- Sonderschaltbefehle** Die 8 Internruftasten ● können bei aufliegendem Hörer zur Übertragung von 8 unterschiedlichen Schaltbefehlen genutzt werden. Die Schaltbefehle müssen von Ihrem Elektrofachmann an den Schaltgeräten eingestellt worden sein.

## 12.6 Video-Freisprechstelle

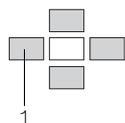
Sprechverbindung aufbauen	<p>Klingelt eine Person an der Sonnerie der Haustür, wird automatisch eine Sichtverbindung aufgebaut. Es ertönt ein (abstellbarer) Rufton und die LED der Sprechaste  blinkt.</p> <p>Drücken Sie kurz die Sprechaste  und sprechen Sie mit der Person am Eingang. Die Sprechverbindung ist nun 60 Sekunden aktiv, dann wird sie automatisch abgebaut. Die Sichtverbindung wird nach der von Ihnen eingestellten Videoeinschaltdauer (<i>siehe Videoeinstellungen</i>) automatisch beendet, auch wenn die Sprechverbindung noch oder nicht mehr aktiv ist.</p> <p>Eine aktive Sprechverbindung wird durch eine leuchtende LED der Sprechaste  angezeigt.</p>
Sprechverbindung abbauen	Drücken Sie bei leuchtender LED kurz die Sprechaste  , um das Gespräch zu beenden.
Sichtverbindung abbauen	Drücken Sie eine beliebige Steuertaste, um die Sichtverbindung zu beenden.
Türöffner	Drücken Sie die Türöffnertaste  und der Türöffner schaltet. Die Dauer, wie lange der Türöffner geschaltet bleibt (Türöffnerzeit) ist für die Anlage fest programmiert und hängt nicht davon ab, wie lange Sie die Türöffnertaste  gedrückt halten.
Optische Rufanzeige	Ein Türruf wird zusätzlich zum Rufton durch die blinkende LED der Sprechaste  angezeigt.
Stummschaltung	<p>Die akustische Signalisierung von Türrufen kann ausgeschaltet werden (Stummschaltung):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie kurz die Lichttaste , die LED leuchtet rot.</li> <li>• Türrufe werden nur noch optisch durch die blinkende LED der Sprechaste  angezeigt.</li> </ul> <p>Durch erneutes Drücken der Lichttaste  wird die Stummschaltung deaktiviert, zur Kontrolle ertönt der eingestellte Rufton.</p>
Zusatzfunktion schalten	<p>Sofern Ihre Türsprechanlage mit einem Schaltgerät, das z.B. zum Einschalten der Beleuchtung verwendet wird, ausgerüstet ist, können Sie mit Ihrer Video-Freisprechstelle einen Schaltbefehl senden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei laufendem Gespräch: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie kurz die Lichttaste .</li> </ul> </li> <li>• Sonst: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betätigen Sie die Sprechaste .</li> <li>- Drücken Sie kurz die Lichttaste .</li> <li>- Betätigen Sie erneut die Sprechaste .</li> </ul> </li> </ul>
Sichtverbindung manuell ein-/ausschalten	Sofern die Einschaltberechtigung freigeschaltet wurde, können Sie unabhängig von einem Türruf durch Drücken einer beliebigen Steuertaste eine Sichtverbindung zur Video-Aussen-sprechstelle aufbauen. Drücken Sie erneut eine Steuertaste, um die Verbindung wieder zu beenden.

### Bedienmenü

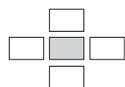


Zum Menü gelangen Sie, indem Sie die Auswahltaste drücken.

Menüsteuerung:



Mit den **Steuertasten** bewegen Sie sich innerhalb der Menüstruktur. Der angewählte Menüpunkt wird durch inverse Schrift hervorgehoben. Mit der Steuertaste "nach links" (1) kann der Menüpunkt verlassen werden (**Zurück**).



Mit der **Auswahltaste** aktivieren Sie den gewählten Menüpunkt. Abhängig vom Menüpunkt öffnet sich ein neues Menü mit weiteren Auswahlmöglichkeiten.

Folgende Einstellungen, die in Menüs unterteilt sind, können Sie bearbeiten:

Internruf	*)
Schaltbefehle	
Türöffnerautomatik	*)
ED-Türöffnerautomatik	*)
Automatische Rufannahme	*)
Video	
Audio	
Kamera	
Sprache	
Beenden	

\*) Diese Menüpunkte erscheinen nur, wenn die Berechtigung aktiviert wurde.

Internruf	<p>Voraussetzung für ein internes Gespräch ist, dass die Türsprechanlage frei ist und kein anderes Intern- oder Türgespräch stattfindet, oder dass innerhalb der letzten 20 Sekunden keine Innensprechstelle von der Tür gerufen wurde.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie den Menüpunkt <b>Internruf</b>. Es erscheint eine Liste der verfügbaren Teilnehmer.</li> <li>• Wählen Sie den anzurufenden Teilnehmer aus. Die Sprechverbindung wird aufgebaut.</li> <li>• Drücken Sie die Sprechstaste , um das Gespräch zu beenden.</li> </ul>
Schaltbefehle	<p>Sofern mehrere Schaltgeräte in die Türsprechanlage integriert sind, kann (bei entsprechender Konfiguration durch den Elektrofachmann) ein Schaltbefehl (1–8) gesendet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie den Menüpunkt <b>Schaltbefehle</b>.</li> <li>• Wählen Sie den gewünschten Schaltbefehl aus.</li> </ul>
Türöffnerautomatik	<p>Mit eingeschalteter Türöffnerautomatik wird mit Betätigen des Sonnerie-Drucktasters an der Haustür automatisch der Türöffner der Haustür geschaltet, ohne dass die Türöffnertaste betätigt werden muss.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie den Menüpunkt <b>Türöffnerautomatik</b>. Schalten Sie die Funktion ein oder aus.</li> </ul> <p>Eine aktive Türöffnerautomatik wird durch eine hell leuchtende LED der Türöffnertaste  angezeigt.</p>
ED-Türöffnerautomatik	<p>Mit eingeschalteter Etagen-Türöffnerautomatik wird mit Betätigen des Etagensonnerie-Drucktasters automatisch der Türöffner der Etagentür geschaltet, ohne dass die Türöffnertaste betätigt werden muss.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie den Menüpunkt <b>ED-Türöffnerautomatik</b>. Schalten Sie die Funktion ein oder aus.</li> </ul> <p>Eine aktive Etagen-Türöffnerautomatik wird durch eine hell leuchtende LED der Türöffnertaste  angezeigt.</p>
Automatische Rufannahme	<p>Die Sprechverbindung zur Aussensprechstelle oder zum internem Teilnehmer wird durch das Klingelsignal automatisch hergestellt. Der Ruf wird zuvor durch einen kurzen Signalton signalisiert.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie den Menüpunkt <b>Automatische Rufannahme</b>. Schalten Sie die Funktion ein oder aus.</li> </ul> <p>Das Gespräch wird durch Drücken der Sprechstaste  beendet.</p>

## Videoeinstellungen

<b>Video</b>
Helligkeit
Kontrast
Farbe
Videoeinschaltdauer

- **Helligkeit**  
Die Helligkeit lässt sich über Laufbalken regeln.
- **Kontrast**  
Der Kontrast lässt sich über Laufbalken regeln.
- **Farbe**  
Die Farbsättigung lässt sich über Laufbalken regeln.
- **Videoeinschaltdauer**  
Die Videoeinschaltdauer gibt an, wie lange eine Sichtverbindung aktiv ist. Sie lässt sich in Schritten von 30 s im Bereich 30–180 s einstellen.

## Audioeinstellungen

<b>Audio</b>
Sprachlautstärke
Ruftonlautstärke
Rufton Türstation
Rufton Etagendrücken
Rufton Internruf

- **Sprachlautstärke**  
Die Sprachlautstärke lässt sich in 8 Stufen über Laufbalken regeln.
- **Ruftonlautstärke**  
Die Ruftonlautstärke lässt sich in 8 Stufen über Laufbalken regeln.
- **Rufton Türstation**  
Das Gerät verfügt über 20 Ruftöne (Realsound). Der Rufton des (Haupt-)Sonnerie-Drucktasters der Haustür kann jederzeit geändert werden. Allen weiteren (Neben-)Sonnerie-Drucktastern, die Ihrem Gerät zugeordnet wurden, wird automatisch ein anderer Ton zugewiesen.
- **Rufton Etagendrücken**  
Ändern des Ruftons des Etagensonnerie-Drucktasters.
- **Rufton Internruf**  
Ändern des Ruftons des Internrufs.

## Kameraeinstellungen

<b>Kamera</b>
Kamera umschalten
Kamera 1
...
Kamera 6

- **Kamera umschalten**  
Sofern mehrere Kameras in die Türsprechanlage integriert sind, kann (bei entsprechender Konfiguration) zur jeweils nächsten Kamera geschaltet werden.  
Ist in der Türsprechanlage eine elektrisch umschaltbare Kamera integriert, kann zwischen dem linken und rechten Sichtbereich umgeschaltet werden.
- **Kamera 1–6**  
Sofern mehrere Kameras in die Türsprechanlage integriert sind, kann (bei entsprechender Konfiguration) zu einer wählbaren Kamera (1–6) geschaltet werden.

### 12.7 AP-Video-Freisprechstelle

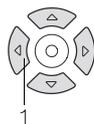
Sprechverbindung aufbauen	<p>Klingelt eine Person an der Sonnerie der Haustür, wird automatisch eine Sichtverbindung aufgebaut. Es ertönt ein (abstellbarer) Rufton und die Sprechaste  blinkt.</p> <p>Drücken Sie kurz die Sprechaste  und sprechen Sie mit der Person am Eingang. Die Sprechverbindung ist nun 60 Sekunden aktiv, dann wird sie automatisch abgebaut. Die Sichtverbindung wird nach der von Ihnen eingestellten Videoeinschaltdauer (<i>siehe Videoeinstellungen</i>) automatisch beendet, auch wenn die Sprechverbindung noch oder nicht mehr aktiv ist.</p> <p>Eine aktive Sprechverbindung wird durch eine leuchtende Sprechaste  angezeigt.</p>
Sprechverbindung abbauen	Drücken Sie kurz die leuchtende Sprechaste  , um das Gespräch zu beenden.
Sichtverbindung abbauen	Drücken Sie eine beliebige Steuertaste, um die Sichtverbindung zu beenden.
Türöffner	Drücken Sie die Türöffnertaste  und der Türöffner schaltet. Die Dauer, wie lange der Türöffner geschaltet bleibt (Türöffnerzeit) ist für die Anlage fest programmiert und hängt nicht davon ab, wie lange Sie die Türöffnertaste  gedrückt halten.
Optische Rufanzeige	Ein Türruf wird zusätzlich zum Rufton durch die blinkende Sprechaste  angezeigt.
Stummschaltung	<p>Die akustische Signalisierung von Türrufen kann ausgeschaltet werden (Stummschaltung):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie kurz die Lichttaste , sie leuchtet rot.</li> <li>• Türrufe werden nur noch optisch durch die blinkende Sprechaste  angezeigt.</li> </ul> <p>Durch erneutes Drücken der Lichttaste  wird die Stummschaltung deaktiviert, zur Kontrolle ertönt der eingestellte Rufton.</p>
Zusatzfunktion schalten	<p>Sofern Ihre Türsprechanlage mit einem Schaltgerät, das z.B. zum Einschalten der Beleuchtung verwendet wird, ausgerüstet ist, können Sie mit Ihrer Video-Freisprechstelle einen Schaltbefehl senden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei laufendem Gespräch: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie kurz die Lichttaste .</li> </ul> </li> <li>• Sonst: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betätigen Sie die Sprechaste .</li> <li>- Drücken Sie kurz die Lichttaste .</li> <li>- Betätigen Sie erneut die Sprechaste .</li> </ul> </li> </ul>
Sichtverbindung manuell ein-/ausschalten	Sofern die Einschaltberechtigung von Ihrem Elektrofachmann freigeschaltet wurde, können Sie unabhängig von einem Türruf durch Drücken einer beliebigen Steuertaste eine Sichtverbindung zur Video-Aussensprechstelle aufbauen. Drücken Sie erneut eine Steuertaste, um die Verbindung wieder zu beenden.

#### Bedienmenü



Zum Menü gelangen Sie, indem Sie die Auswahl-taste drücken.

Menüsteuerung:



Mit den **Steuertasten** bewegen Sie sich innerhalb der Menüstruktur. Der angewählte Menüpunkt wird durch die inverse Schrift hervorgehoben. Der Hacken ✓ zeigt die aktuelle Einstellung an.

Mit der Steuertaste "nach links" (1) kann der Menüpunkt verlassen werden.



Mit der **Auswahl-taste** aktivieren Sie den durch die inverse Schrift hervorgehobenen Menüpunkt. Der Hacken ✓ zeigt die aktuelle Einstellung an. Abhängig vom Menüpunkt öffnet sich ein neues Menü mit weiteren Auswahlmöglichkeiten.

Folgende Einstellungen, die in Menüs unterteilt sind, können Sie bearbeiten:

Video
Audio
Kamera
Sprache

## Videoeinstellungen

<b>Video</b>
Helligkeit
Kontrast
Farbe
Videoeinschaltdauer

- **Helligkeit**  
Die Helligkeit lässt sich über Laufbalken regeln.
- **Kontrast**  
Der Kontrast lässt sich über Laufbalken regeln.
- **Farbe**  
Die Farbsättigung lässt sich über Laufbalken regeln.
- **Videoeinstelldauer**  
Die Videoeinstelldauer gibt an, wie lange eine Sichtverbindung aktiv ist. Sie lässt sich im Bereich 30 s bis 180 s einstellen.

## Audioeinstellungen

<b>Audio</b>
Sprachlautstärke
Ruftonlautstärke
Rufton Türstation
Rufton Etagedrücken

- **Sprachlautstärke**  
Die Sprachlautstärke lässt sich in 8 Stufen über Laufbalken regeln.
- **Ruftonlautstärke**  
Die Ruftonlautstärke lässt sich in 8 Stufen über Laufbalken regeln.
- **Rufton Türstation / Rufton Etagedrücken**  
Das Gerät verfügt über 10 Ruftonmelodien. Der Rufton des (Haupt-)Sonnerie-Drucktasters der Haustür (Türstation) und des Etagenonnerie-Drucktasters (Etagedrücken) kann jederzeit geändert werden. Allen weiteren (Neben-)Sonnerie-Drucktastern, die Ihrem Gerät zugeordnet wurden, wird automatisch ein anderer Ton zugewiesen

## Kameraeinstellungen

<b>Kamera</b>
Kamera umschalten
Kamera auswählen

- **Kamera umschalten**  
Sofern mehrere Kameras in die Türsprechanlage integriert sind, kann (bei entsprechender Konfiguration durch den Elektrofachmann) zur jeweils nächsten Kamera geschaltet werden.  
Zur nächsten Kamera kann auch mit der Sonderfunktionstaste **Ⓜ** geschaltet werden. Ist in der Türsprechanlage eine elektrisch umschaltbare Kamera integriert, kann zwischen dem linken und rechten Sichtbereich umgeschaltet werden.
- **Kamera auswählen**  
Sofern mehrere Kameras in die Türsprechanlage integriert sind, kann (bei entsprechender Konfiguration durch den Elektrofachmann) zu einer wählbaren Kamera (1–6) geschaltet werden.

Sprache Im Menü **Sprache** kann die Menüsprache aus 13 Sprachen ausgewählt werden.

### 12.8 Video-Haustelefon

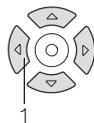
Sprechverbindung aufbauen	<p>Klingelt eine Person an der Sonnerie der Haustür, wird automatisch eine Sichtverbindung aufgebaut. Es ertönt ein (abstellbarer) Rufton und die Lichttaste  blinkt. Nehmen Sie innerhalb von 30 Sekunden den Hörer ab und sprechen Sie mit der Person am Eingang.</p> <p>Die Sichtverbindung wird nach der von Ihnen eingestellten Videoeinschaltdauer (<i>siehe Videoeinstellungen</i>) automatisch beendet, auch wenn die Sprechverbindung noch oder nicht mehr aktiv ist.</p>
Sichtverbindung abbauen	Drücken Sie eine beliebige Steuertaste, um die Sichtverbindung zu beenden.
Türöffner	Drücken Sie die Türöffnertaste  und der Türöffner schaltet. Die Dauer, wie lange der Türöffner geschaltet bleibt (Türöffnerzeit) ist für die Anlage fest programmiert und hängt nicht davon ab, wie lange Sie die Türöffnertaste  gedrückt halten.
Optische Rufanzeige	Ein Türruf wird zusätzlich zum Rufton durch die blinkende Lichttaste  angezeigt.
Stummschaltung	<p>Die akustische Signalisierung von Türrufen kann ausgeschaltet werden (Stummschaltung):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie kurz die Lichttaste , sie leuchtet rot.</li> <li>• Türrufe werden nur noch optisch durch die blinkende Lichttaste  angezeigt.</li> </ul> <p>Durch erneutes Drücken der Lichttaste  wird die Stummschaltung deaktiviert, zur Kontrolle ertönt der eingestellte Rufton.</p>
Zusatzfunktion schalten	<p>Sofern Ihre Türsprechanlage mit einem Schaltgerät, das z.B. zum Einschalten der Beleuchtung verwendet wird, ausgerüstet ist, können Sie mit Ihrem Haustelefon einen Schaltbefehl senden.</p> <p>Der Schaltbefehl wird bei abgehobenem Hörer (auch während eines Gesprächs) durch Drücken der Lichttaste  gesendet.</p>
Sichtverbindung manuell ein-/ausschalten	Sofern die Einschaltberechtigung freigeschaltet wurde, können Sie unabhängig von einem Türruf durch Drücken einer beliebigen Steuertaste eine Sichtverbindung zur Video-Aussprechstelle aufbauen. Drücken Sie erneut eine Steuertaste, um die Verbindung wieder zu beenden.

#### Bedienmenü



Zum Menü gelangen Sie, indem Sie die Auswahl-taste drücken.

Menüsteuerung:



Mit den **Steuertasten** bewegen Sie sich innerhalb der Menüstruktur. Der angewählte Menüpunkt wird durch die inverse Schrift hervorgehoben. Der Hacken ✓ zeigt die aktuelle Einstellung an.

Mit der Steuertaste "nach links" (1) kann der Menüpunkt verlassen werden.



Mit der **Auswahl-taste** aktivieren Sie den durch die inverse Schrift hervorgehobenen Menüpunkt. Der Hacken ✓ zeigt die aktuelle Einstellung an. Abhängig vom Menüpunkt öffnet sich ein neues Menü mit weiteren Auswahlmöglichkeiten.

Folgende Einstellungen, die in Menüs unterteilt sind, können Sie bearbeiten:

Video
Audio
Kamera
Sprache

#### Videoeinstellungen

<b>Video</b>
Helligkeit
Kontrast
Farbe
Videoeinschaltdauer

- **Helligkeit**  
Die Helligkeit lässt sich über Laufbalken regeln.
- **Kontrast**  
Der Kontrast lässt sich über Laufbalken regeln.
- **Farbe**  
Die Farbsättigung lässt sich über Laufbalken regeln.
- **Videoeinstelldauer**  
Die Videoeinstelldauer gibt an, wie lange eine Sichtverbindung aktiv ist. Sie lässt sich im Bereich 30 s bis 180 s einstellen.

#### Audioeinstellungen

<b>Audio</b>
Sprachlautstärke
Ruftonlautstärke
Rufton Türstation
Rufton Etagendrücken

- **Sprachlautstärke**  
Die Sprachlautstärke lässt sich in 8 Stufen über Laufbalken regeln.
- **Ruftonlautstärke**  
Die Ruftonlautstärke lässt sich in 8 Stufen über Laufbalken regeln.
- **Rufton Türstation / Rufton Etagendrücken**  
Das Gerät verfügt über 10 Ruftonmelodien. Der Rufton des (Haupt-)Sonnerie-Drucktasters der Haustür (Türstation) und des Etagenonnerie-Drucktasters (Etagendrücken) kann jederzeit geändert werden. Allen weiteren (Neben-)Sonnerie-Drucktastern, die Ihrem Gerät zugeordnet wurden, wird automatisch ein anderer Ton zugewiesen

#### Kameraeinstellungen

<b>Kamera</b>
Kamera umschalten
Kamera auswählen

- **Kamera umschalten**  
Sofern mehrere Kameras in die Türsprechanlage integriert sind, kann (bei entsprechender Konfiguration durch den Elektrofachmann) zur jeweils nächsten Kamera geschaltet werden.  
Zur nächsten Kamera kann auch mit der Kameraumschalttaste  oder Sonderfunktionstaste  geschaltet werden.  
Ist in der Türsprechanlage eine elektrisch umschaltbare Kamera integriert, kann zwischen dem linken und rechten Sichtbereich umgeschaltet werden.
- **Kamera auswählen**  
Sofern mehrere Kameras in die Türsprechanlage integriert sind, kann (bei entsprechender Konfiguration durch den Elektrofachmann) zu einer wählbaren Kamera (1–6) geschaltet werden.

Sprache Im Menü **Sprache** kann die Menüsprache aus 13 Sprachen ausgewählt werden.

**12.9 Telefone einer TVA (via TK-Adapter a/b)**

Zusätzlich zu den Funktionen der Teilnehmergeleitungsanlage (TVA).

Sprechverbindung aufbauen Klingelt eine Person an der Sonnerie der Aussensprechstelle, ertönt ein Rufton. Nehmen Sie den Hörer ab, betätigen Sie eine beliebige Taste **1–9** und sprechen Sie mit der Person am Eingang. Ist die automatische Sprachaufschaltung aktiviert, muss keine Taste gedrückt werden.

Automatische Sprachaufschaltung:  ja /  nein

Sie können auch eine Verbindung zur Aussensprechstelle aufbauen, ohne dass jemand klingelt. Nehmen Sie den Hörer ab, wählen Sie die Rufnummer des TK-Adapters und betätigen Sie eine beliebige Taste **1–9**.

Rufnummer TK-Adapter: \_\_\_\_\_

Türöffner Drücken Sie bei bestehender Verbindung zum TK-Adapter die Kennziffer für den Türöffner.

Kennziffer Türöffner: \* \_\_\_\_\_

Türöffnerautomatik Mit eingeschalteter Türöffnerautomatik wird mit Betätigen eines Sonnerie-Drucktasters an der Aussensprechstelle automatisch der Türöffner geschaltet, ohne dass die Kennziffer für den Türöffner eingegeben werden muss.

Die Türöffnerautomatik können Sie bei bestehender Verbindung zum TK-Adapter mit **#90** einschalten und mit **#91** wieder ausschalten.

**Hinweis:** Diese Aktivierung/Deaktivierung ist für **ALLE** im TK-Adapter zugeordneten Sonnerie-Drucktastern wirksam.

Türöffnerautomatik:  ja /  nein

TK-Schaltkontakt Sofern der Schaltkontakt des TK-Adapters verwendet wird, können Sie diesen bei bestehender Verbindung zum TK-Adapter mit **#07** auslösen.

TK-Schaltkontakt:  ja /  nein

Funktion: \_\_\_\_\_

Bei erteilter Berechtigung durch Ihren Systemverantwortlichen können Sie die Schaltkontaktfunktion mit **#92** aktivieren und mit **#93** deaktivieren.

Bei aktiver Schaltkontaktfunktion kann der Schaltkontakt von **jedem** Teilnehmer mit **#07** geschaltet werden. Ist die Schaltkontaktfunktion deaktiviert, ist der Schaltkontakt generell gesperrt und kann **nicht** mehr geschaltet werden.

Berechtigung:  ja /  nein

Zusatzfunktionen (z.B. Licht) schalten Sofern die Türsprechanlage mit einem oder mehreren Schaltgeräten ausgerüstet ist, z.B. zum Einschalten der Beleuchtung, können Sie bei bestehender Verbindung zum TK-Adapter Schaltbefehle senden. Jedem Schaltbefehl ist eine Kennziffer zugeordnet.

Kennziffer	Schaltfunktion	Kennziffer	Schaltfunktion
#	_____	#	_____
#	_____	#	_____
#	_____	#	_____
#	_____	#	_____
#	_____	#	_____

Übersicht der festen Schaltbefehle Bei bestehender Verbindung zum TK-Adapter können Sie folgende Schaltbefehle absetzen:

- #01–#06 In Verbindung mit einem Kameraumschalter 4915 können bis zu 6 Videokameras angesteuert werden.
- #07 TK-Schaltkontakt schalten

### 13 ANHANG

Haupt- und Neben-Sonnerie-Drucktaster

Einer Innensprechstelle können mehrere (bis zu 10) Sonnerie-Drucktaster eingelernt werden. Als Haupt-Sonnerie-Drucktaster gilt jener, der bei der Inbetriebnahme der Innensprechstelle als erster eingelernt wird. Für diesen kann der Benutzer einen von mehreren Ruftönen auswählen. Allen weiteren eingelernten (Neben-)Sonnerie-Drucktaster wird ein Rufton zugewiesen.

Mehrere Sonnerie-Drucktaster pro Innensprechstelle werden eingelernt

- bei einem Mehrfamilienhaus mit mehreren Eingängen/Aussensprechstellen. Dabei werden die Sonnerie-Drucktaster des Haupteingangs als Haupt-Sonnerie-Drucktaster, diejenigen der anderen Eingänge als Neben-Sonnerie-Drucktaster programmiert.
- bei Parallelbetrieb (siehe unten).
- wenn mehrere Innensprechstellen auf einen gemeinsamen Etagensonnerie-Drucktaster reagieren sollen.

Parallelbetrieb

Auf einen Sonnerie-Drucktaster der Aussensprechstelle können mehrere (bis zu 8) Innensprechstellen eingelernt werden. Klingelt jemand an der Aussensprechstelle, reagieren alle (eingelernten) Innensprechstellen. Dank der Ruftonunterscheidung kann jeweils erkannt werden, welcher Sonnerie-Drucktaster gedrückt wurde.

Eine oder mehrere Sonnerie-Drucktaster für mehrere Innensprechstellen können z.B. eingelernt werden

- bei einem Einfamilienhaus mit einem Sonnerie-Drucktaster und je einer Innensprechstelle pro Etage (Fig. 3 in Kapitel 2.6.2).
- bei einem Einfamilienhaus mit Wohnung und angegliederter Praxis, Werkstatt etc. Dabei werden die Sonnerie-Drucktaster über Kreuz als Haupt- und Neben-Sonnerie-Druckschalter eingelernt.
- bei einem 3-Familien-Mehrgenerationenhaus (z.B. Grosseltern, Eltern und Kinder). Dabei wird jeder Familie ein Haupt-Sonnerie-Drucktaster zugeordnet, als Neben-Sonnerie-Drucktaster können diejenigen der anderen Familien eingelernt werden (z.B. für Stellvertretung o.ä.).



Auf einen Sonnerie-Drucktaster können an einer Buslinie maximal 3 Innensprechstellen eingelernt werden. Sollen z.B. 7 Innensprechstellen auf einen Sonnerie-Drucktaster reagieren, müssen 3 Hauptbuslinien aufgebaut werden.

Beachten Sie bei der Anlageplanung die Einschränkungen in Kapitel 2.6.1 und Kapitel 2.7.1

Etagenlinie

Etagenlinien werden eingesetzt, wenn eine abgeschlossene Etage über eine eigene Aussensprechstelle bei der Etagentüre (Etagensprechstelle) verfügen soll, z.B. eine Geschäftsetage in einem Mehrfamilienhaus. Die Etagenlinie wird mit einer Etagensteuerung (→ Kapitel 4.2.1) mit einer Hauptbuslinie verbunden.

Für den Aufbau einer Etagenlinie wird die (Basis-)Türsprechanlage mit einer weiteren TwinBus Zentrale (an der wiederum 3 Hauptbuslinien aufgebaut werden können) und einer Etagensteuerung erweitert. An die Etagensteuerung wird die Aussensprechstelle als Etagensprechstelle angeschlossen. Die Etagenlinie verhält sich wie eine eigenständige Türsprechanlage.

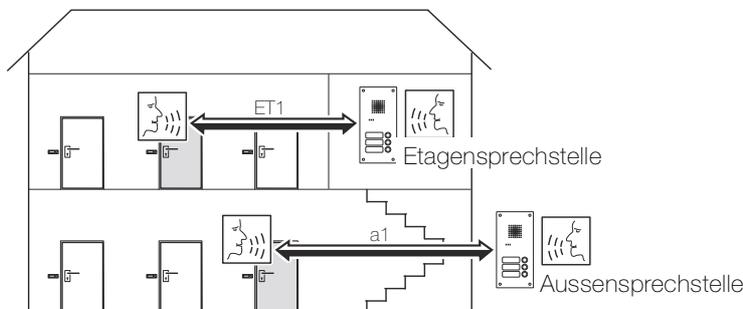


Fig. 51 Etagenlinie (ET1) und Hauptbuslinie (a1)

Es kann gleichzeitig eine Sprechverbindung auf der Hauptbuslinie und auf der Etagenlinie bestehen. Ist allerdings eine Sprechverbindung von der Etagenlinie zur Aussensprechstelle aufgebaut, so ist die Etagensprechstelle abgeschaltet.

Eine Sprechverbindung von einer Etagenlinie zu einem Teilnehmer bzw. einer Etagensprechstelle auf einer anderen Etagenlinie ist nicht möglich.

## ANHANG

**Interne Kommunikation (Haustelefonfunktion)** Innerhalb einer Buslinie können bis zu 8 Teilnehmer kostenlos miteinander kommunizieren. Wird ein Sonnerie-Drucktaster an der Aussensprechstelle gedrückt, wird ein internes Gespräch unterbrochen. Die Haustelefonfunktion kann nur mit bestimmten Innensprechstellen genutzt werden (→ [Kapitel 6](#)).  
Anwendungsbeispiele sind die selben wie beim Parallelbetrieb (siehe oben).

**Türöffnerautomatik (Portamat)** Mit Betätigen des Sonnerie-Drucktasters der Eingangstür wird automatisch der Türöffner geschaltet, ohne dass die Türöffnertaste betätigt werden muss. Dies macht nur für bestimmte Anwendungen wie Arztpraxis, Empfang etc. Sinn, wo sich ein Besucher nochmals anmelden muss. Bei freigegebener Berechtigung kann die Türöffnerautomatik vom Benutzer manuell ein- und ausgeschaltet werden.  
Mit der Video-Freisprechstelle 7835 kann durch entsprechenden Anschluss des Etagensonnerie-Drucktasters die Türöffnerautomatik zusätzlich für die Etagentür realisiert werden.

**Einschaltberechtigung (Video)** Durch Aktivieren der manuellen Einschaltberechtigung kann **jeder** Teilnehmer **JEDERZEIT** das Videobild empfangen, selbst dann, wenn bereits jemand bei einem anderen geklingelt hat. Die Video-Türsprechanlage ist nicht mehr mitsehgesperrt.



Dieses Leistungsmerkmal sollte sehr restriktiv eingesetzt werden (Gefahr von Überwachung)



Beachten Sie bei der Anlageplanung die Einschränkungen in [Kapitel 2.7.1](#)



**FELLER AG** | Postfach | CH-8810 Horgen  
Telefon +41 44 728 72 72 | Telefax +41 44 728 72 99

**FELLER SA** | Caudray 6 | CH-1020 Renens  
Téléphone +41 21 653 24 45 | Téléfax +41 21 653 24 51

**Service Line** | Telefon +41 44 728 74 74 | [info@feller.ch](mailto:info@feller.ch) | [www.feller.ch](http://www.feller.ch)

72.TUERKOMM-D.1505/150630

  
**by Schneider Electric**