
































Busch-Welcome® Systemhandbuch



Oberfläche			Busch-Welcome® Außenstation 1 x 1			Gehäuse UP *		Gehäuse AP							
Edelstahl Weiß				83100/70-660 83100/70-664	83100/71-660 83100/71-664	83100/72-660 83100/72-664			83400 U-681 83400 U-689	83400 AP-681 83400 AP-689					
	Busch-Welcome® Außenstation Audio														
Edelstahl Weiß	1-fach 	2-fach 	3-fach 	83101/1-660 83101/1-664	83101/2-660 83101/2-664	83101/3-660 83101/3-664	Gr. 1/2 	Gr. 1/2 	83401 U-681 83401 U-689	83401 AP-681 83401 AP-689					
	Busch-Welcome® Außenstation Video														
Edelstahl Weiß	4-fach 	6-fach 	1-fach 	83102/4-660 83102/4-664	83102/6-660 83102/6-664	2-fach 	3-fach 	Gr. 1/3 	Gr. 1/3 	83121/1-660 83121/1-664	83121/2-660 83121/2-664	83121/3-660 83121/3-664	83121/71-660 83121/71-664	83402 U-681 83402 U-689	83402 AP-681 83402 AP-689
	Edelstahl Weiß	4-fach 	6-fach 	83122/4-660 83122/4-664	83122/6-660 83122/6-664	Gr. 1/4 	Gr. 1/4 	83403 U-681 83403 U-689	83403 AP-681 83403 AP-689						
Edelstahl Weiß		1-fach 	2-fach 	3-fach 	83122/70/1-660 83122/70/1-664	83122/70/2-660 83122/70/2-664	83122/70/3-660 83122/70/3-664	Gr. 1/4 	Gr. 1/4 	83403 U-681 83403 U-689	83403 AP-681 83403 AP-689				
	Edelstahl Weiß	1-fach 	2-fach 	3-fach 	83122/71/1-660 83122/71/1-664	83122/71/2-660 83122/71/2-664	83122/71/3-660 83122/71/3-664	Gr. 1/4 	Gr. 1/4 	83403 U-681 83403 U-689	83403 AP-681 83403 AP-689				

* Weitere Hinweise und optionales Zubehör für UP- bzw. Hohlwandmontage finden Sie im Kapitel 6.

Systemzentrale und Steuergeräte

Systemzentrale



83300
Versorgt 65 Verbrauchseinheiten

Zusatzspannungsversorgung



83310
Versorgt weitere 45 Verbrauchseinheiten

Klingeltransformator



83315
Versorgung der Türöffner für die Türen 2-4

Schaltaktor Tür/Licht



83330
Ansteuerung eines Türöffners oder der Beleuchtung – je Türstation 2-4 erforderlich

Innenstation Audio mit Hörer

studioweiß matt



83205 AP-624

alusilber



83205 AP-683

anthrazit matt



83205 AP-681

Innenstation Audio

studioweiß matt



83210 AP-624

alusilber



83210 AP-683

anthrazit matt



83210 AP-681

Innenstation Audio mit Display

studioweiß matt



**Zentralscheibe
Rahmen**

**83200 U
83260-84
1722-184K**

alusilber



**83200 U
83260-84
1722-184K**

anthrazit matt



**83200 U
83260-84
1722-184K**

Busch-free@homePanel 7"



83221AP-625



83221AP-611

Busch-WelcomePanel®








83220 AP-624









83220 AP-683



83220 AP-681

	1-fach	2-fach	3-fach	Gr. 1/4	Gr. 1/4
					
Edelstahl Weiß	83122/72/1-660 83122/72/1-664	83122/72/2-660 83122/72/2-664	83122/72/3-660 83122/72/3-664	83403 U-681 83403 U-689	83403 AP-681 83403 AP-689

	10-fach	15-fach	8-fach	12-fach	Gr. 2/3	Gr. 2/3
						
Edelstahl Weiß	83105/10-660 83105/10-664	83105/15-660 83105/15-664	83124/8-660 83124/8-664	83124/12-660 83124/12-664	83404 U-681 83404 U-684	83404 AP-681 83404 AP-684

Kameramodul



83501-101

	Fingerprint-Modul	Tastatur-Modul	Transponder-Modul	Fingerprint-Modul	Tastatur-Modul	Transponder-Modul
						
Edelstahl Weiß Schwarz	83170-660 83170-664	83171-660 83171-664	83172-264 83172-281	83170-660 83170-664	83171-660 83171-664	83172-264 83172-281

Einbau-Audiomodul



83110
Anlagen bis 8 WE

Einbau-Tastenerweiterung



83111
für je 12 weitere WE

Einbau-Audiomodul



83110
Anlagen bis 8 WE

Einbau-Tastenerweiterung



83111
für je 12 weitere WE

* Weitere Hinweise und optionales Zubehör für UP- bzw. Hohlwandmontage finden Sie im Kapitel 6.

Videoverteiler Außen



83325/2

Anbindung einer zusätzlichen Videoaußenstation an den Außenbus

Telefon-Gateway

Ermöglicht die Anbindung der Türkommunikation an die Telefonanlage



83350



Telefonanlage



IP-Gateway

Anbindung von bis zu vier weiteren Teilnehmern, wie Busch-ComfortPanel, Smartphone oder Tablet-PC, an das Busch-Welcome® System



83342



Videoverteiler Innen



83320/2

Zur Verteilung der Videosignale der Innenbuslinien



83320/2 U



83335 U

Schaltaktor UP 83335 U (Nebensignal und Lichtschaltfunktionen)

1	Übersicht.....	9
2	Planung mit dem Busch-Welcome® Konfigurator.....	11
2.1	Planung	11
2.1.1	Detailplanung	11
2.1.2	Schnellplanung	15
2.1.3	Ergebnis und Dokumentation	16
2.2	Projekte verwalten	21
3	Manuelle Planung und Installation	22
3.1	Systemzentrale und Zusatzspannungsversorgung	22
3.2	Zusatzspannungsversorgungen	22
3.3	Bestimmung des Installationsumfangs	22
3.4	Topologie-Regeln für Busch-Welcome® Anlagen.....	27
3.4.1	Topologie-Regeln für Audio-Anlagen.....	27
3.4.2	Topologie-Regeln für Video-Anlagen.....	30
3.5	Installation der Außenstationen (Abb. 4, Abb. 5).....	33
3.6	Installation der Innenstationen.....	35
3.7	Installationshinweise für die Systemgeräte	35
4	Anschlussbeispiele	36
4.1	Anlagentyp: Zutrittskontrolle, eine Außenstation	36
4.2	Anlagentyp: Audio-Außenstation mit Zutrittskontrolle über Tastatur-Modul	38
4.3	Anlagentyp: Zutrittskontrolle mit Schaltaktor Tür/Licht (83330).....	39
4.4	Anlagentyp: Video-Außenstation mit Zutrittskontrolle über Finger-Print-Modul, Schaltaktor (83335 U), IP-Gateway (83342) und Innenstation.....	41
4.5	Anlagentyp: Video-Außenstation mit Zutrittskontrolle über Transponder-Modul, Schaltaktor (UP 83335 U) und Innenstation	43
4.6	Video-Außenstation, mit integriertem und externem Zutrittskontroll-Modul.....	45
4.7	Anlagentyp: Video-Außenstation mit Zutrittskontroll-Modul und Video-Innenstationen.....	47
4.8	Anlagentyp: Video-Außenstation mit Tastatur-Modul	49
4.9	Anlagentyp: Video-Außenstation mit Zutrittskontroll-Modul als Einbaukomponenten	51
4.10	Anlagentyp: Video-Außenstation mit Zutrittskontroll-Modul.....	52
4.11	Anlagentyp: Video-Außenstation mit Zutrittskontroll-Modul als Einbaukomponenten	54
4.12	Anlagentyp: Audio EFH, eine Türstation (Abb. 17).....	56
4.13	Anlagentyp: Audio MFH.....	58
4.13.1	Audio MFH, eine Türstation (Abb. 18)	58
4.13.2	Audio MFH mit Einbau-Audiomodul (Abb. 19).....	60
4.14	Anlagentyp: Audio mit 2 bis 4 Türstationen (Abb. 20)	62
4.15	Anlagentyp: Video EFH, eine Türstation (Abb. 22).....	66
4.16	Anlagentyp: Video MFH, eine Türstation (Abb. 23)	68
4.17	Anlagentyp: Video mit 2 bis 4 Türstationen (Abb. 25)	72
4.18	Anschluss und Verwendung des Einbau-Audiomoduls in Video-Türsprechanlagen (Abb. 26)	74
4.19	Anlagentyp: MFH Audio-Video in einer Anlage gemischt (Abb. 27)	76
4.20	Anlagentyp: Audio-Video mit Zusatzspannungsversorgung (Abb. 29)	79
4.21	Anlagentyp: Video mit IP-Gateway (Abb. 30).....	81
4.22	Busch-Welcome® Telefon-Gateway	83

4.23	Anlagentyp: Audio mit Telefon-Gateway	84
4.23.1	Programmierung des Telefon-Gateways über ein Telefon der Telefonanlage (DTMF)	84
4.23.2	Programmierung des Telefon-Gateways über ein IP-Gateway	85
4.24	Schaltaktor Unterputz 83335 U	86
4.24.1	Betriebsart Innenstelle (Abb. 33)	86
4.24.2	Betriebsart Außenstelle (Abb. 34)	88
4.24.3	Betriebsart Licht (Abb. 35)	89
5	Inbetriebnahme	90
5.1	Adressierung	90
5.1.1	Zuordnung der Klingeltaster zu den Wohnungen	90
5.1.2	Verwendung mehrerer Außenstationen: Einheitliche Zuordnung der Klingeltasten (Abb. 36)	90
5.1.3	Mehrere Außenstationen mit unterschiedlichen Klingelfeldern (Abb. 37)	91
5.1.4	Zuordnung der Klingeltaster einer Außenstation zu einer Wohnung	91
5.1.5	Änderung der Zuordnung der Klingeltaster „Offset“ (Abb. 39)	92
5.1.6	Verwendung mehrerer Außenstationen: Zuweisung der Standard-Außenstation	92
5.1.7	Einstellung der Adresse der Außenstation (Abb. 40)	93
5.2	Einstellung Tastentöne an/aus	93
5.3	Einstellung der Adresse der Innenstation	93
5.4	Einstellung der „Standard-Außenstation“	93
5.5	Einstellung der Haupt-Innenstation	93
5.6	Einstellung des Abschlusswiderstandes	94
5.7	Einstellung von Türöffner oder Lichtschalter	94
5.8	Einstellung der Türöffner- oder Lichtzeiten	94
6	FAQ, Tipps & Tricks, Fehlersuche	95
6.1	Innenstation Audio mit Hörer 83205 AP-xxx	97
6.2	Innenstation Audio 83210 AP-xxx	98
6.3	Innenstation Audio mit Display 83200 U	99
7	Maßzeichnungen, UP-Einbaugehäuse, Einbaumodule	101
7.1	Hohlwandmontage (Abb. 41)	101
7.2	Montage in verklinkerten Fassaden	102
7.3	Montage in gedämmten Fassaden mit anschließendem Verputzen	103
7.4	Einbaumodule für den Einbau in bauseitige Türstationen, Briefkastenanlagen und Kommunikationssäulen (Abb. 43, Abb. 44, Abb. 45)	105
8	Sortimentsübersicht	110
8.1	Busch-Welcome® Außenstation Video	110
8.2	Busch-Welcome® Außenstation Audio	111
8.3	Busch-Welcome® Einbau-Audiomodul	112
8.4	Busch-Welcome® Einbau-Tastenerweiterung	113
8.5	Busch-Welcome® Kameramodul	114
8.6	Busch-Welcome® Außenstationen mit Fingerprint-Modul	115
8.7	Busch-Welcome® Außenstationen mit Tastatur-Modul	116
8.8	Busch-Welcome® Außenstationen mit Transponder-Modul	116
8.9	Busch-Welcome® Einbaumodul Außenstation Fingerprint-Modul	117
8.10	Busch-Welcome® Einbaumodul Außenstation Tastatur-Modul	118
8.11	Busch-Welcome® Einbaumodul Außenstation Transponder-Modul	118

8.12	Busch-Welcome® Außenstationen Video 1-, 2-, 3-fach mit Fingerprint-Modul	119
8.13	Busch-Welcome® Außenstationen Video 1-, 2-, 3-fach mit Tastatur-Modul	120
8.14	Busch-Welcome® Außenstationen Video 1-, 2-, 3-fach mit Transponder-Modul	121
8.15	Busch-Welcome® UP-Montagedose Gr. 1/1	122
8.16	Busch-Welcome® UP-Montagedose Gr. 1/2	122
8.17	Busch-Welcome® UP-Montagedose Gr. 1/3	123
8.18	Busch-Welcome® UP-Montagedose Gr. 1/4	123
8.19	Busch-Welcome® UP-Montagedose Gr. 2/3	124
8.20	Busch-Welcome® Hohlwandset	125
8.21	Busch-Welcome® Einputzdose Gr. 1/2	125
8.22	Busch-Welcome® Einputzdose Gr. 1/3	126
8.23	Busch-Welcome® Einputzdose Gr. 1/4	126
8.24	Busch-Welcome® Einputzdose Gr. 2/3	127
8.25	Busch-Welcome® AP-Montagedose Gr. 1/1	127
8.26	Busch-Welcome® AP-Montagedose Gr. 1/2	128
8.27	Busch-Welcome® AP-Montagedose Gr. 2/3	128
8.28	Busch-Welcome® AP-Montagedose Gr. 1/4	129
8.29	Busch-Welcome® AP-Montagedose Gr. 1/3	129
8.30	Busch-Welcome® Innenstation Audio mit Hörer	130
8.31	Busch-Welcome® Innenstation Audio mit Display	131
8.32	Busch-Welcome® Innenstation Audio	132
8.33	Busch-Welcome® Telefon-Gateway	133
8.34	Schlüsselkarte	134
8.35	Busch-WelcomePanel®	134
8.36	Busch-free@homePanel 7"	135
8.37	Busch-Welcome® Systemzentrale	136
8.38	Busch-Welcome® Zusatzspannungsversorgung	137
8.39	Busch-Welcome® Videoverteiler Innen	138
8.40	Busch-Welcome® Videoverteiler Außen	139
8.41	Busch-Welcome® IP-Gateway	140
8.42	„Welcome für myBUSCH-JAEGER“ App	141
8.43	Busch-Welcome® Schaltaktor Unterputz	142
8.44	Busch-Welcome® Klingeltransformator, 12 V AC 1,3 A	143
8.45	Busch-Welcome® Schaltaktor Tür/Licht	144
9	Busch-free@home®	145

1 Übersicht

Vorher im Vorteil. Durch die Planungshilfen für Busch-Welcome® Anlagen. So werden selbst komplexe Projekte schnell überschaubar. Und sind später leicht umzusetzen.

Eine Busch-Welcome® Anlage kann als reine Audio-Anlage ausgeführt sein. Über diese führen Besucher und Bewohner Gespräche zwischen Außenstation und Innenstation. Oder es handelt sich um eine Video-Anlage in der das Kamerabild der Außenstation auf dem Busch-WelcomePanel® sichtbar ist. Die Video- und Audioübertragung in derselben Anlage ebenso wie der nachträgliche Austausch von Audiogeräten gegen Videogeräte und umgekehrt ist möglich.

Die Busch-Welcome® Türkommunikation kann als reines 2-Draht-Bus-System im Neubau sowie zur Modernisierung vorhandener Anlagen eingesetzt werden. Vorhandene Leitungen sind in der Regel nutzbar.

Weitere Leitungen sind nur dann notwendig, wenn Übergänge zu anderen Systemen geschaffen werden sollen, zum Beispiel mit einem IP Gateway zu einem Ethernet-Heimnetzwerk.

Mit den Zutrittskontroll-Modulen (Fingerprint-Modul, Tastatur-Modul, Transponder-Modul) kann jede auch schon bereits verbaute Außenstation erweitert werden. Diese werden anstelle des Basis-Tastenmodules eingebaut (Klingelmodul direkt unterhalb der Lautsprecher-Einheit).

Zusätzlich zu einem Zutrittskontroll-Modul sollte in einer Außenstation mindestens ein Zusatz-Tastenmodul vorhanden sein, damit Besucher weiterhin klingeln können. Aus diesem Grund eignen sich für diese Anwendung nur Außenstationen, die Platz für ein Zutrittskontroll-Modul und mind. ein Zusatz-Tastenmodul bieten. Eine Ausnahme bildet lediglich das Tastatur-Modul, das eine eigene Klingel-Funktion besitzt.

Alternativ sind die Zutrittskontroll-Module auch als komplette Außenstationen erhältlich.

Eine Busch-Welcome® Anlage setzt sich in der Regel aus folgenden Geräten zusammen:

- eine oder mehrere Außenstationen
- eine oder mehrere Innenstationen
- die Systemzentrale
- sowie gegebenenfalls weitere Systemgeräte

Leistungsmerkmale

An einer Anlage können bis zu 99 Wohnungen jeweils eine eigene Klingel an der Außenstation haben.

Folgende Varianten stehen zur Verfügung:

- Busch-Welcome® Außenstation Audio bis 15 WE
- für AP-, UP- und Hohlwandmontage
- Busch-Welcome® Außenstation Video bis 12 WE
- für AP-, UP und Hohlwandmontage
- Einbaulösungen für bauseitige Türstationen, Briefkastenanlagen und Kommunikationssäulen bis 99 WE, sowohl für Audio- als auch Videoanwendungen

In jeder Wohnung können bis zu vier Geräte (Innenstationen, IP-Gateways, Telefon-Gateways oder Schaltaktoren UP) parallel betrieben werden. Ein Mischbetrieb von Audio- und Video-Innengeräten ist möglich.

In einer Busch-Welcome® Anlage können bis zu vier verschiedene Eingänge mit Außenstationen ausgestattet werden.

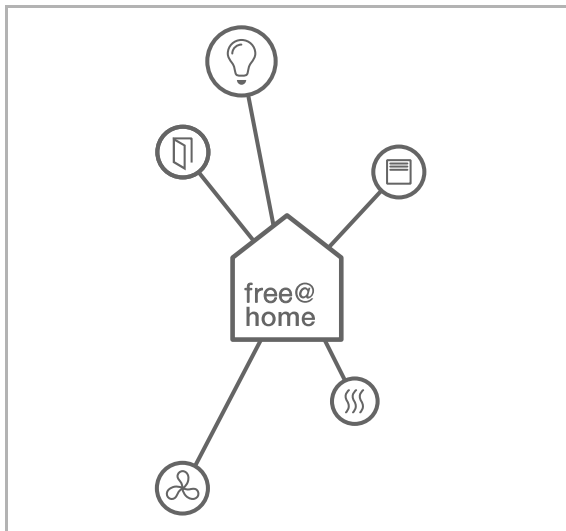
Mehr Informationen finden Sie auf der Seite 144.

Anbindung an Busch-free@home

Busch-free@home dient der Gebäudesteuerung, primär im Einfamilienhaus. Über das dazugehörige Busch-free@home Panel können Sie nicht nur das Gebäude steuern, sondern ebenfalls zur Tür sprechen, natürlich mit Videofunktion.

Das Busch-free@home Panel besitzt für beide Systeme einen Busanschluss, darüber sind systemübergreifende Anwendungen möglich.

Mehr Informationen finden Sie auf der Seite 144.



2 Planung mit dem Busch-Welcome® Konfigurator

Moderne Türkommunikation – moderne Planung

Die Türkommunikation von Busch-Jaeger eröffnet neue Perspektiven: für umfassende Sicherheit, mehr Komfort und modernes, stilistisch passendes Design. Mit dem neuen Busch-Welcome® Konfigurator bieten wir Ihnen auch für die Planung einer Türkommunikationsanlage eine innovative Lösung.

Planung von jedem Ort mit jedem Gerät

Der neue Busch-Welcome® Konfigurator ist eine Web-Applikation und läuft in jedem modernen Browser. Eine Installation oder spätere Updates sind nicht notwendig. Der Konfigurator kann sowohl im Büro am Computer aber auch unterwegs beim Kunden auf dem Tablet genutzt werden. Er ist damit ein effizientes Tool sowohl für Mitarbeiter des Elektrogroßhandels als auch für Elektroinstallateure, Architekten oder Planer.

- **Online-Tool** – Keine Softwareinstallation, immer aktuelle Version
- **Unabhängig von der Hardware** kann mit PC, MAC oder Tablet genutzt werden

2.1 Planung

Nachdem Sie sich für die Detail- oder Schnellplanung entschieden haben, erfolgen die weiteren Planungsschritte von der Innenstation über die Außenstation bis hin zum Ergebnis.

Bei der Detailplanung geben Sie noch die Verkabelungsart an, um später die projektspezifischen Übersichts- und Außenschaltpläne zu bekommen.

The screenshot shows the 'Informationen zum Gebäude' section of the configuration tool. It features a navigation bar at the top with tabs for 'Gebäude', 'Innenstationen', 'Außenstationen', 'Verkabelung', 'Ergebnis', and 'Speichern'. The main content area is divided into two columns. The left column is titled 'Detailplanung' and 'Expertenvariante', listing features such as quick selection of building and floor structures, duplication of floor and living structures, plausibility checks, automatic generation of wiring diagrams, detailed bill of materials, and availability of further planning documents. The right column is titled 'Schnellplanung' and 'Basisvariante', listing features like quick assembly of desired devices, plausibility checks, and price lists. A 'Weiter' button is located at the bottom right of the main content area.

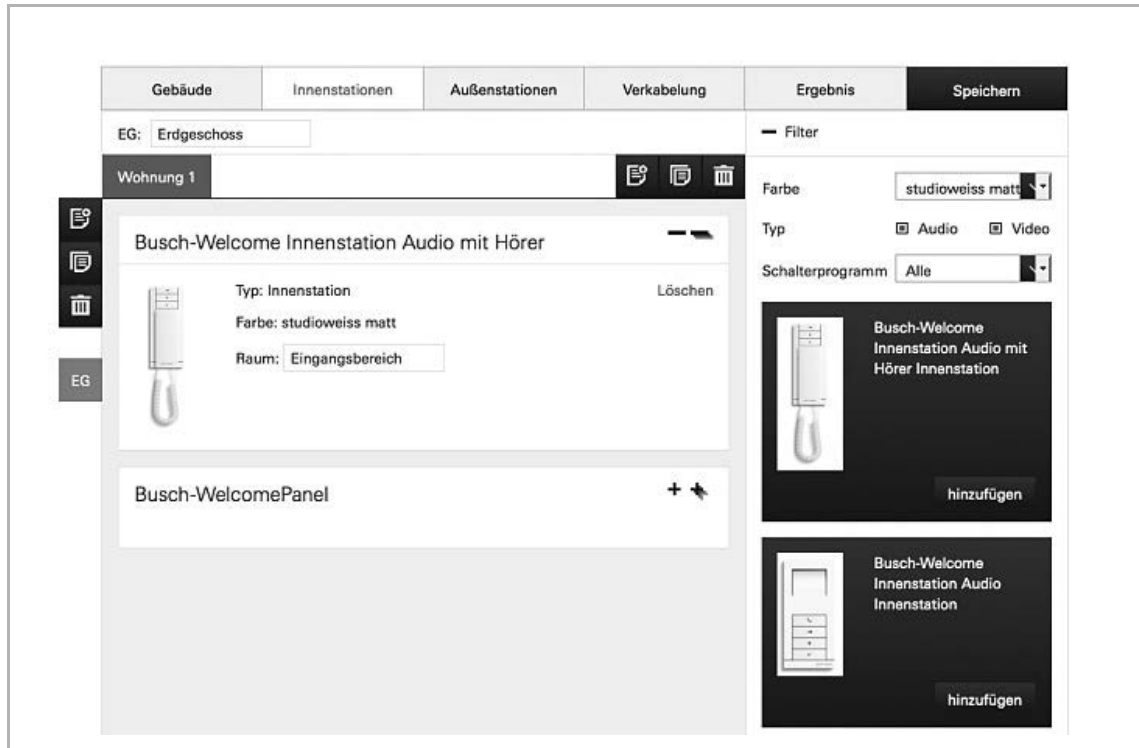
2.1.1 Detailplanung

Auch mit der Detailplanung kommen Sie schnell ans Ziel, wenn Sie beispielsweise bei einem Mehrfamilienhaus viele identische Wohnungen haben. Darüber hinaus bietet Ihnen die Detailplanung die Möglichkeit, in jeder Wohnung Veränderungen vorzunehmen.

Die Planungsgeschwindigkeit ist im Wesentlichen von der Anzahl der Sonderwünsche abhängig.

Innenstationen

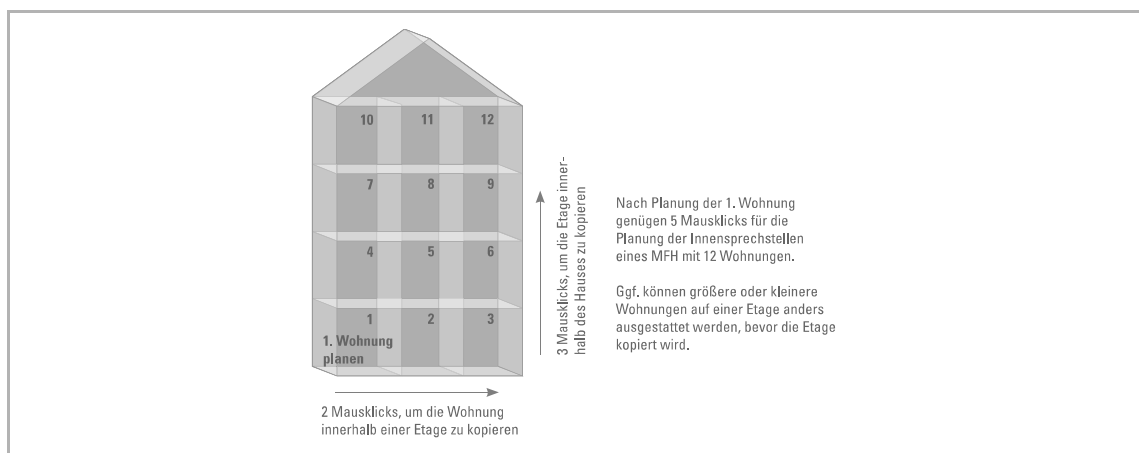
Legen Sie die Dimension des Gebäudes fest. Danach können Sie die Wohnungen mit den Innenstationen bestücken. Über die Filter werden Ihnen nur die zutreffenden Geräte angezeigt.



Kopierfunktion

Über die Kopierfunktion inklusive der projektierten Geräte benötigen Sie nach der Definition der Standardwohnung lediglich 5 Mausklicks, um ein 12-Familienhaus zu planen. Dennoch bleibt Ihnen die Möglichkeit erhalten, einzelne Wohnungen zu individualisieren. Soll jede Wohnung individuell geplant werden bietet es sich an Wohnung und Etagen ohne Geräte hinzuzufügen.

1. Definieren Sie die erste Wohnung (Referenzwohnung).
2. Kopieren Sie die Wohnungen innerhalb einer Etage.
3. Kopieren Sie die Etagen innerhalb des Hauses.

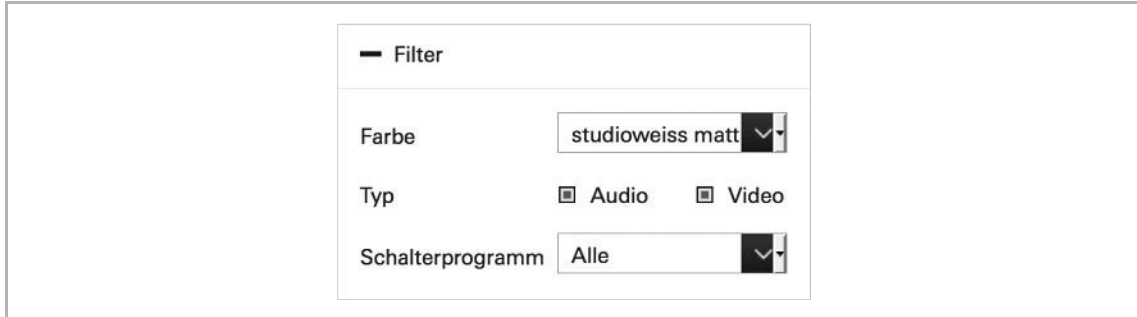


Tipp:

Befinden sich auf einer Etage unterschiedlich große Wohnungen, die unterschiedlich ausgestattet werden, nehmen Sie die Individualisierung vor, bevor die Etagen kopiert werden. So übernehmen Sie die Sonderwünsche in jede Etage.

Filter

Eine schnelle Planung lebt davon, schnell die gewünschten Artikel zu finden. Über die Filter können Sie die Suche einschränken und die Anzahl der angezeigten Geräte drastisch reduzieren.



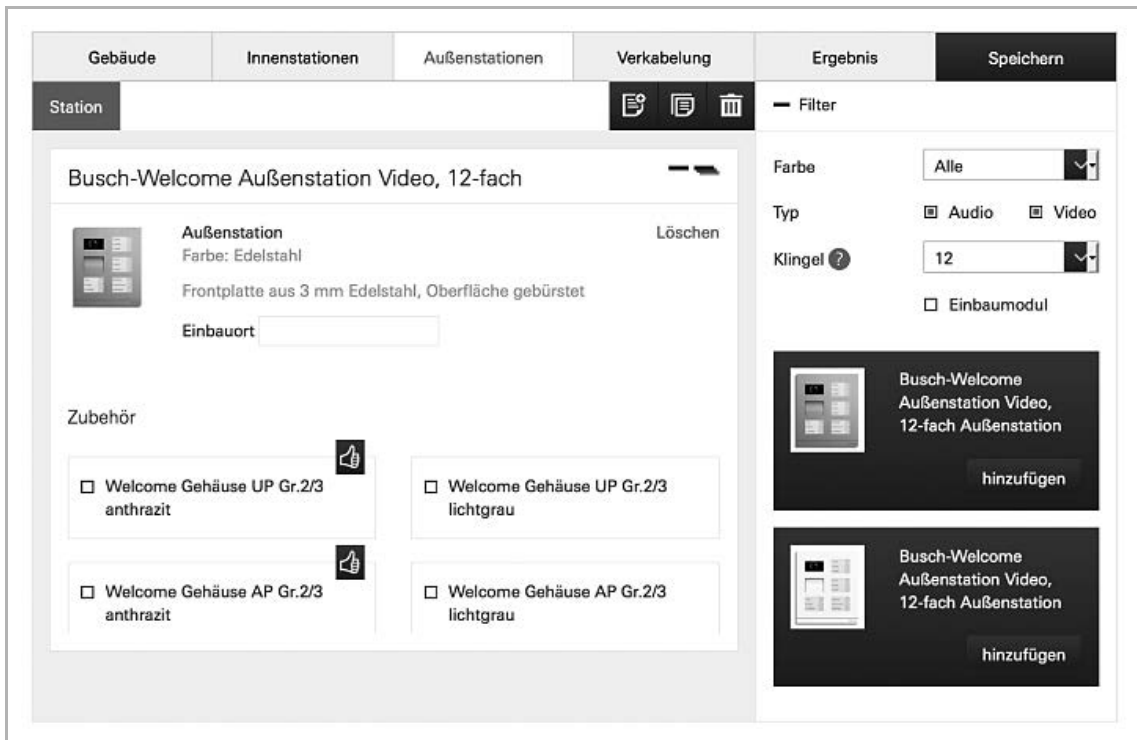
Außenstation

Entsprechend der Planung Wohneinheiten, werden Ihnen sofort passende Außenstationen vorgeschlagen. Natürlich können Sie den Vorschlag verwerfen und eine andere Anzahl von Klingeltaster als Filter für die Auswahlhilfe angeben.

Beispiele

- 6 Wohneinheiten > Türstation mit 6 Klingeltaster
- 7 Wohneinheiten > Türstation mit 8 Klingeltaster
- 20 Wohneinheiten > Türstation mit Einbaumodulen

Bei der Auswahl der Aufputz- und Unterputzgehäuse für Außenstation wird symbolisch die bevorzugte Farbe angezeigt.



Plausibilitätskontrolle

Die eingegebene Konfiguration wird während der Eingabe ständig auf Plausibilität geprüft. Sie werden demnach während der Planung auf unmögliche Planungen aufmerksam gemacht. Außerdem erfolgt ein Hinweis, wenn Planungen nicht plausibel erscheinen, wenn z. B. die Anzahl der Klingeltaster an der Außenstation kleiner als die Anzahl der Wohnungen ist. Dennoch kann die Planung so abgeschlossen werden, damit spezielle Anforderungen umgesetzt werden können.

Verkabelung

Die Art der Verkabelung ist in doppelter Hinsicht für eine Detailplanung wichtig. Einerseits ist dies für die Erstellung der Schaltpläne wichtig, andererseits werden bei Videoanlagen je nach Topologie Videoinnenverteiler nötig.

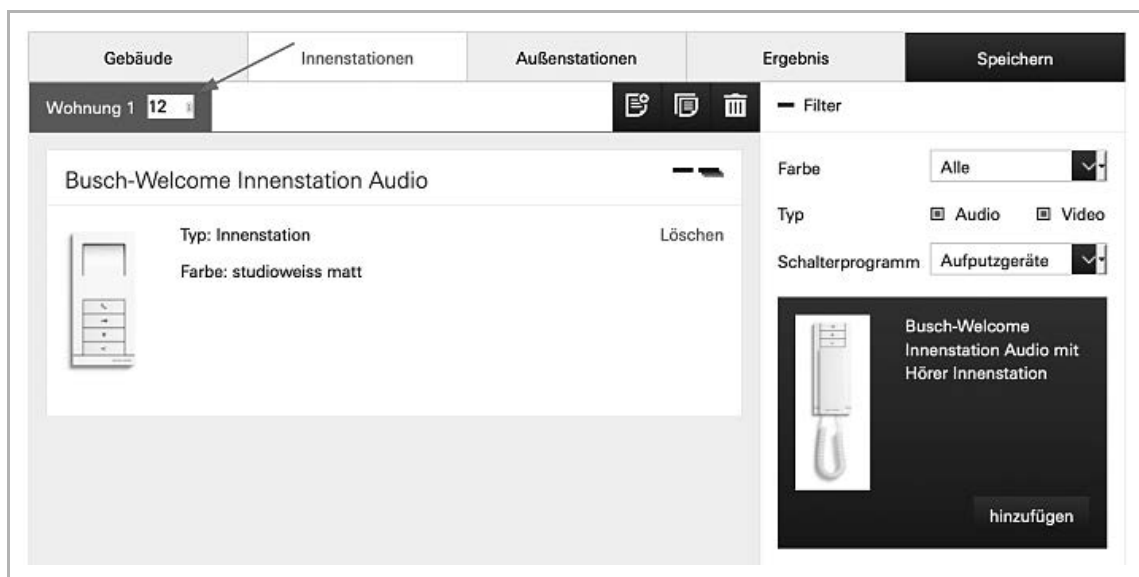


2.1.2 Schnellplanung

Was kostet eigentlich eine Türsprechanlage für ein 12-Familienhaus? Diese oder ähnliche Fragen müssen Sie schnell mal beantworten können. Sei es als Elektroinstallateur oder Mitarbeiter vom Elektrogroßhandel. Jetzt geht es darum möglichst schnell einen verlässlichen Preis zu bekommen, bei dem keine Systemkomponenten vergessen werden. Denn es macht bei der Dimensionierung der Spannungsversorgung einen Unterschied, ob sich in jeder Wohnung nur eine Innensprechstelle befindet oder im Extremfall sogar die maximale Anzahl von vier Innensprechstellen.

Ein Wohnungstyp – eine Haustür

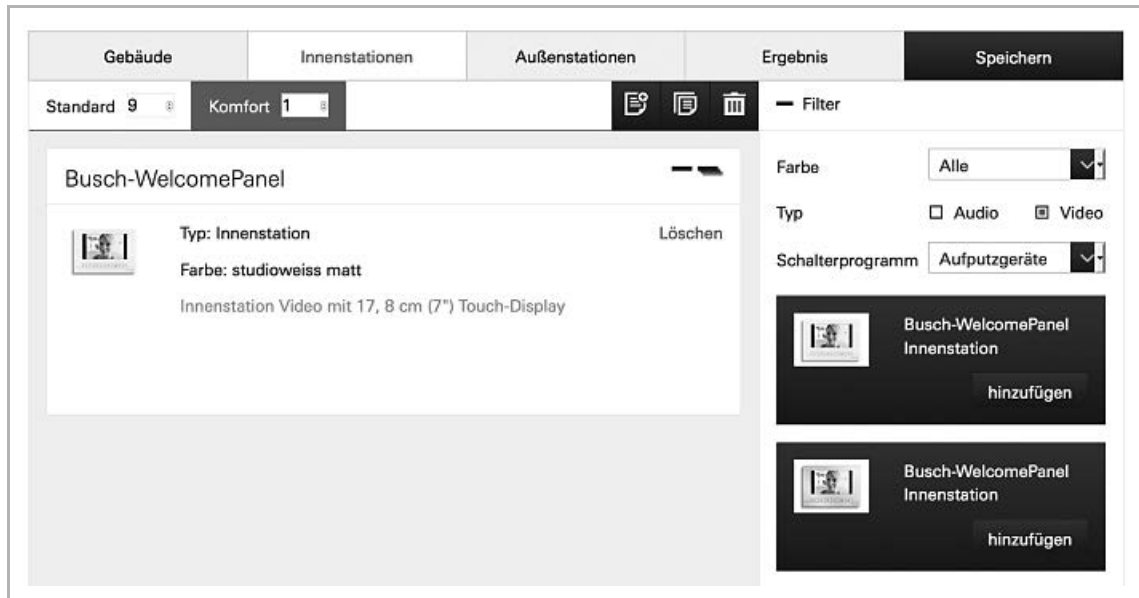
Das ist der denkbarste einfachste Fall. Für die Planung benötigen Sie keine 60 Sekunden. Legen Sie die Anzahl der Wohnungen fest und definieren Sie die Innensprechstellen, egal ob Audio oder Video. In diesem Fall sind beispielhaft 12 Wohnungen geplant worden. Bei den Außenstationen wird sofort die passende Anzahl an Klingeltaster berücksichtigt. Als Ergebnis erhalten Sie eine Stückliste und einen Preis mit allen benötigten Systemkomponenten.



Mehrere Wohnungstypen – mehrere Haustüren

Planen Sie ein Mehrfamilienhaus mit mehreren Ausstattungsstufen, können Sie mehrere Wohnungstypen anlegen, benennen und die jeweilige Anzahl bestimmen. Dabei wird dann automatisch berücksichtigt, wie sich die Innensprechstellen auf die Wohnungen verteilen. Diese Information ist für die automatische Berechnung der Spannungsversorgung wichtig.

In diesem Beispiel wurden neun Standard-Wohnungen und eine Komfort-Wohnung geplant.



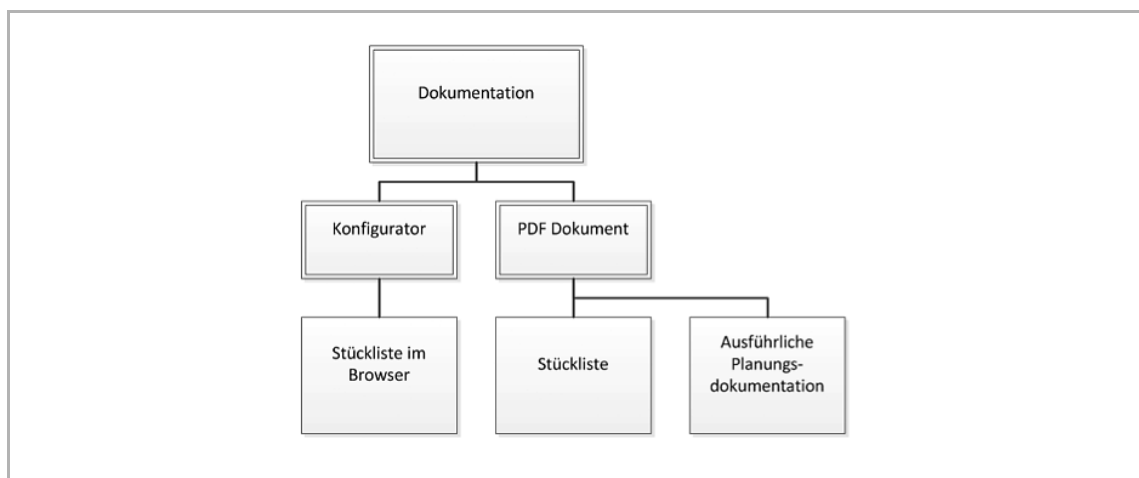
Außenstation und Verkabelung

Die Außenstationen werden ebenso wie bei der Detailplanung angelegt. Eine Verkabelungsart kann nicht angegeben werden.

2.1.3 Ergebnis und Dokumentation




Ausgabe

Die Ergebnisse werden sowohl im Busch-Welcome® Konfigurator direkt angezeigt, als auch als PDF Dokument in zwei Varianten angeboten. Für die Angabe eines Angebotes zur Bestellung der Artikel beim Elektrogroßhandel können Sie die Stückliste als PDF-Dokument ausgeben.



Browser







Im Busch-Welcome® Konfigurator wird Ihnen sofort das Ergebnis Ihrer Planung in Form einer Stückliste ausgegeben. Sie erhalten eine Summe der Katalogpreise sowie Teilsummen, für Innen- und Außenstationen.

Gebäude	Innenstationen	Außenstationen	Ergebnis	Speichern
Innenstationen			Σ Innenstationen 1.180,00 €	
9 x Standard			Σ Außenstationen 1.250,00 €	
1	 Busch-Welcome Innenstation Audio mit Hörer	9 x 60,00 €	Σ Alle 2.430,00 €	
		Σ 9 x Standard 540,00 €		
1 x Komfortwohnung				
2	 Busch-WelcomePanel	1 x 640,00 €		
		Σ 1 x Komfortwohnung 640,00 €		
		Σ Innenstationen 1.180,00 €		
Außenstationen				
Station				
3	 Busch-Welcome Außenstation Video, 12-fach			
		Σ Station 1.250,00 €		
		Σ Außenstationen 1.250,00 €		
		Σ Alle 2.430,00 €		


Laden Sie Ihre Stückliste [herunter](#) ↓

PDF-Dokument – Stückliste mit Katalogpreisen

Wenn es lediglich darum geht, einen Preis zu wissen oder eine Stückliste zu erhalten, reicht die einfache Dokumentation aus. Diese ist inhaltlich identisch mit der Ansicht im Busch-Welcome® Konfigurator und als PDF- Dokument schnell per E-Mail weitergeleitet oder ausgedruckt.

Stückliste			
Anzahl		Bestell-Nr. Beschreibung	Preis in €
1		8300-0-0264 Busch-Welcome Aussenstation Video 4-fach weiss	1.060,00
1		8300-0-0014 Busch-Welcome Aussenstation Video 3-fach weiss	995,00
4		8300-0-0324 Busch-Welcome Innenstat Audio hörerlos weiss	75,00
1		8300-0-0046 Busch-Welcome Systemzentrale REG	150,00
1		8300-0-0044 Busch-Welcome Schaltaktor Tür/ Licht REG 1	105,00
1		8300-0-0043 Busch-Welcome Videoverteiler Aussen REG	75,00
Summe Brutto Listenpreis ohne MwSt.			2.685,00

Wir bemühen uns die Informationen aktuell zu halten, können aber keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit übernehmen. Preisänderungen vorbehalten / Produkte Auflistung ohne Gewähr.


BUSCH-JAEGER
 Die Zukunft ist da.

Ausführliche Planungsdocumentation

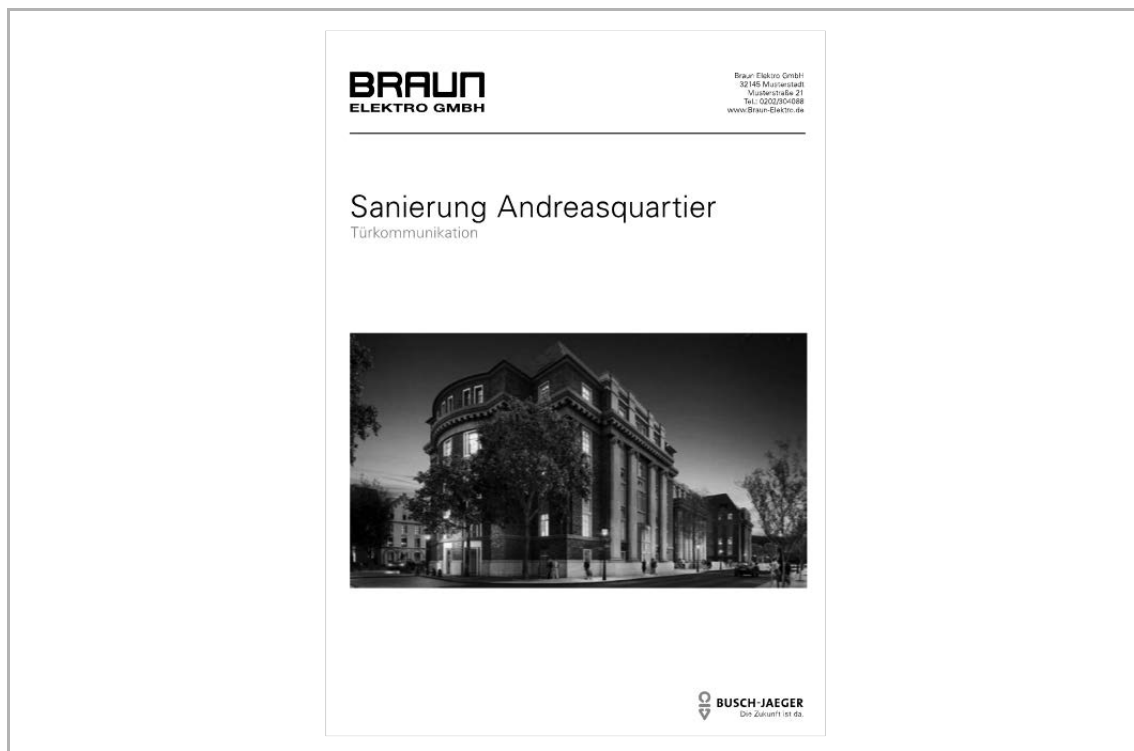
Eine ausführliche Dokumentation der Türsprechanlage ist in mehrfacher Hinsicht wertvoll. Im Vorfeld bekommt der Kunde ein umfangreiches Angebot über die Leistungen. Diese Art der professionellen Präsentation gibt dem Kunden das Gefühl, gut aufgehoben zu sein.

Für die Installation wird Ihnen bei einer Detailplanung unter Berücksichtigung der Gebäudestruktur und der Kabelverlegung ein individueller Übersichts- und Außenschaltplan berechnet und ausgegeben. Sie erhalten einen auf diese Anlage zugeschnittene Dokumentation, die einerseits für eine einfache und eindeutige Installation verantwortlich ist und die andererseits zu Wartungszwecken detailliert Aufschluss darüber gibt, wie die Türsprechanlage installiert und angeschlossen ist.

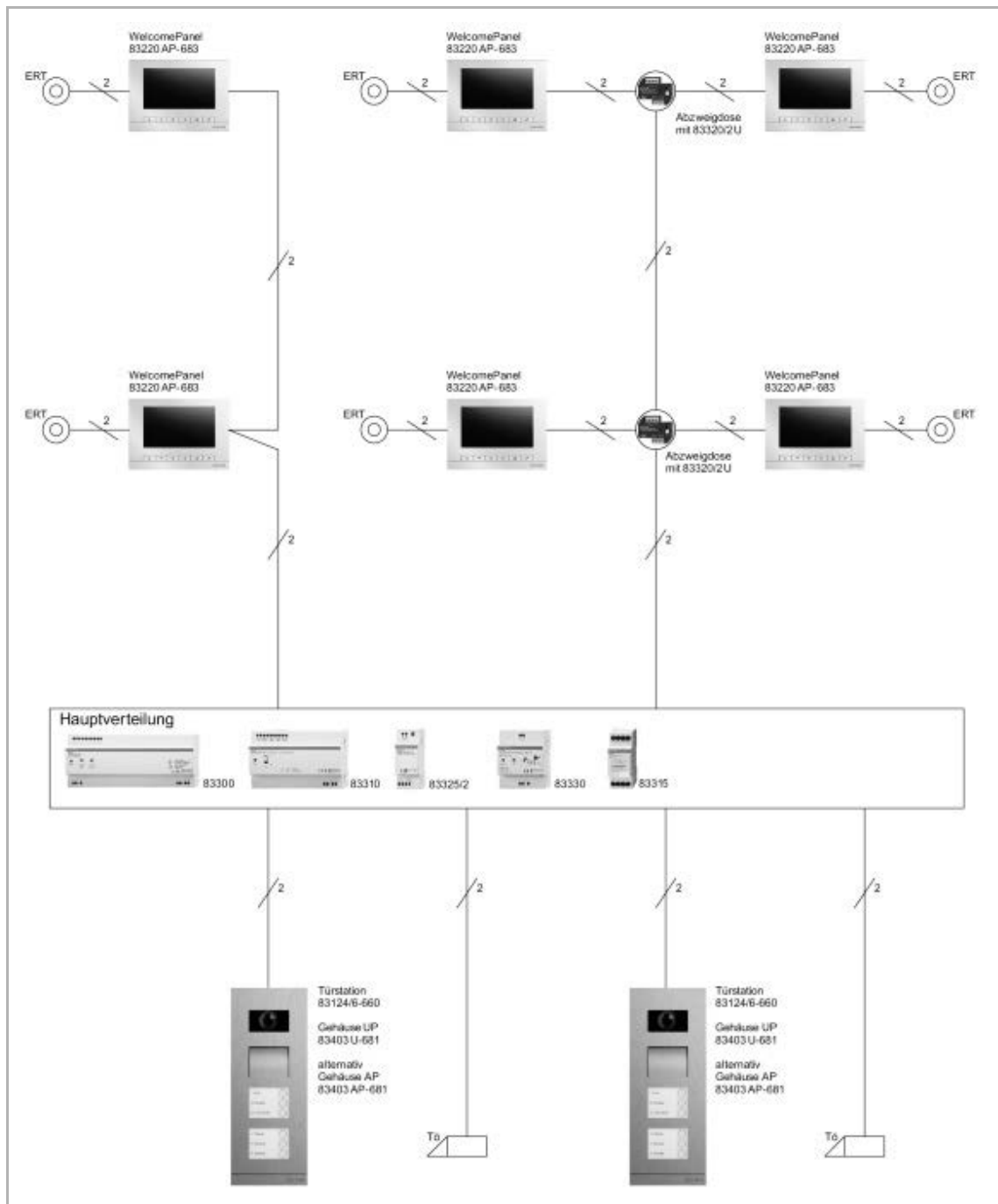
Die mit Produktfotos bebilderte Stückliste ist ebenfalls Bestandteil der Dokumentation.

Titelseite

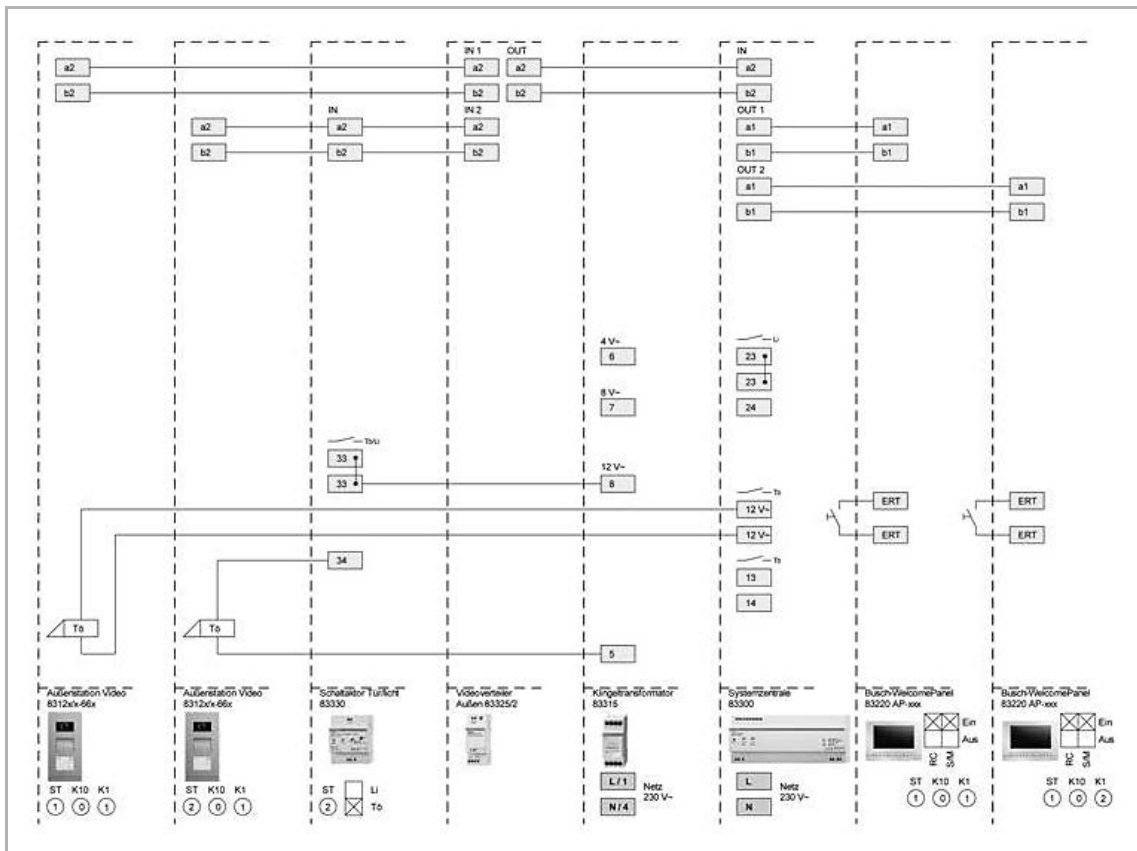
Die Dokumentation beginnt mit einem individualisierten Titel, der den Namen von Ihrem Kunden oder von dem Bauvorhaben trägt.



Übersichtsverbindungsplan



Außenschaltplan



2.2 Projekte verwalten

Im Busch-Welcome® Konfigurator angemeldete Nutzer können vor einer Konfiguration oder aus einer laufenden Konfiguration heraus ein Projekt anlegen. Mit der Projektverwaltung kann der Nutzer jederzeit wieder auf einmal erstellte Konfigurationen zugreifen und diese verändern.

Weiterhin bietet die Projektverwaltung auch die Möglichkeit, die Planungsunterlagen nach den Wünschen des Nutzers zu individualisieren. Dazu kann er innerhalb der Projektverwaltung Informationen bereitstellen, mit denen er die Ergebnisse seiner Konfiguration individuell für den Kunden gestalten und ausgeben kann:

- Projektname
- Logo
- Absenderadresse
- Titelzeilen und Bild Deckblatt

Die Vorteile auf einen Blick

- Auf Tablet und PC zu nutzen, ohne Installation
- Für jede Planungssituation, ob Schnell- oder Grobplanung
- Intuitive Nutzung, komfortable Konfiguration
- Plausibilitätschecks helfen bei der richtigen Planung
- Alle relevanten Planungsunterlagen auf Knopfdruck
- Komfortable Projektverwaltung
- Planungsunterlagen auch individualisierbar

3 Manuelle Planung und Installation

3.1 Systemzentrale und Zusatzspannungsversorgung

Die Systemzentrale versorgt die anderen Busteilnehmer mit Spannung und steuert die Kommunikation auf dem 2-Draht-Bus. Ausgehend von der Systemzentrale teilt sich der 2-Draht-Bus in drei Buslinien auf – den Außenbus- sowie die beiden Innenbuslinien.

Eine Systemzentrale stellt der Busch-Welcome® Anlage 65 Verbrauchseinheiten bereit. Mit ihnen werden die angeschlossenen Geräte versorgt.

Die Busch-Welcome® Systemzentrale bietet ferner Anschlussmöglichkeiten für einen Türöffner und eine Flur- oder Wegebeleuchtung. Die Schaltzeiten können am Gerät eingestellt werden.

3.2 Zusatzspannungsversorgungen

An beliebiger Stelle an den Innenbuslinien können Zusatzspannungsversorgungen angeschlossen werden. Sie dienen dem Anschluss von Innenstationen. Eine Zusatzspannungsversorgung stellt 45 Verbrauchseinheiten bereit. Weder sie noch die daran angeschlossenen Geräte belasten die Systemzentrale.

Die Verwendung von Zusatzspannungsversorgungen erhöht die Anzahl der Geräte in einer Anlage. Die maximalen Signal-reichweiten – von der Systemzentrale aus gemessen – erhöhen sich nicht. Die Innenstationen können an jeden der vier Ausgänge der Zusatzspannungsversorgung angeschlossen werden. Eine gleichmäßige Aufteilung auf die Ausgänge wird empfohlen.

In Videoanlagen oder gemischten Audio- und Videoanlagen kann die Zusatzspannungsversorgung die Funktion eines 4-fach Videoverteilers übernehmen. An die mit OUT 1 bis 4 bezeichneten Klemmenpaare a1/b1 kann, bei sternförmiger Verkabelung, jeweils ein Busch-WelcomePanel® oder ein IP-Gateway angeschlossen werden.

Hinweis: Einfamilienhäuser mit einer Türstation und bis zu vier Innengeräten können ohne weitere Berechnung an der Systemzentrale betrieben werden. Bei größeren Installationen muss die Summe der Verbrauchseinheiten anhand der nachfolgenden Tabelle berechnet werden. Als Innengeräte zählen Audio- oder Video-Innenstation, IP-Gateways und Schaltaktoren UP für die Ansteuerung bauseitiger Lautwerke.

Hinweis: Die Tabelle gilt nur für Wohnungen mit ein bis zwei parallelen Innengeräten.

Mit dem neuen Busch-Welcome® Konfigurator wird die Planung und Kalkulation von Busch-Welcome® Anlagen deutlich komfortabler und effizienter.

3.3 Bestimmung des Installationsumfangs

1. Schreiben Sie die Stückzahl für jedes in der Anlage befindliche Gerät in die Spalte # der Tabelle
2. Multiplizieren Sie die Stückzahl # mit dem Verbrauchs wert V
3. Summieren Sie die Ergebnisse aller Verbraucher
4. Summieren Sie die Ergebnisse aller Versorger
5. Ist das Ergebnis aus Summe Versorger – Summe Verbraucher negativ, fehlen Ihnen Zusatzspannungsversorgungen
6. Planen Sie weitere Zusatzversorgungen ein, bis das Ergebnis positiv ist!
7. Jedes Audiogerät im Parallelbetrieb wird als 2 Gerät gezählt.

Verbrauchsberechnung einer Busch-Welcome® Anlage

Geräte	V	#	Produkt
Innenstationen			
Busch-Welcome® Innenstation Audio	1	X	+
Busch-Welcome® Innenstation Audio mit Hörer	1	X	+
Busch-Welcome® Innenstation Audio mit Display	2	X	+
Busch-WelcomePanel®	11	X	+
IP-Gateway	11	X	+
Busch-free@home Panel 7"	11	X	+
Busch-Welcome® Telefon Gateway	1	X	+
Außenstationen Video			
Busch-Welcome® Außenstation Video, 1-fach, 2-fach, 3-fach	8	X	+
Busch-Welcome® Außenstation Video, 4-fach, 6-fach	6	X	+
Busch-Welcome® Außenstation Video, 8-fach, 12-fach	13	X	+
Außenstationen Audio			
Busch-Welcome® Außenstation Audio, 1-fach, 2-fach, 3-fach	5	X	+
Busch-Welcome® Außenstation Audio, 4-fach, 6-fach	6	X	+
Busch-Welcome® Außenstation Audio, 10-fach, 15-fach	11	X	+
Außenstation Video mit Zutrittskontrolle			
Busch-Welcome® Außenstation Video, 1-fach, 2-fach, 3-fach mit Fingerprint-Modul	10	X	+
Busch-Welcome® Außenstation Video mit Tastatur-Modul	8	X	+
Busch-Welcome® Außenstation Video, 1-fach, 2-fach, 3-fach mit Tastatur-Modul	10	X	+
Busch-Welcome® Außenstation Video, 1-fach, 2-fach, 3-fach mit Transponder-Modul	10	X	+
Außenstation mit Zutrittskontrolle			
Busch-Welcome® Außenstation mit Fingerprint-Modul	2	X	+
Busch-Welcome® Außenstation mit Tastatur-Modul	1	X	+
Busch-Welcome® Außenstation mit Transponder-Modul	1	X	+
Einbaumodule			
Einbau-Audiomodul	2	X	+
Einbau-Tastenerweiterung	1	X	+

Geräte	V	#	Produkt
Kameramodul	4	X	
Fingerprint-Modul	2	X	+
Tastatur-Modul	1	X	+
Transponder-Modul	1	X	+
Systemgeräte			
Busch-Welcome® Schaltaktor Tür/Licht	2	X	+
Busch-Welcome® Schaltaktor Unterputz	1	X	=
Summe Verbraucher			
Zusatzspannungsversorgung	45	X	+
Systemzentrale	65	X 1	65 =
Summe Versorger			
Summe der Versorger		Summe Verbraucher	Endergebnis
		-	=

Kabeltypen und Signalreichweiten

Es werden folgende Kabeltypen mit einem Durchmesser von 0,8 mm empfohlen:

- Fernmeldeleitungen J-Y(St)-Y
- Klingelleitungen YR
- Fernmeldeleitungen für außen A-2Y(L)2Y

Die Signalreichweiten für die Buslinien

Die Kabellänge von der Systemzentrale zur am weitesten entfernten Innenstation oder Außenstation darf folgende Werte nicht überschreiten:

Buslinie	Angeschlossene Innen- bzw. Außenstationen	Signalreichweite
Außenbus	Audio	300 m
Außenbus	Audio/Video	100 m ¹
Innenbuslinie 1	Audio	300 m
Innenbuslinie 1	Audio/Video	100 m
Innenbuslinie 2	Audio	300 m
Innenbuslinie 2	Audio/Video	100 m

Hinweis: Die beiden getrennten Innenbuslinien 1 und 2 erlauben den Aufbau einer reinen Audio-Linie mit 300 m Signalreichweite und einer Audio-Video-Linie mit 100 m Signalreichweite.

¹ Bei Anschluss von nur einer Busch-Welcome® Außenstation Video an die Außenbuslinie beträgt die Signalreichweite 150 m.

Maximale Geräteanzahl pro Innenbuslinie

Die maximale Geräteanzahl pro Innenbuslinie muss beachtet werden. Sie ist abhängig von der Stromaufnahme der angeschlossenen Innenstationen:

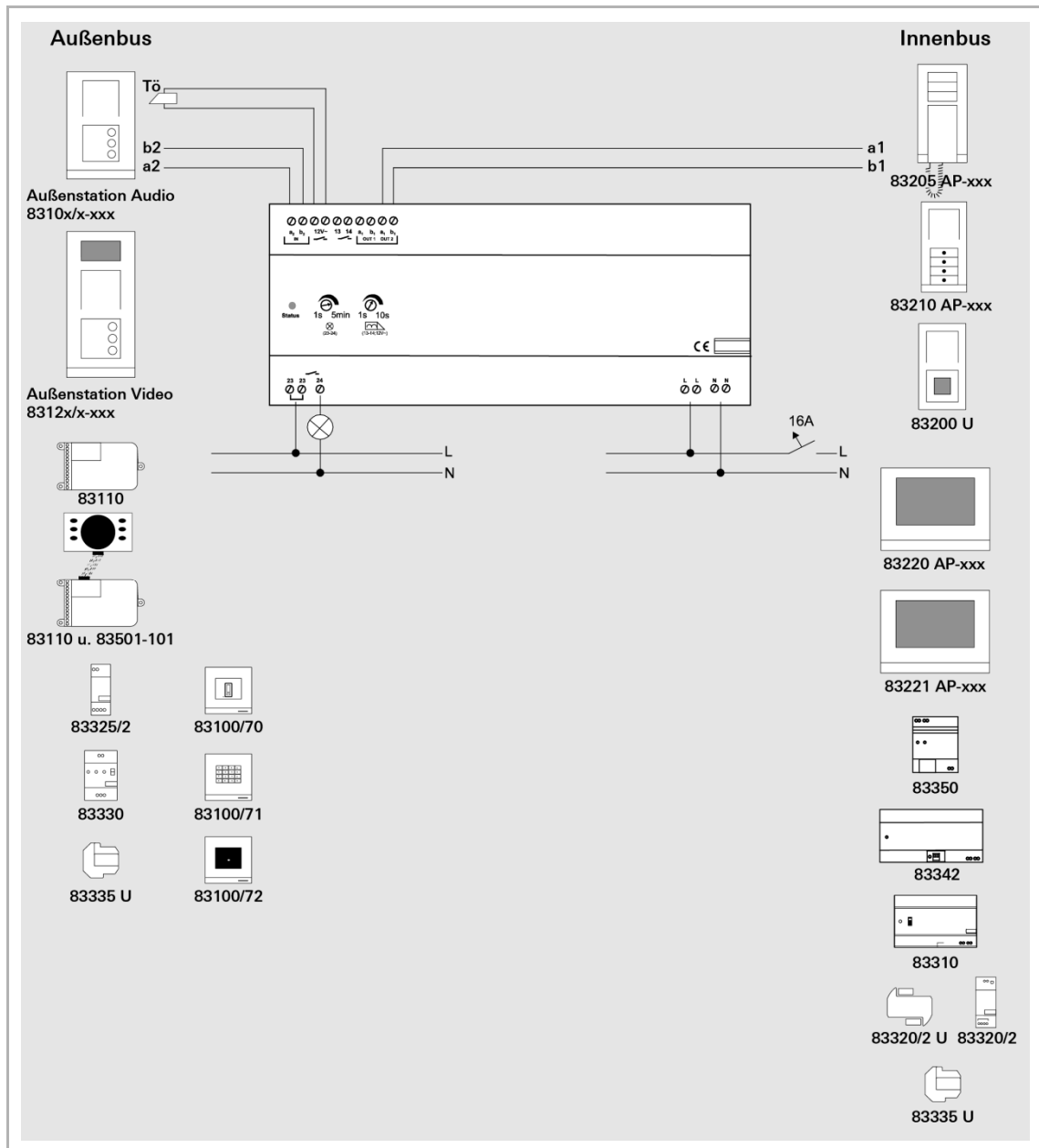
Angeschlossener Gerätetyp	Maximale Anzahl an Innenstationen	Maximale Kabellänge zwischen Spannungsversorgung und der am weitesten entfernten Innenstation
Busch-Welcome® Innenstation Audio mit und ohne Hörer	30 Geräte	300 m
Busch-Welcome® Innenstation Audio mit Display	30 Geräte	100 m ²
Busch-Welcome® Innenstation Audio mit Display	6 Geräte	200 m
Busch-Welcome® Innenstation Audio mit Display	4 Geräte	100 m
Busch-Welcome® IP-Gateway für Busch-ComfortPanel®	4 Geräte	300 m
Busch-WelcomePanel®	4 Geräte	100 m

Hinweis: Die angegebene maximale Kabellänge gilt für Kabel mit 0,8 mm Durchmesser. Bei 0,6 mm Durchmesser halbiert sich die Kabellänge.

² Die im Vergleich zur Signalreichweite verkürzte Kabellänge bei der Busch-Welcome® Innenstation Audio mit Display ergibt sich aus der erhöhten Stromaufnahme im Vergleich zur Busch-Welcome® Innenstation Audio mit Hörer. Bei Überschreiten der maximalen Anzahl der Geräte an der Systemzentrale muss eine Zusatzspannungsversorgung eingesetzt werden. Für jeden der vier Ausgänge der Zusatzspannungsversorgung gelten wiederum die in der Tabelle angegebenen Geräteanzahlen und Kabellängenbegrenzungen.

Anschluss am Innen- und Außenbus der Systemzentrale

Die Kommunikation wird bei einer Busch-Welcome® Anlage über den Türruf von Außen nach Innen aufgebaut. Der Außenbus wird daher an den Eingang IN Klemmen a2/b2 der Systemzentrale angeschlossen. An die Ausgänge OUT 1 und OUT 2 Klemmen a1/b1 kann jeweils eine Innenbuslinie angeschlossen werden.



Hinweise zur Verkabelung und Installation:

- Alle Zweige des Leitungsnetzes sollten über ein angeschlossenes Busgerät (z. B. eine Innenstation, Außenstation oder ein Systemgerät) terminiert sein. Es dürfen also keine offenen Zweige vorhanden sein.
- Zum Vermeiden von Interferenzen sollte die Systemzentrale nicht in unmittelbarer Nähe zu Klingeltransformatoren oder anderen geschalteten Spannungsversorgungen montiert werden.
- Die Leitungen des Systembusses sollten nicht zusammen mit 230-V-Kabeln verlegt werden.

- Die Anschlussleitungen für Türöffner sollten nicht in demselben Kabel wie die Leitungen des 2-Draht-Busses verlegt werden. Als Türöffner sind hochohmige Türöffner 12 V AC mindestens 20 Ohm zu verwenden.
- Übergänge zwischen verschiedenen Kabeltypen sollten vermieden werden.
- In einem vier- oder mehradrigen Kabel sollte nur ein Adernpaar für den 2-Draht-Bus verwendet werden.
- Der beim Durchschleifen des 2-Draht-Busses an einem Gerät ankommende und abgehende Bus darf nicht im selben Kabel verlegt werden.
- Innen- und Außenbus dürfen nicht in einem Kabel geführt werden.
- Die Adernpaare verschiedener Innenbuslinien dürfen nicht im selben Kabel verlegt werden.
- Die Innenbuslinien dürfen nicht miteinander verbunden werden.
- In einer Busch-Welcome® Anlage ist für jede Wohnung ein Etagenruftaster zum Anschluss an eine Innenstation vorgesehen. Falls vorhanden, können zwei Adern des Kabels verwendet werden, in der auch der 2-Draht-Bus geführt wird. Die maximale Entfernung von der Innenstation zum Etagenruftaster darf 50 m betragen.

3.4 Topologie-Regeln für Busch-Welcome® Anlagen

Innenstationen, Außenstationen und Systemgeräte müssen nach den Topologie-Regeln für Busch-Welcome® Anlagen an die Systemzentrale angeschlossen werden.

3.4.1 Topologie-Regeln für Audio-Anlagen

Zur Planung einer Busch-Welcome® Audio-Anlage, in der neben den Steuerinformationen lediglich ein Audiosignal auf dem 2-Draht-Bus übertragen wird.

Audio-Anlage: Anschluss von Geräten am Außenbus

Folgende Geräte werden neben der Systemzentrale üblicherweise an den Außenbus einer Audio-Anlage angeschlossen:

- Busch-Welcome® Außenstation Audio
- Einbau Audiomodul/Tastenerweiterung
- Schaltaktor Tür/Licht
- Busch-Welcome® Schaltaktor UP

Es können bis zu vier Außenstationen in einer Busch-Welcome® Anlage betrieben werden. Die Türöffner- und Lichtschaltfunktion der Türstation 1 wird über die Systemzentrale realisiert. Für die Türstationen 2-4 kann jeweils ein Schaltaktor Tür/Licht für die Türöffnerfunktion und ein weiterer Schaltaktor Tür/Licht für eine Lichtschaltfunktion angeschlossen werden.

Der Anschluss erfolgt direkt am Außenbus. Bei zwei oder mehr Außenstationen ist eine sternförmige Verdrahtung zu wählen. Der Sternpunkt sollte sich möglichst nah an der Systemzentrale befinden.

Es ist unerheblich, ob der Außenbus von einer Außenstation Audio oder einem Schaltaktor terminiert wird.

Hinweis: Weder die Busch-Welcome® Außenstation Audio noch der Schaltaktor haben einen Schalter für den Abschlusswiderstand.

Audio-Anlage: Anschluss von Geräten am Innenbus

An einer Innenbuslinie der Systemzentrale können folgende Geräte angeschlossen werden:

- Busch-Welcome® Innenstationen Audio
- Busch-Welcome® Schaltaktor UP
- Telefon-Gateway
- Busch-Welcome® Zusatzspannungsversorgungen, in Anlagen, in denen mehr als 65 Verbrauchseinheiten angeschlossen werden.

Beim Verdrahten der Geräte gibt es zwei Möglichkeiten: Durchschleifen und Leitungsabzweigungen („Stichleitungen“). Beide Varianten können innerhalb einer Anlage kombiniert werden. (Abb. 1)

Audio-Anlage: Durchschleifen des Innenbusses

Für eine durchgehende Buslinie wird beim Durchschleifen an jedem Gerät der ankommende und abgehende 2-Draht-Bus parallel angeschlossen. Am Ende der Buslinie muss ein Gerät angeschlossen sein, damit die Buslinie nicht „offen“ bleibt. In allen Geräten der Audio-Anlage sollte der Abschlusswiderstand nicht aktiviert werden. Der Schalter „RC“ steht jeweils auf „OFF“.

Audio-Anlage: Innenbus mit Stichleitungen

Alternativ zum Durchschleifen können Geräte auch am Ende einer Leitungsabzweigung bzw. Stichleitung angeschlossen werden. Ein typisches Beispiel für diese Installationsweise ist eine Steigleitung im Gebäude, die die Etagen miteinander verbindet. Auf den Etagen zweigen Stichleitungen zu den Wohnungen ab.

In einer Audio-Anlage kann eine Topologie mit einer Steigleitung und mehreren Stichleitungen leicht aufgebaut werden. Dazu werden die Buslinien an den Abzweigungen parallel geschaltet.

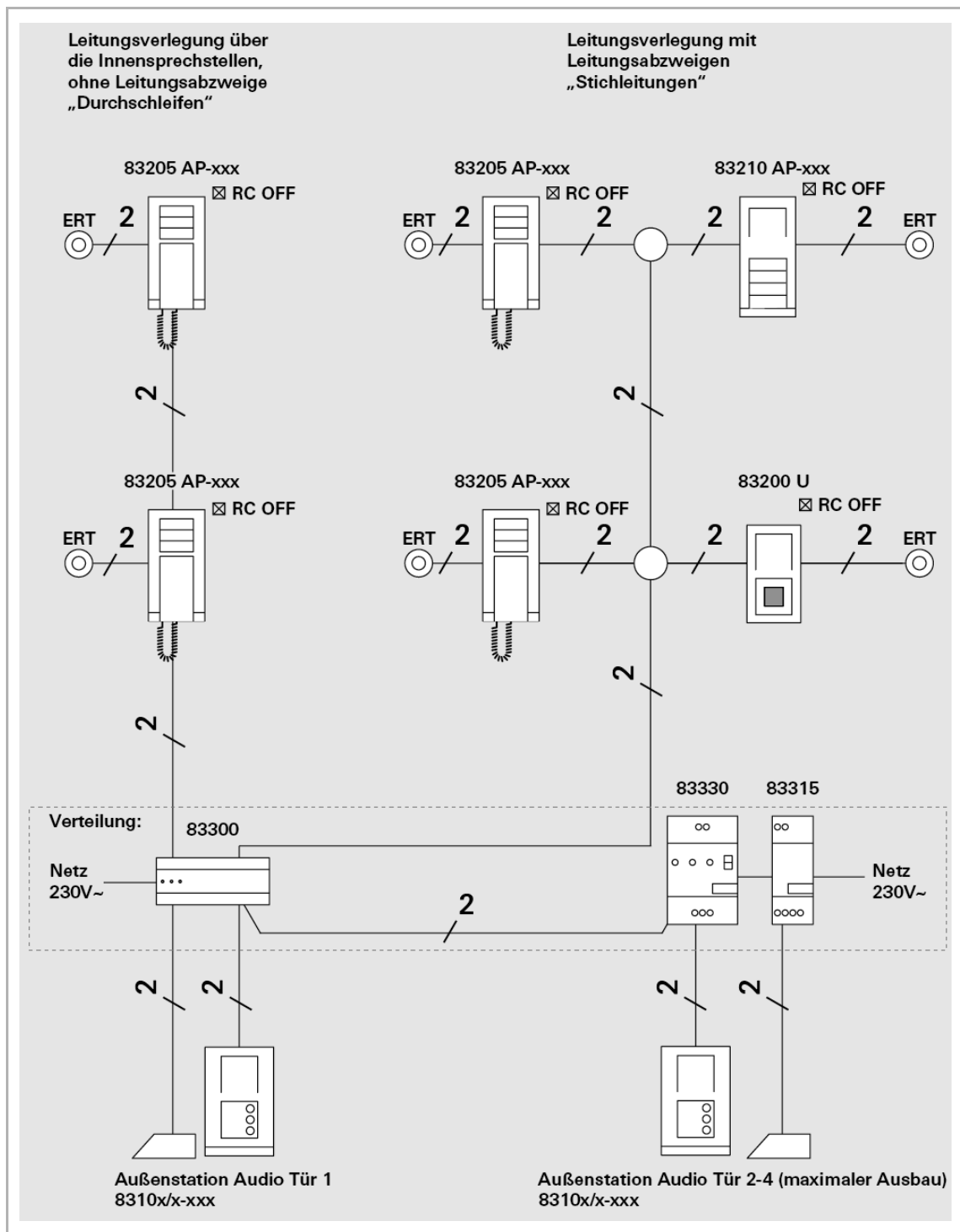


Abb. 1: Schematischer Aufbau einer Busch-Welcome® Audio-Anlage

3.4.2 Topologie-Regeln für Video-Anlagen

Eine Busch-Welcome® Video-Anlage mit Übertragung der Steuerinformationen, des Audiosignals sowie des Videosignals wird wie folgt geplant:

Video-Anlage: Anschluss von Geräten am Außenbus

Zum Aufbau einer Video-Anlage können dieselben Geräte wie zum Aufbau einer Audio-Anlage verwendet werden. Also Systemzentrale, Busch-Welcome® Außenstationen Audio und Innenstationen Audio.

Darüber hinaus werden üblicherweise folgende Geräte an den Außenbus einer Video-Anlage angeschlossen:

- Busch-Welcome® Außenstation Video
- Einbau Audiomodul/Tastenerweiterung Kameramodul
- Busch-Welcome® Videoverteiler Außen

Bei einer Video-Anlage sind zum Verdrahten mehrerer Busch-Welcome® Außenstationen Video lediglich Abzweigungen mit jeweils einem Videoverteiler Außen erlaubt. Weitere Geräte – wie die Schaltaktoren Flur/Licht oder Busch-Welcome® Außenstationen Audio – können mittels Durchschleifen angeschlossen werden.

Bei zwei oder mehr Außenstationen ist eine sternförmige Verdrahtung zu wählen. Der Sternpunkt sollte sich möglichst nah an der Systemzentrale befinden (Abb. 2).

Es ist unerheblich, ob der Außenbus von einer Außenstation Audio, Video oder einem Schaltaktor terminiert wird.

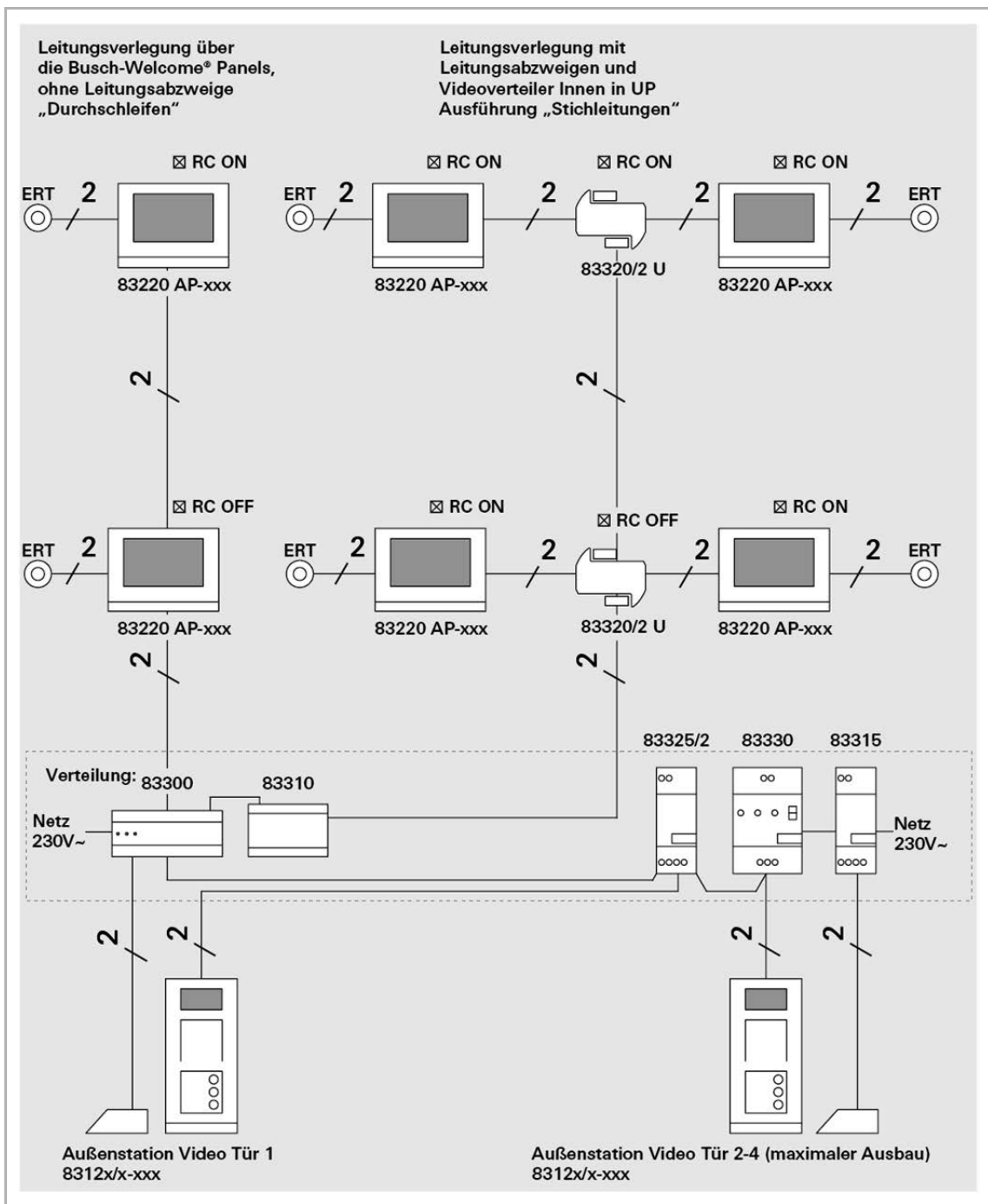


Abb. 2: Schematischer Aufbau einer Busch-Welcome® Video-Anlage

Video-Anlage: Anschluss von Geräten am Innenbus

Zusätzlich zu den Busch-Welcome® Innenstationen Audio werden – je nach Struktur der Anlage – die folgenden Geräte am Innenbus angeschlossen:

- Busch-WelcomePanel®
- Busch-Welcome® IP-Gateway
- Videoverteiler Innen
- Busch-Welcome® Schaltaktor UP
- Busch-Welcome® Zusatzspannungsversorgungen, in Anlagen, in denen mehr als 65 Verbrauchseinheiten angeschlossen werden.

Video-Anlage: Durchschleifen des Innenbusses

Wie bei einer Audio-Anlage kann auch bei einer Video-Anlage der 2-Draht-Bus von Gerät zu Gerät durchgeschleift werden. So ergibt sich eine durchgehende Buslinie. Am letzten Gerät der Buslinie muss der Abschlusswiderstand aktiviert werden – der Schalter „RC“ steht auf „ON“. Bei allen anderen Geräten steht der Schalter auf „OFF“.

Video-Anlage: Stichleitungen Innenbus (Abb. 3)

Alternativ zum Durchschleifen können Geräte auch bei der Video-Anlage per Stichleitung angeschlossen werden. In diesem Fall ist an allen Abzweigungen ein Videoverteiler Innen einzusetzen.

Die Videoverteiler Innen existieren als Reiheneinbaugerät zur Montage in einer Unterverteilung oder als Einbaugerät zur Unterputzmontage in einer Abzweigdose. Am letzten Gerät jeder Stichleitung und am Ende der Steigleitung muss der Abschlusswiderstand aktiviert werden – der Schalter „RC“ steht auf „ON“.

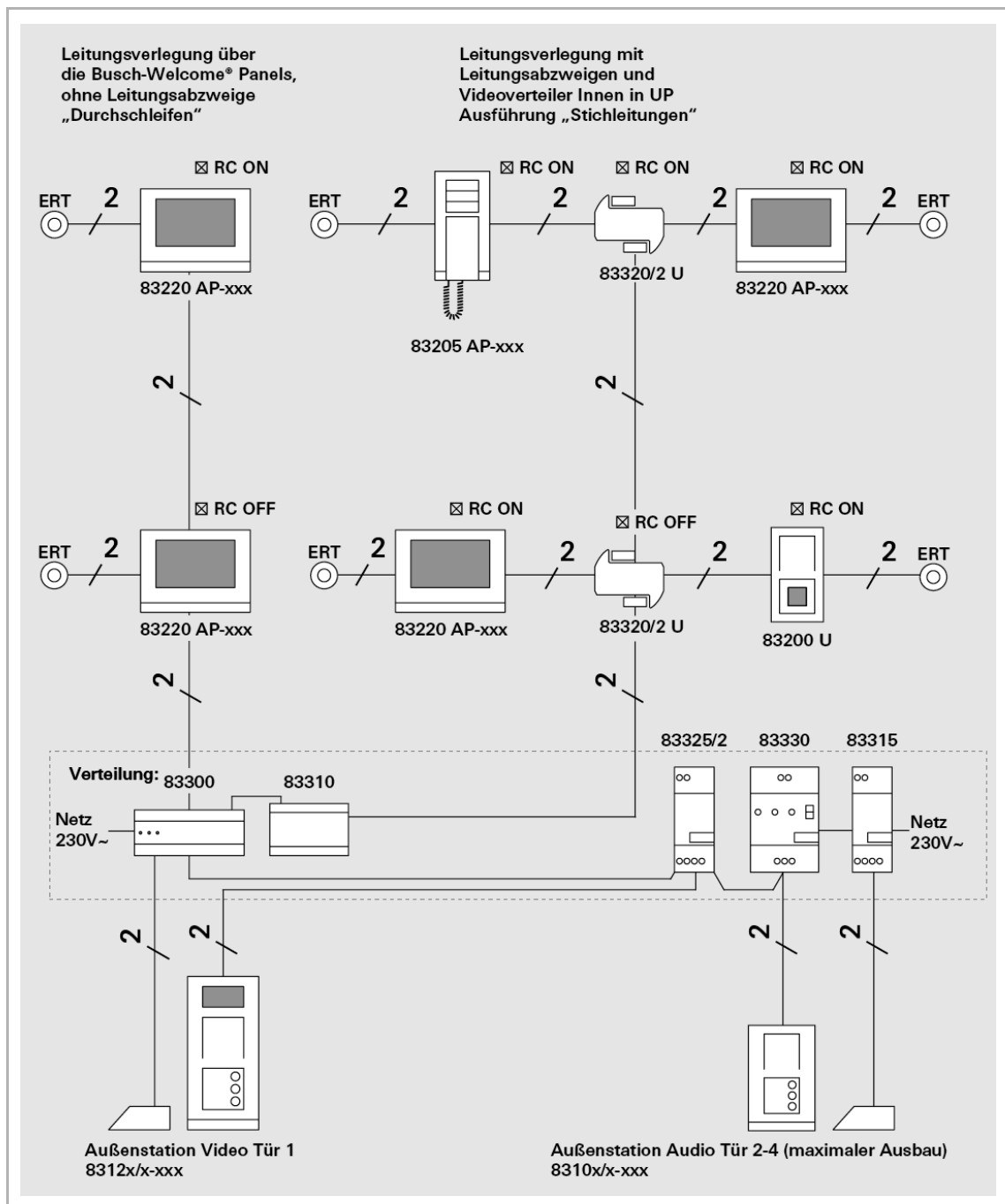


Abb. 3: Schematischer Aufbau einer gemischten Busch-Welcome Audio-Video-Anlage

3.5 Installation der Außenstationen (Abb. 4, Abb. 5)

Für alle Außenstationen ist eine farblich abgestimmte Montagedosse zur Unterputz- und zur Aufputzmontage erhältlich.

Die Aufputzmontage eignet sich für alle Wandarten, ob Putz, Klinker oder Hohlwand. Besonders empfohlen wird sie bei Wänden mit Wärmedämmverbundsystem (WDVS). Dabei sollte auf geeignetes Befestigungsmaterial geachtet werden.

Die Unterputzmontage ist auf den genannten Wandtypen ebenfalls leicht möglich. Denn die Montagedosse hat einen umlaufenden Rahmen. Zur Unterputzmontage in einer Hohlwand (Stärke zwischen 2 und 25 mm) ist ein aus Montageankern bestehendes Montageset erhältlich. (Ausschnittmaße und Einbauhinweise finden Sie in Kapitel 7).

Für leichtes Verputzen nach Herstellung einer Maueraussparung für die Unterputzmontage ist eine Einputzdose erhältlich. Diese wird hierzu in die Maueraussparung eingesetzt. Nach dem Verputzen kann die Unterputzmontagedose in die Einputzdose eingesetzt werden.

Zur Demontage der Abschlussleiste sollte rechts von der Außenstation ein Abstand von 1 cm freibleiben.

Um das Wechseln der Namensschilder bei montierter Außenstation zu ermöglichen, sollte unterhalb der Außenstation ein Abstand von 10 cm freibleiben. Ist dies nicht möglich, muss die Außenstation zum Wechseln der Namensschilder aus der Montagedose entnommen werden.

Hinweis: Die Kamera der Busch-Welcome® Außenstation Video sollte nicht auf starke Lichtquellen – wie Straßenlaternen – gerichtet sein. Schon bei der Wahl des richtigen Orts der Montage sollte darauf geachtet werden. Lampen im Eingangsbereich sollten das Gesicht des Besuchers gleichmäßig beleuchten. Die empfohlene Einbauhöhe beträgt 1,50 m. So werden Personen mit durchschnittlicher Körpergröße optimal erfasst. Helle oder kontrast-reiche Hintergründe sind zu vermeiden. Sie könnten die Bildqualität mindern.

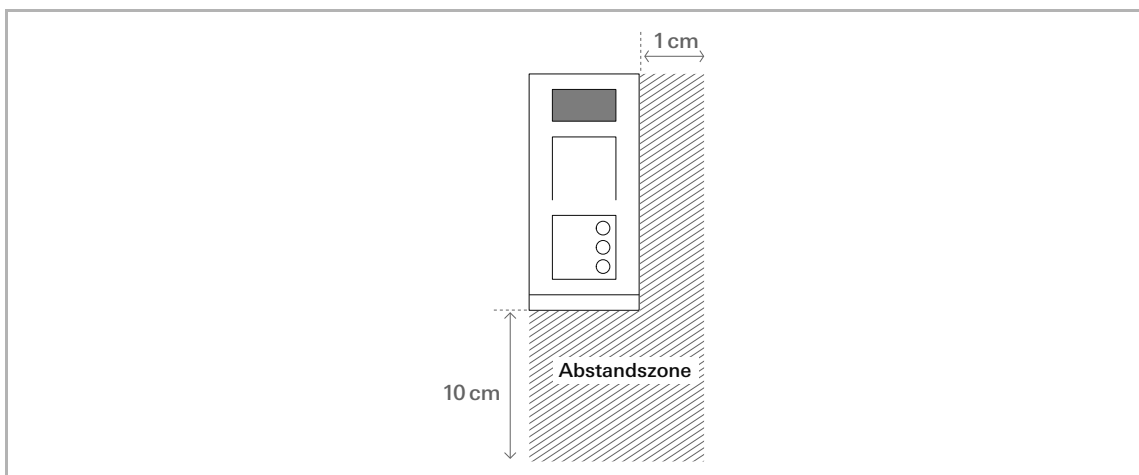


Abb. 4: Zu beachtende Abstandszonen bei der Montage der Außenstation

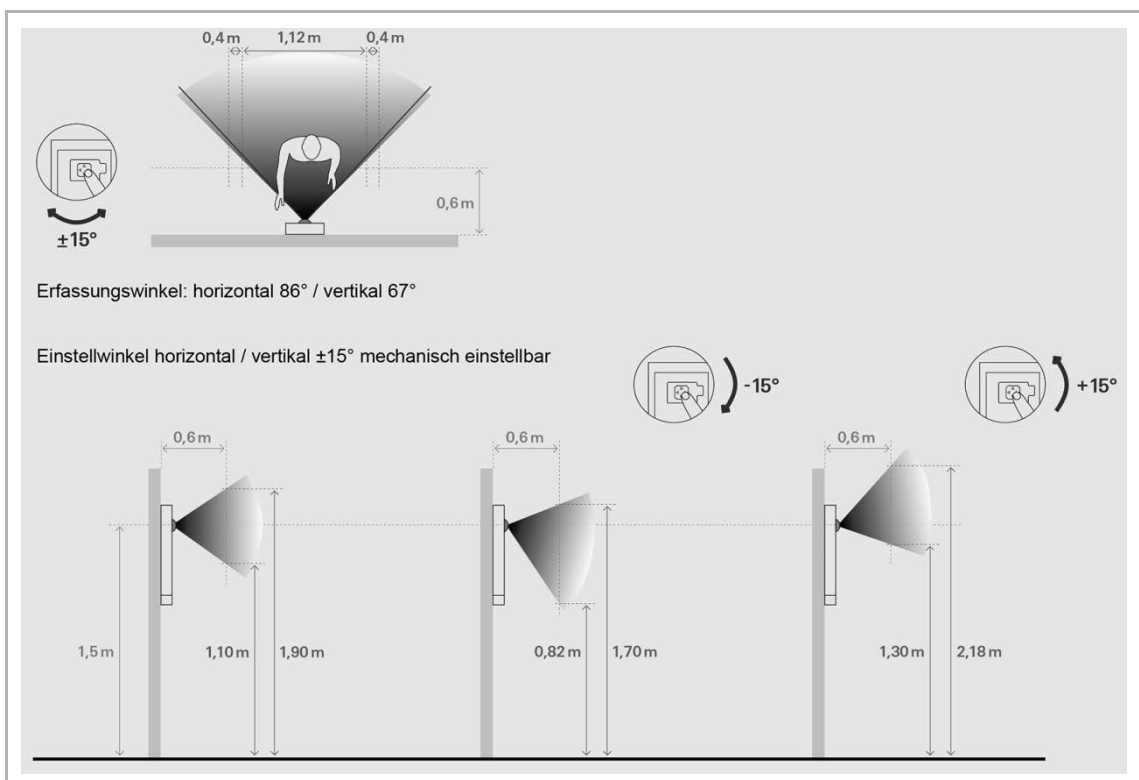


Abb. 5: Erfassungswinkel der Kamera

3.6 Installation der Innenstationen

Die Busch-Welcome® Innenstation Audio mit Hörer, Audio freisprechend und das Busch-WelcomePanel® sind als Aufputzgeräte leicht mithilfe des beiliegenden Montagerahmens installierbar. Die Geräte können auch auf einer handelsüblichen 58er-Unterputzdose montiert werden.

Die Busch-Welcome® Innenstation Audio mit Display kann im Design verschiedener Schalterprogramme installiert werden und passt so zu übrigen Lichtschaltern und Steckdosen einer Wohnung. Zur Montage werden jeweils zwei 58er-Unterputzdosen benötigt.

Weitere Details finden Sie in den Bedienungsanleitungen.

3.7 Installationshinweise für die Systemgeräte

Empfehlung: Sämtliche Reiheneinbaugeräte sollten in der zentralen Verteilung des Gebäudes angebracht werden. Je nach Größe des Gebäudes und der gewählten Topologie kann davon abgewichen werden. Zum Beispiel bei Installation einer Zusatzspannungsversorgung – zum Anschluss der Geräte – in der Unterverteilung der Wohnung. Der Busch-Welcome® Videoverteiler Innen UP eignet sich für die Montage in Steigleitungen unterhalb eines Etagenruftasters in einer tiefen Unterputzdose.

4 Anschlussbeispiele

Zusätzlich zu den nachfolgend ausgeführten Anlagenbeispielen finden Sie eine Vielzahl weiterer, detaillierter Schaltungsunterlagen auf der Busch-Jaeger Homepage unter der Internet-Adresse **www.busch-jaeger-katalog.de**.

Die Schaltbilder finden Sie bei den Außenstationen unter dem Menüpunkt „Schaltpläne“. Unter der Außenstation Video 6-fach, befinden sich zum Beispiel alle Schaltungsunterlagen für eine Anlage mit 6 Wohneinheiten.

4.1 Anlagentyp: Zutrittskontrolle, eine Außenstation

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage besteht aus einer Busch-Welcome® Außenstation mit Zutrittskontrolle sowie den dazugehörigen Netzversorgungs- und Steuergeräten. Es kann zwischen einem Fingerprint-Modul 83100/70-66x, einem Tastatur-Modul 83100/71-66x oder einem Transponder-Modul 83100/72-66x gewählt werden.

Nach der Inbetriebnahme und der Einrichtung eines Benutzers für die Funktion „Tür öffnen“, ist die Zutrittsfunktion jederzeit möglich.

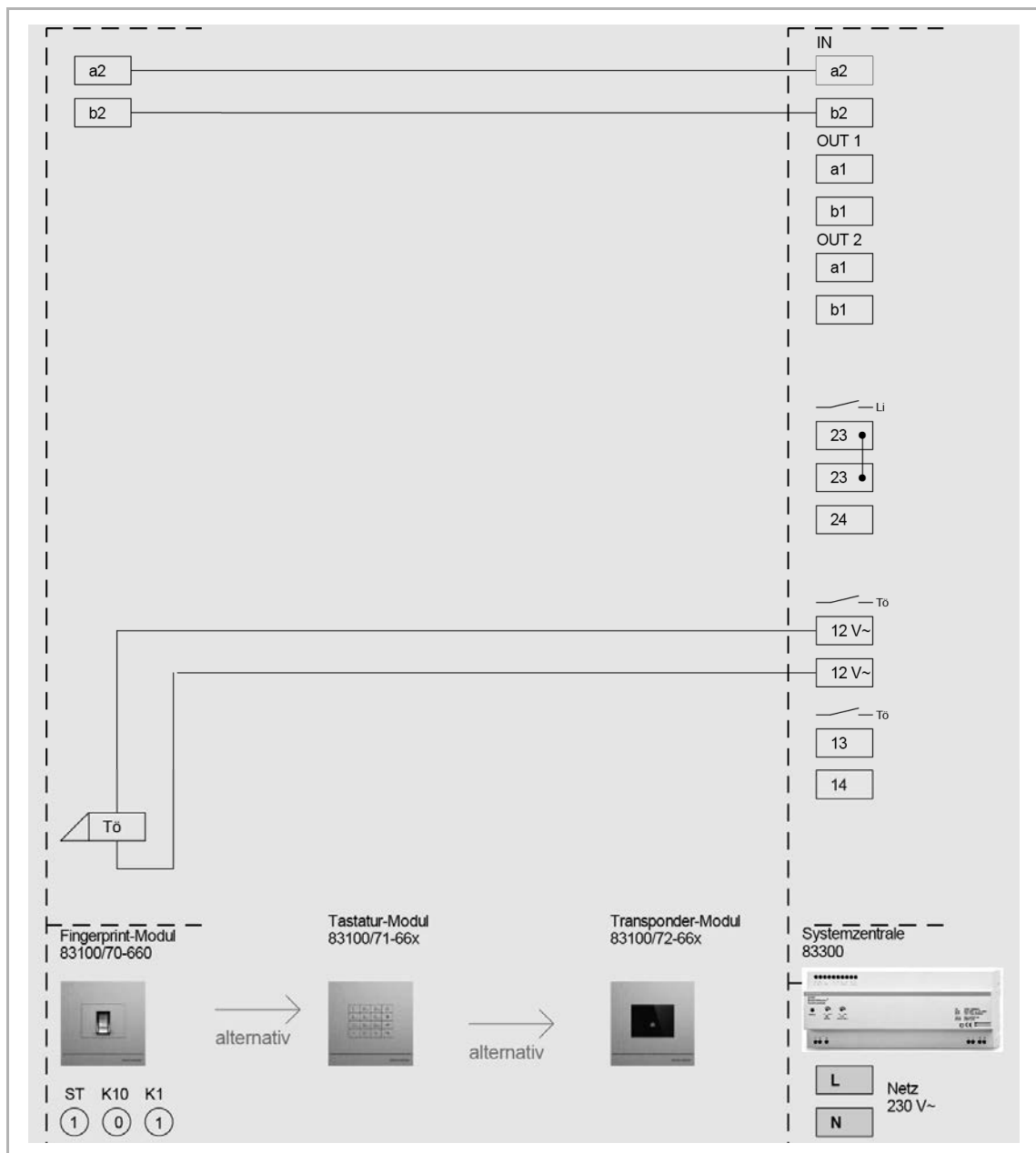


Abb. 6: Zutrittskontrolle, eine Türstation

4.2 Anlagentyp: Audio-Außenstation mit Zutrittskontrolle über Tastatur-Modul

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage besteht aus einer Busch-Welcome® Außenstation Audio mit Tastatur-Modul 83102/71/1-66x und einer Klingeltaste, einem Schaltaktor UP 83335 U, sowie einem IP-Gateway 83342, einem Telefon-Gateway 83350, den Netzversorgungs- und Steuergeräten.

Mit dem Schaltaktor kann das Licht über die Lichttaste am Tastatur-Modul geschaltet werden. Um die Programmierung komfortabler zu gestalten, kann ein IP-Gateway eingesetzt werden. Die Inbetriebnahme der Anlage ist jedoch auch ohne das IP-Gateway möglich.

Durch ein Telefon-Gateway können Klingeltasten einer Telefonnummer in einer Telefonanlage zugeordnet werden. Über das Tastatur-Modul können gezielt bis zu 99 Telefone über die Telefonanlage angerufen werden.

Nach der Inbetriebnahme und der Einrichtung eines Benutzers für die Funktion „Tür öffnen“, ist die Zutrittsfunktion jederzeit möglich.

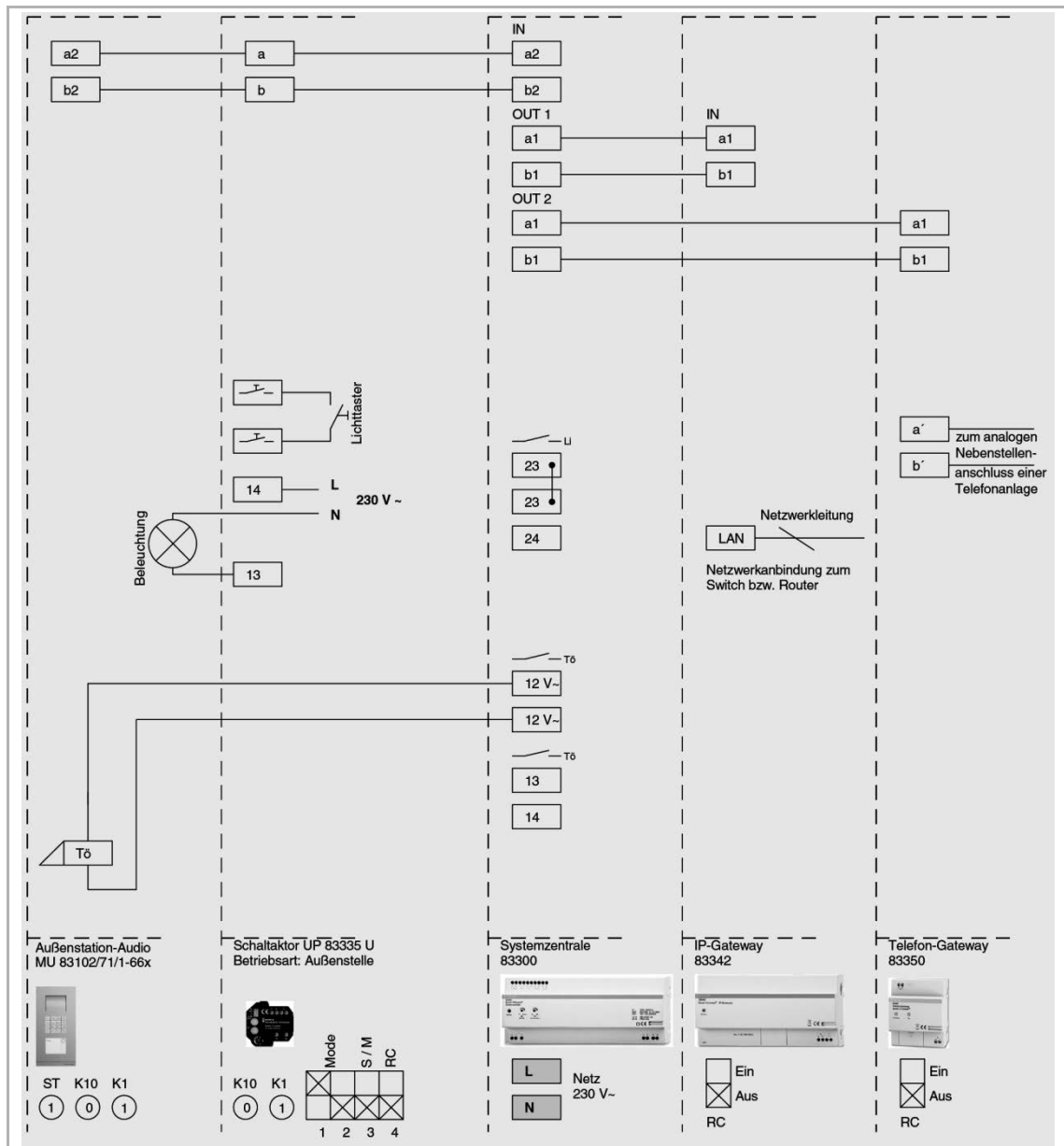





Abb. 7: Audio-Außenstation mit Zutrittskontrolle über Tastatur-Modul

Anwendung Gewerbebetrieb mit Empfang

- Türkommunikation über die Telefonanlage: Über die Ruftaste an der Außenstation wird das Telefon am Empfang angerufen.
- Tastatur-Modul: Über das Tastatur-Modul können gezielt bis zu 99 Telefone über die Telefonanlage angerufen werden.
- Anruf des jeweiligen Telefons über die Innenstationsadresse + -Taste.
- Zum Türöffnen 3- bis 8-stelligen Code + -Taste eingeben.
- Lichtschalten über Schaltaktor 83335 U mit -Taste.
- Komfortable Programmierung über IP-Gateway 83342.

4.3 Anlagentyp: Zutrittskontrolle mit Schaltaktor Tür/Licht (83330)

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage besteht aus bis zu vier Welcome Außenstationen mit einem Zutrittskontroll-Modul, z.B. einer Busch-Welcome® Außenstation mit Fingerprint-Modul 83100/70-660, einer Busch-Welcome® Außenstation mit Tastatur-Modul 83100/71-660, einer Busch-Welcome® Außenstation mit Transponder-Modul 83100/72-660, sowie einem Busch-Welcome® Einbau Fingerprint-Modul 83170-660.

Neben der Systemzentrale 83300 wird je zusätzlicher Außenstation ein Busch-Welcome® Schaltaktor Tür/Licht 83330 benötigt. Die Spannungsversorgung der zusätzlichen Türöffner erfolgt über den Klingeltransformator 83315.

Nach der Inbetriebnahme und der Einrichtung eines Benutzers für die Funktion „Tür öffnen“, ist die Zutrittsfunktion jederzeit möglich.

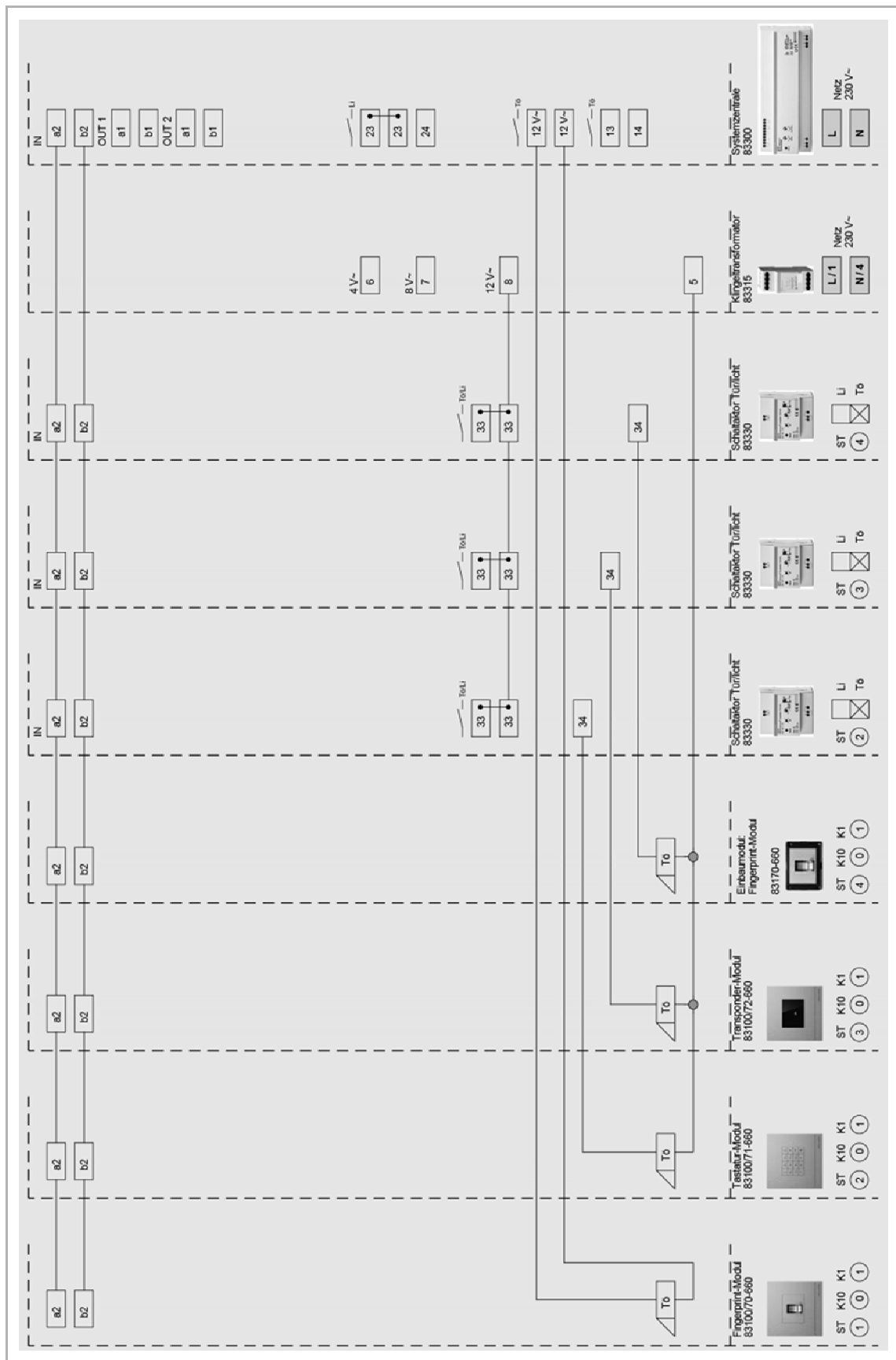


Abb. 8: Zutrittskontrolle mit Schaltaktor Tür/Licht (83330)

4.4 **Anlagentyp: Video-Außenstation mit Zutrittskontrolle über Finger-Print-Modul, Schaltaktor (83335 U), IP-Gateway (83342) und Innenstation**

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage besteht aus einer Busch-Welcome® Außenstation Video mit Fingerprint-Modul 83122/70/1-660 und einer Klingeltaste, sowie einer Innenstation und den dazugehörigen Netzversorgungs- und Steuergeräten.

In Kombination mit dem Schaltaktor 83335 U, können mit unterschiedlichen Benutzerfingern die jeweiligen potentialfreien Kontakte geschaltet werden. Dadurch ergeben sich verschiedene Möglichkeiten Drittanbietergeräte anzusteuern.

Die Programmierung erfolgt über das IP-Gateway 83342.

Als Innenstation kann das Busch-WelcomePanel® 83220 AP-xxx eingesetzt werden. Eine Audio- und Videoverbindung wird durch Klingeln an der Außenstation oder an der Innenstation durch Einschalten des Mikrofons aufgebaut.

Es besteht die Möglichkeit, einen Etagenruftaster (ERT) anzuschließen. Zwischen Tür- und Etagenruf besteht eine akustische Rufunterscheidung.

Nach der Inbetriebnahme und der Einrichtung eines Benutzers für die Funktion „Tür öffnen“, ist die Zutrittsfunktion jederzeit möglich.

Hinweis/Zusatzfunktion:

Über ein mit der Busch-Welcome® Türkommunikationsanlage konfiguriertes IP-Gateway und der dazugehörigen „Welcome für myBUSCH-JAEGER“ APP werden Rufe Ihrer Außenstation direkt an Ihr mobiles Endgerät weitergeleitet. So können Sie sehen und hören, wer vor Ihrer Tür steht.

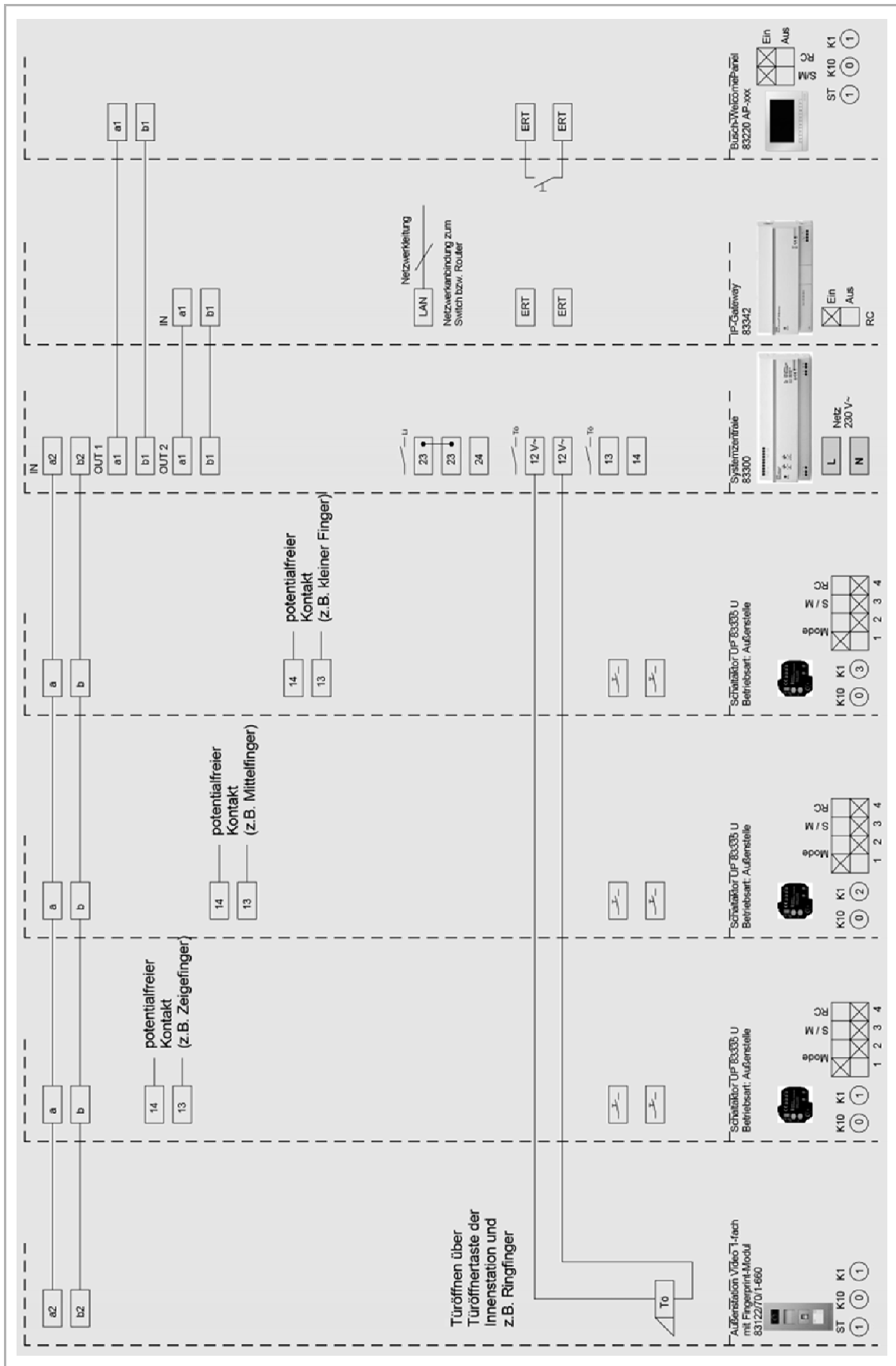


Abb. 9: Video-Außenstation mit Zutrittskontrolle über Finger-Print-Modul, Schaltaktor (83335 U), IP-Gateway (83342) und Innenstation

4.5 **Anlagentyp: Video-Außenstation mit Zutrittskontrolle über Transponder-Modul, Schaltaktor (UP 83335 U) und Innenstation**

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage besteht aus einer Busch-Welcome® Außenstation Video mit Transponder-Modul 83122/72/1-660 und einer Klingeltaste, sowie einer Innenstation.

In Kombination mit dem Schaltaktor UP 83335 U, können mit unterschiedlichen Schlüsselkarten die jeweiligen potentialfreien Kontakte geschaltet werden. Dadurch ergeben sich verschiedene Möglichkeiten Drittanbietergeräte anzusteuern.

Die Programmierung erfolgt über das IP-Gateway 83342.

Als Innenstation kann das Busch-WelcomePanel® 83220 AP-xxx eingesetzt werden. Eine Audio- und Videoverbindung wird durch Klingeln an der Außenstation oder an der Innenstation durch Einschalten des Mikrofons aufgebaut.

Es besteht die Möglichkeit, einen Etagenruftaster (ERT) anzuschließen. Zwischen Tür- und Etagenruf besteht eine akustische Rufunterscheidung.

Nach der Inbetriebnahme und der Einrichtung eines Benutzers für die Funktion „Tür öffnen“, ist die Zutrittsfunktion jederzeit möglich.

Hinweis/Zusatzfunktion:

Über ein mit der Busch-Welcome® Türkommunikationsanlage konfiguriertes IP-Gateway und der dazugehörigen Welcome APP werden Rufe Ihrer Türstation direkt an Ihr mobiles Endgerät weitergeleitet. So können Sie sehen und hören, wer vor Ihrer Tür steht.

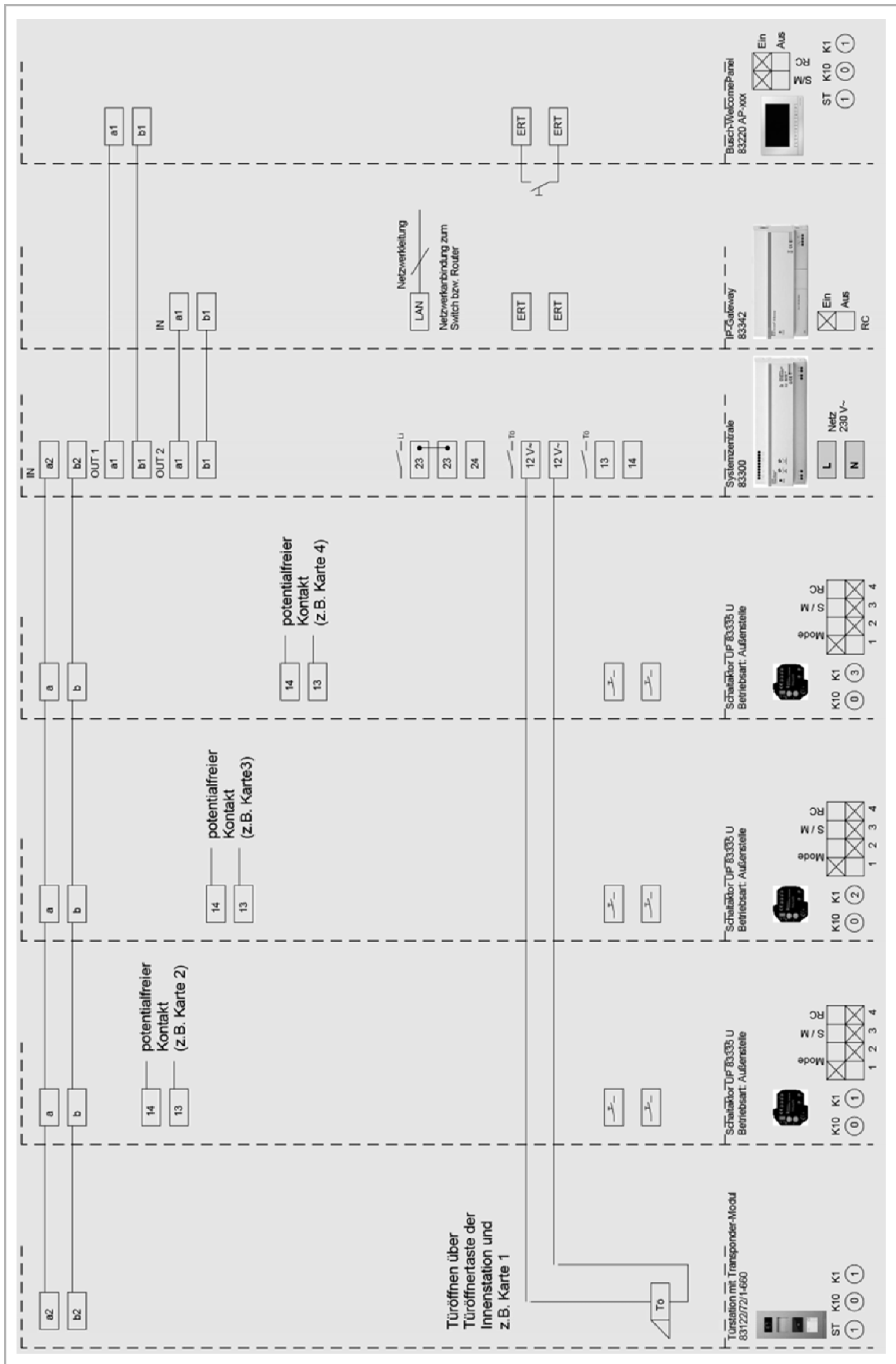


Abb. 10: Video-Außenstation mit Zutrittskontrolle über Transponder-Modul, Schaltaktor (UP 83335 U) und Innenstation

4.6 Video-Außenstation, mit integriertem und externem Zutrittskontroll-Modul

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage besteht aus zwei Busch-Welcome® Außenstationen mit Zutrittskontroll-Modul, z.B. der Busch-Welcome® Außenstation-Video mit Fingerprint-Modul 83121/70/1-660 und einer Klingeltaste und einer Busch-Welcome® Außenstation mit Fingerprint-Modul 83100/70-66x, sowie einer Innenstation und Netzversorgungs-Steuergeräten.

Die Ansteuerung des Türöffners erfolgt über beide Zutrittskontrollmodule.

Als Innenstation kann das Busch-WelcomePanel® 83220 AP-xxx eingesetzt werden. Eine Audio- und Videoverbindung wird durch Klingeln an der Außenstation oder an der Innenstation durch Einschalten des Mikrofons aufgebaut.

Es besteht die Möglichkeit, einen Etagenruftaster (ERT) anzuschließen. Zwischen Tür- und Etagenruf besteht eine akustische Rufunterscheidung.

Nach der Inbetriebnahme und der Einrichtung eines Benutzers für die Funktion „Tür öffnen“, ist die Zutrittsfunktion jederzeit möglich.

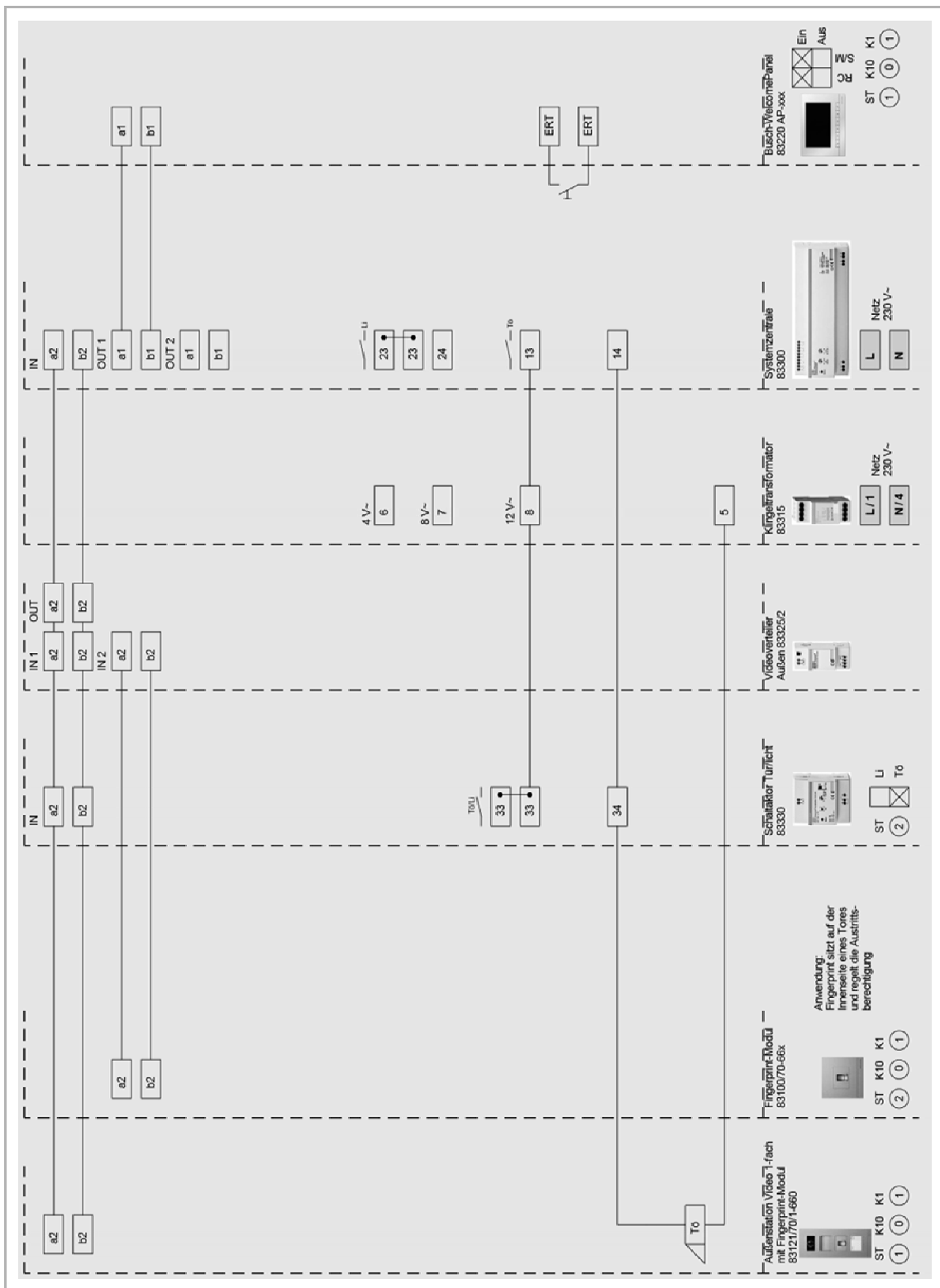


Abb. 11: Video-Außenstation, mit integriertem und externem Zutrittskontroll-Modul

4.7 Anlagentyp: Video-Außenstation mit Zutrittskontroll-Modul und Video-Innenstationen

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage besteht aus einer Busch-Welcome® Außenstation Video mit Zutrittskontrolle und drei Klingeltasten, sowie einer Innenstation und Netzversorgungs-Steuergeräten.

Es kann, für die Außenstation, zwischen einem Fingerprint-Modul 83121/70/3-66x, einem Tastatur-Modul 83121/71/3-66x oder einem Transponder-Modul 83121/72/3-66x gewählt werden.

Als Innenstation kann das Busch-WelcomePanel® 83220 AP-xxx eingesetzt werden. Eine Audio- und Videoverbindung wird durch Klingeln an der Außenstation oder an der Innenstation durch Einschalten des Mikrofons aufgebaut.

Es besteht die Möglichkeit, einen Etagenruftaster (ERT) anzuschließen. Zwischen Tür- und Etagenruf besteht eine akustische Rufunterscheidung.

Nach der Inbetriebnahme und der Einrichtung eines Benutzers für die Funktion „Tür öffnen“, ist die Zutrittsfunktion jederzeit möglich.

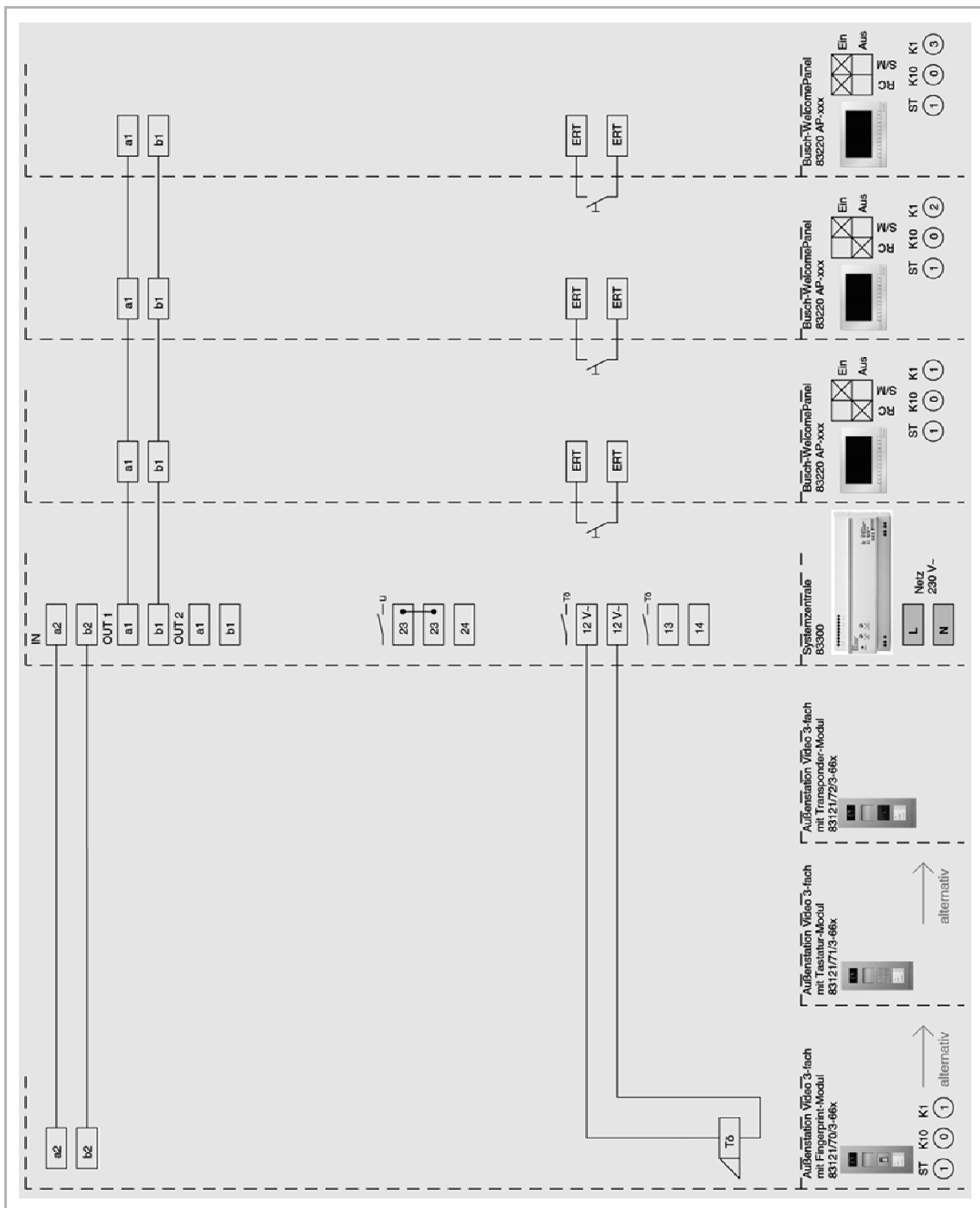


Abb. 12: Video-Außenstation mit Zutrittskontroll-Modul und Video-Innenstationen

4.8 Anlagentyp: Video-Außenstation mit Tastatur-Modul

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage besteht aus einer Busch-Welcome® Außenstation Video mit Tastatur-Modul 83121/71-66x, einem Schaltaktor UP 83335 U, sowie einer Innenstation und Netzversorgungs-Steuergeräten.

Mit dem Schaltaktor kann das Licht über die Lichttaste am Tastatur-Modul geschaltet werden.

Der Türruf erfolgt über das Tastatur-Modul.

Als Innenstation kann das Busch-WelcomePanel® 83220 AP-xxx eingesetzt werden. Eine Audio- und Videoverbindung wird durch Klingeln an der Außenstation oder an der Innenstation durch Einschalten des Mikrofons aufgebaut.

Es besteht die Möglichkeit, einen Etagenruftaster (ERT) anzuschließen. Zwischen Tür- und Etagenruf besteht eine akustische Rufunterscheidung.

Nach der Inbetriebnahme und der Einrichtung eines Benutzers für die Funktion „Tür öffnen“, ist die Zutrittsfunktion jederzeit möglich.

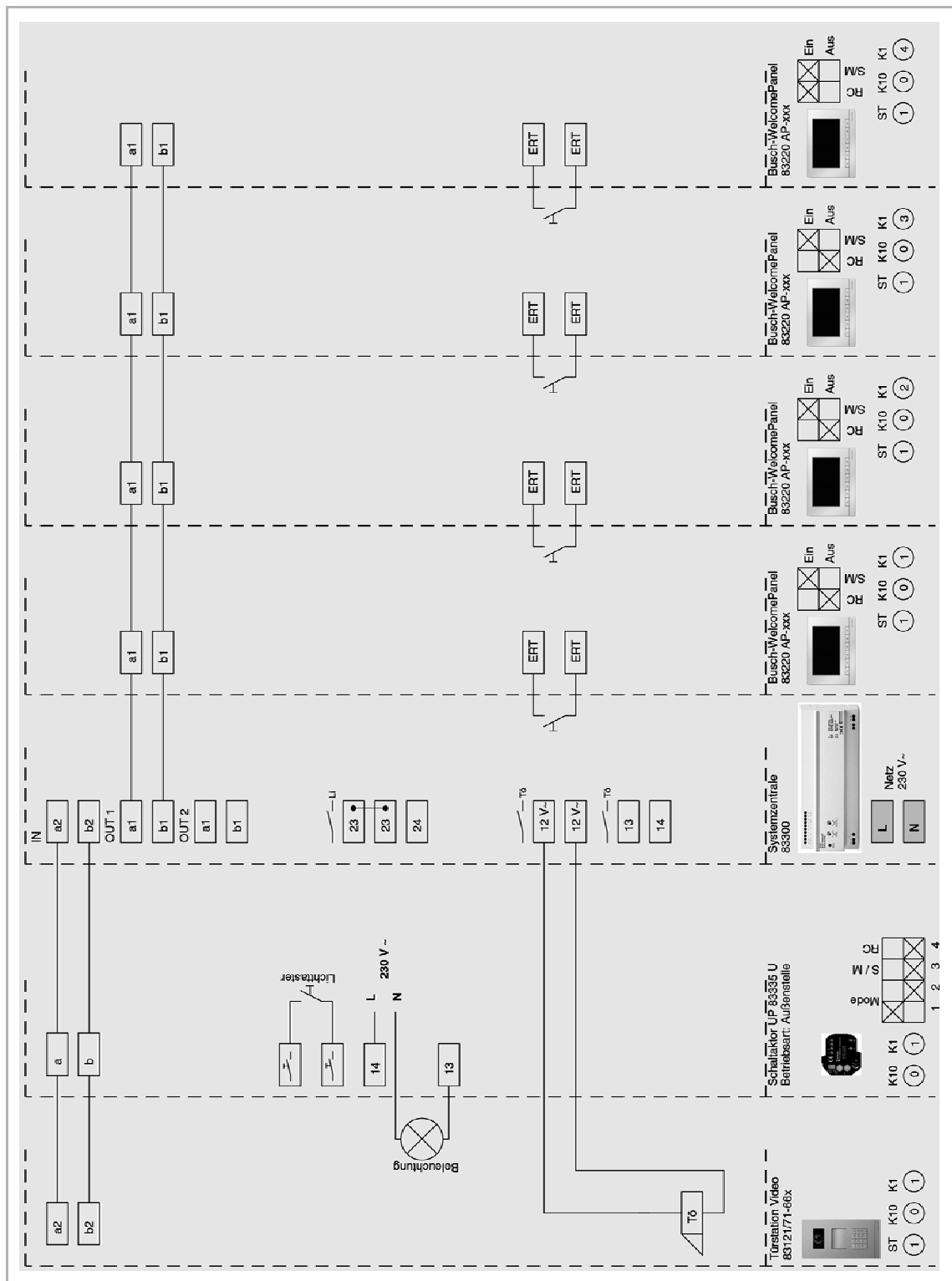


Abb. 13: Video-Außenstation mit Tastatur-Modul

Funktionen am Tastatur-Modul

- Zum Türöffnen 3- bis 8-stelligen Code + -Taste eingeben.
- Anruf einer Innenstation mit der Adresse der Innenstation + -Taste.
- Lichtschalten über Schaltaktor 83335 U mit -Taste.

4.9 Anlagentyp: Video-Außenstation mit Zutrittskontroll-Modul als Einbaukomponenten

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage besteht aus einem Einbau Audiomodul 83110 und Kamera 83501-101 mit der Anschlussmöglichkeit für 8 bauseitige Klingeltasten, einem Busch-Welcome® Einbau Tastatur-Modul 83171-660 und Netzversorgungs-Steuergeräten.

Als Innenstation kann das Busch-WelcomePanel® 83220 AP-xxx eingesetzt werden. Eine Audio- und Videoverbindung wird durch Klingeln an der Außenstation oder an der Innenstation durch Einschalten des Mikrofons aufgebaut.

Es besteht die Möglichkeit, einen Etagenruftaster (ERT) anzuschließen. Zwischen Tür- und Etagenruf besteht eine akustische Rufunterscheidung.

Nach der Inbetriebnahme und der Einrichtung eines Benutzers für die Funktion „Tür öffnen“, ist die Zutrittsfunktion jederzeit möglich.

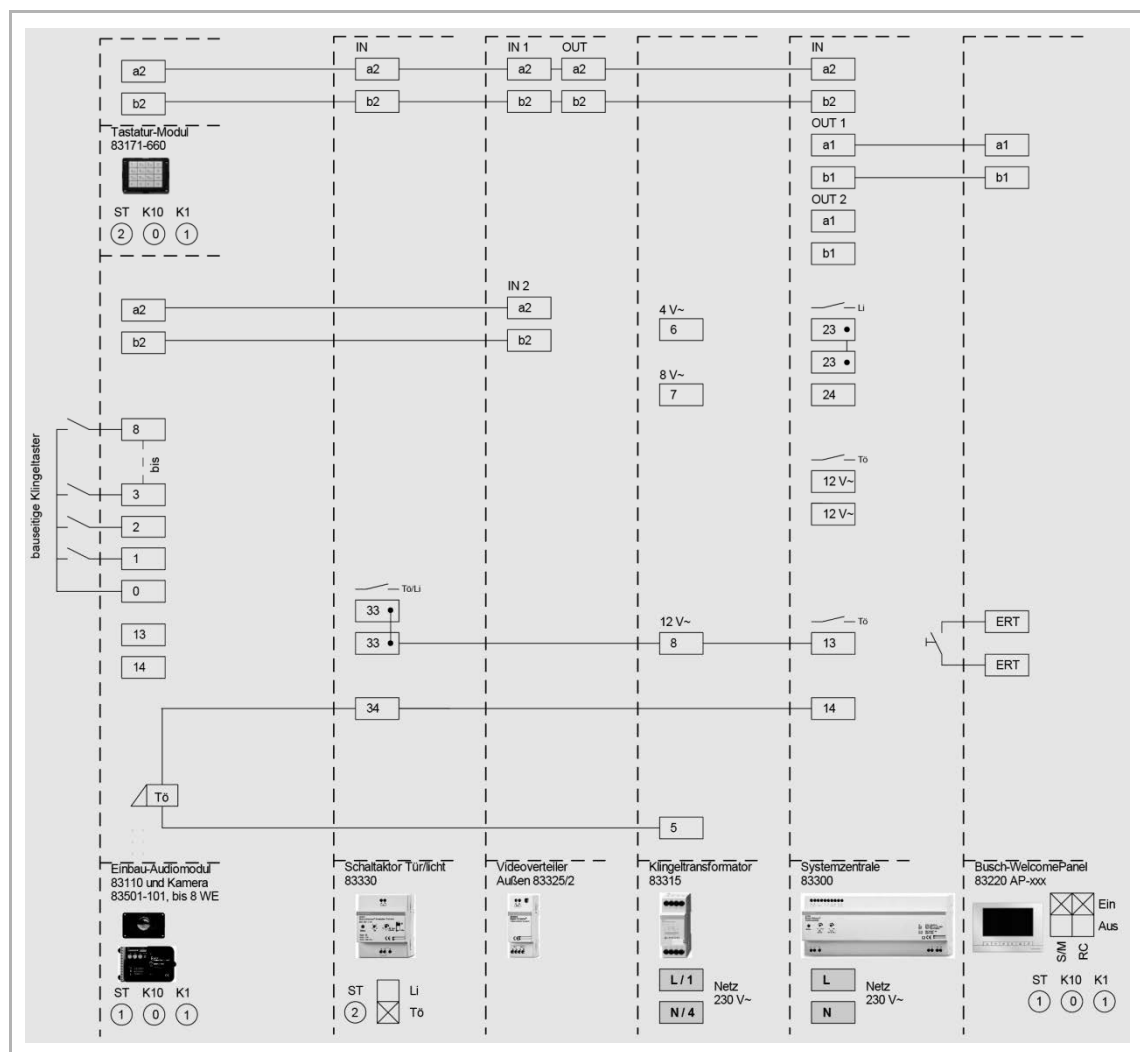


Abb. 14: Video-Außenstation mit Zutrittskontroll-Modul als Einbaukomponenten

4.10 Anlagentyp: Video-Außenstation mit Zutrittskontroll-Modul

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage besteht aus einer Busch-Welcome® Außenstation Video mit Zutrittskontrolle und drei Klingeltasten, einer Busch-Welcome® Außenstation mit Zutrittskontrolle, sowie einer Innenstation und Netzversorgungs-Steuergeräten.

Es kann, für die Außenstation Video mit Zutrittskontrolle, zwischen einem Fingerprint-Modul 83121/70/3-66x, einem Tastatur-Modul 83121/71/3-66x oder einem Transponder-Modul 83121/72/3-66x gewählt werden.

Für die Außenstation mit Zutrittskontrolle kann zwischen einem Fingerprint-Modul 83100/70-66x, einem Tastatur-Modul 83100/71-66x oder einem Transponder-Modul 83100/72-66x gewählt werden.

Als Innenstation kann das Busch-WelcomePanel® 83220 AP-xxx eingesetzt werden. Eine Audio- und Videoverbindung wird durch Klingeln an der Außenstation oder an der Innenstation durch Einschalten des Mikrofons aufgebaut.

Es besteht die Möglichkeit, einen Etagenruftaster (ERT) anzuschließen. Zwischen Tür- und Etagenruf besteht eine akustische Rufunterscheidung.

Nach der Inbetriebnahme und der Einrichtung eines Benutzers für die Funktion „Tür öffnen“, ist die Zutrittsfunktion jederzeit möglich.

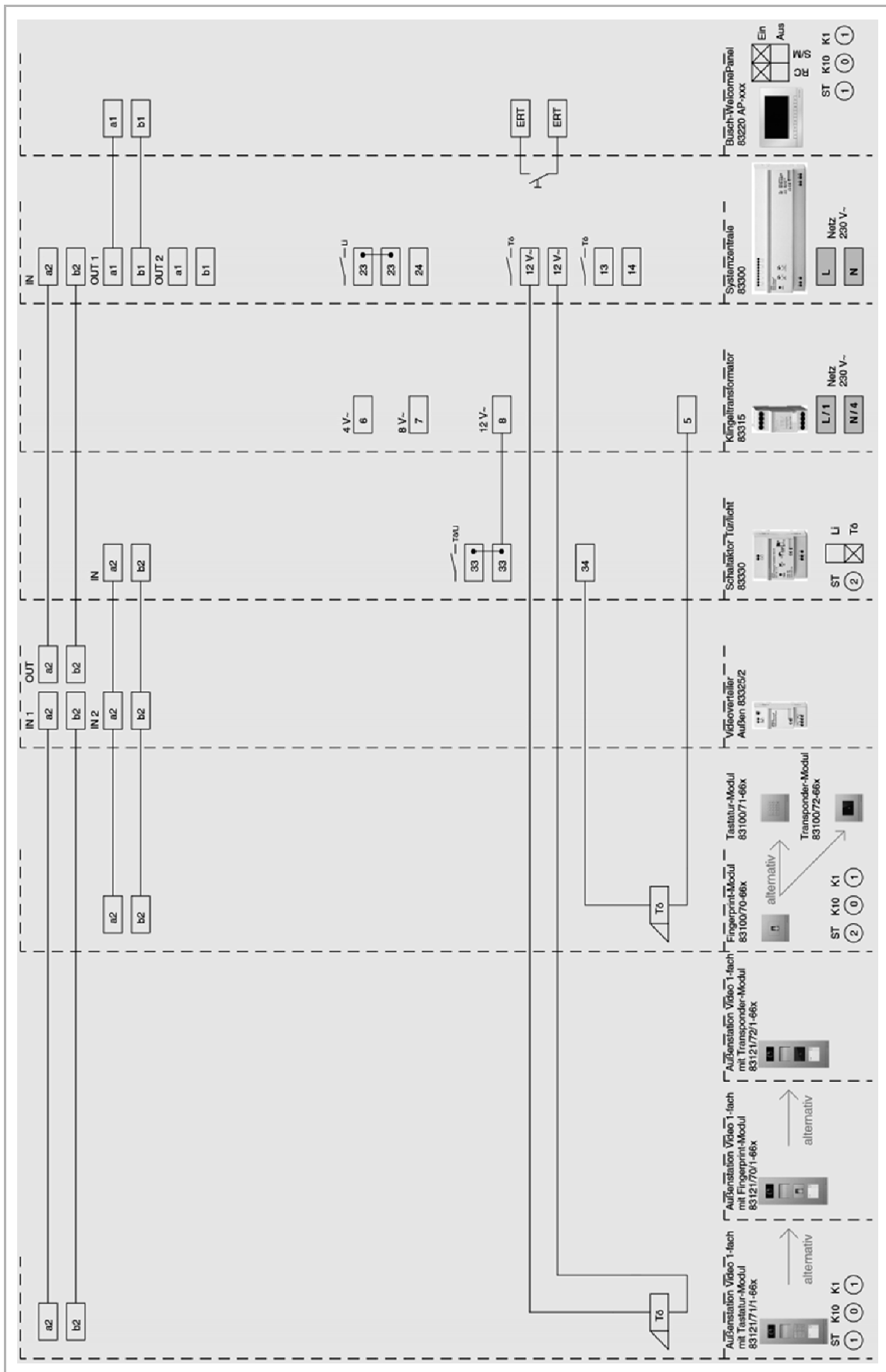


Abb. 15: Video-Außenstation mit Zutrittskontroll-Modul

4.11 Anlagentyp: Video-Außenstation mit Zutrittskontroll-Modul als Einbaukomponenten

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage besteht aus einem Einbau Audiomodul 83110 und Kamera 83501-101 mit der Anschlussmöglichkeit für 8 bauseitige Klingeltasten, den Busch-Welcome® Außenstationen mit Zutrittskontrolle Einbauversion, mit Tastatur-Modul 83171-660, Fingerprint-Modul 83170-660 und Transponder-Modul 83172-281, sowie einer Innenstation und Netzversorgungs-Steuergeräten.

Als Innenstation kann das Busch-WelcomePanel® 83220 AP-xxx eingesetzt werden. Eine Audio- und Videoverbindung wird durch Klingeln an der Außenstation oder an der Innenstation durch Einschalten des Mikrofons aufgebaut.

Es besteht die Möglichkeit, einen Etagenruftaster (ERT) anzuschließen. Zwischen Tür- und Etagenruf besteht eine akustische Rufunterscheidung.

Nach der Inbetriebnahme und der Einrichtung eines Benutzers für die Funktion „Tür öffnen“, ist die Zutrittsfunktion jederzeit möglich.

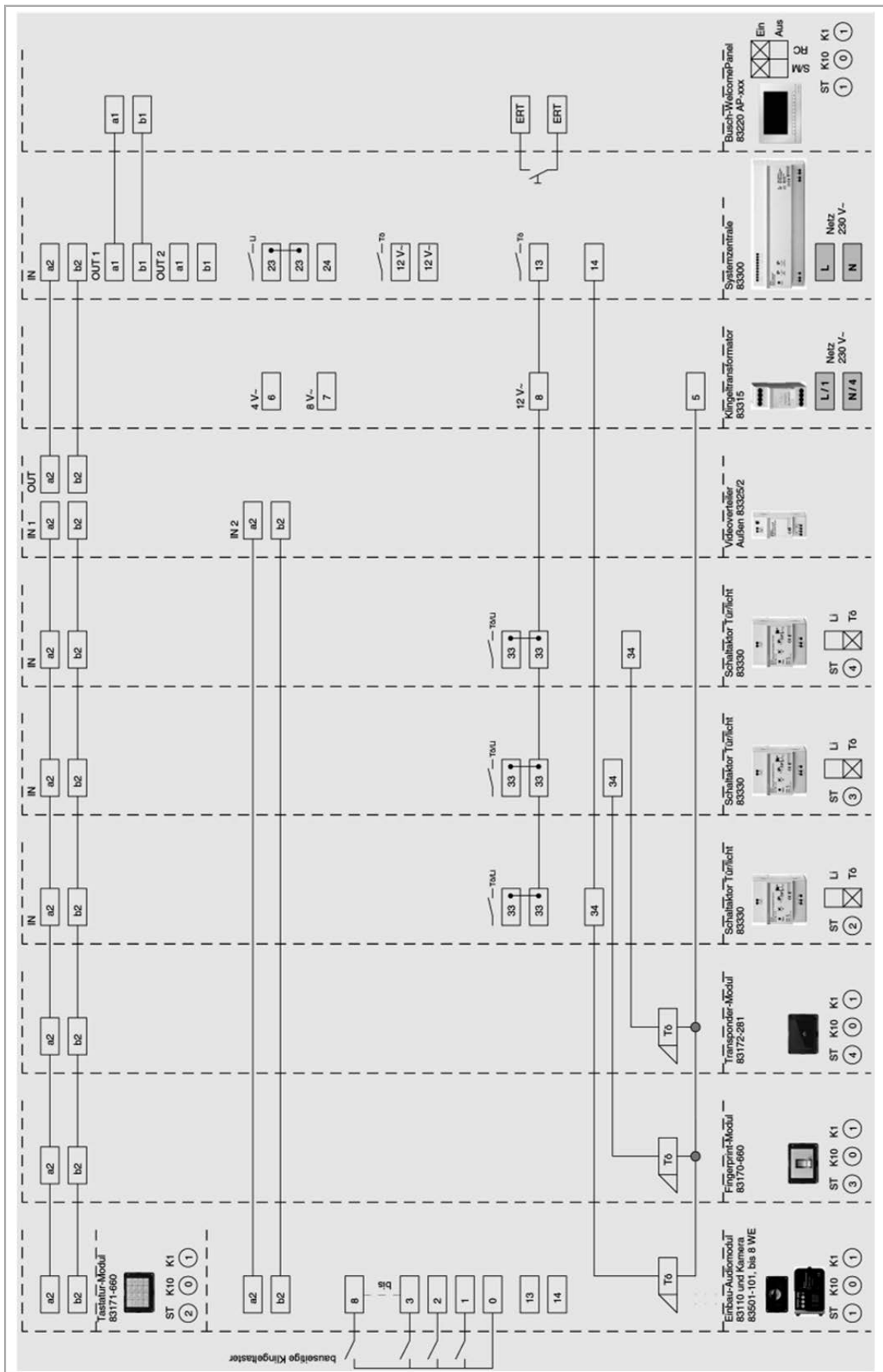


Abb. 16: Video-Außenstation mit Zutrittskontroll-Modul als Einbaukomponenten

4.12 Anlagentyp: Audio EFH, eine Türstation (Abb. 17)

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage besteht aus einer Busch-Welcome® Außenstation Audio 83101/1-xxx mit einer Klingeltaste. Als Innenstationen können die Geräte 83205 AP-xxx, 83210 AP-xxx oder 83200 U eingesetzt werden.

Eine Verbindung wird durch Klingeln an der Außenstation aufgebaut oder an der Innenstation durch Einschalten des Mikrofons. Eine integrierte Mithörsperre verhindert den Aufbau einer Verbindung von einer Innenstation zur Außentürstation, wenn bereits eine Verbindung zu einer anderen Innenstation besteht. Eine Verbindung dauert höchstens zwei Minuten und wird danach automatisch beendet.

Es besteht die Möglichkeit, einen Etagenruftaster (ERT) anzuschließen. Zwischen Türruf- und Etagenruf besteht eine akustische Rufunterscheidung. Es stehen fünf wählbare Klingeltöne zur Verfügung. Die Türöffnerfunktion ist jederzeit möglich.

Zusatzfunktionen:

Es besteht die Möglichkeit, bis zu vier Innengeräte parallel zu betreiben.

Mit dem Schaltaktor Unterputz 83335 U kann ein bauseitiges Läutewerk angesteuert werden. Darüber hinaus bietet der Aktor einen Binäreingang für den Anschluss eines Etagenruftasters.

Hinweis: Bitte beachten Sie die systemspezifischen Angaben zur Verkabelung, zu Reichweiten, Verbrauchseinheiten und zur Systemtopologie in Kapitel 3 (Manuelle Planung und Installation).

Detaillierte Angaben zum Funktionsumfang der Busch-Welcome® Komponenten entnehmen Sie Kapitel 8 (Sortimentsübersicht).

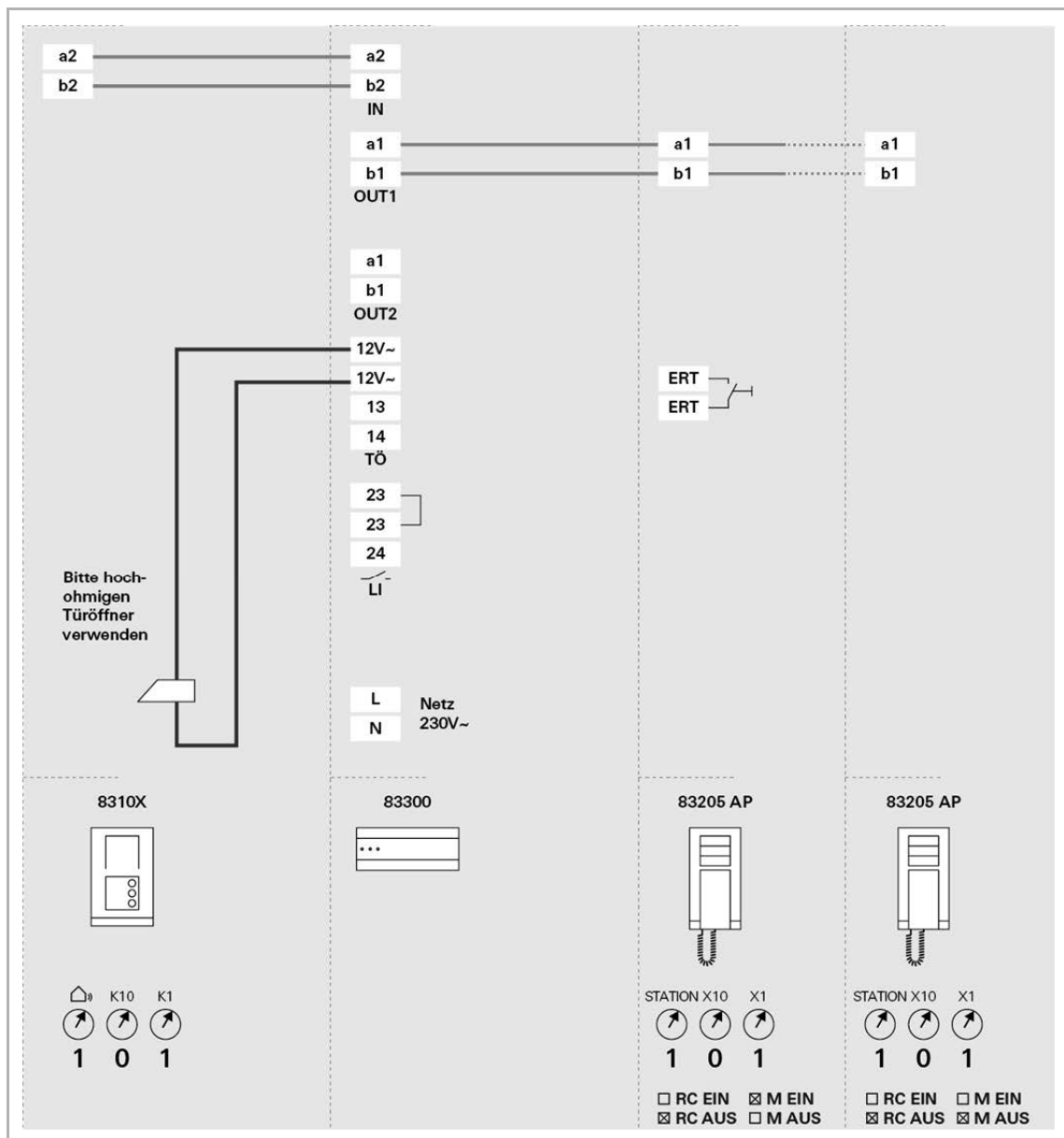


Abb. 17: Audio EFH, eine Türstation

4.13 Anlagentyp: Audio MFH

4.13.1 Audio MFH, eine Türstation (Abb. 18)

Verkabelung:

Steigleitung mit Abzweigen

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage besteht aus einer Busch-Welcome® Außenstation Audio 8310x/x-xxx mit bis zu 15 Klingeltasten. Als Innenstationen können die Geräte 83205 AP-xxx, 83210 AP-xxx oder 83200 U eingesetzt werden.

Eine Verbindung wird durch Klingeln an der Außenstation aufgebaut oder an der Innenstation durch Einschalten des Mikrofons. Eine integrierte Mithörsperre verhindert den Aufbau einer Verbindung von einer Innenstation zur Außentürstation, wenn bereits eine Verbindung zu einer anderen Innenstation besteht. Eine Verbindung dauert höchstens zwei Minuten und wird danach automatisch beendet.

An jeder Innenstation besteht die Möglichkeit, einen Etagenruftaster (ERT) anzuschließen. Zwischen Türruf- und Etagenruf besteht eine akustische Rufunterscheidung. Es stehen fünf wählbare Klingeltöne zur Verfügung. Die Türöffnerfunktion ist jederzeit möglich.

Zusatzfunktionen:

Je Wohneinheit besteht, unter Berücksichtigung der erforderlichen Verbrauchseinheiten, die Möglichkeit, bis zu vier Innengeräte parallel zu betreiben.

Mit dem Schaltaktor Unterputz 83335 U kann ein bauseitiges Läutewerk angesteuert werden. Darüber hinaus bietet der Aktor einen Binäreingang für den Anschluss eines Etagenruftasters.

Hinweis: Bitte beachten Sie die systemspezifischen Angaben zur Verkabelung, zu Reichweiten, Verbrauchseinheiten und zur Systemtopologie in Kapitel 3 (Manuelle Planung und Installation).

Detaillierte Angaben zum Funktionsumfang der Busch-Welcome® Komponenten entnehmen Sie Kapitel 8 (Sortimentsübersicht).

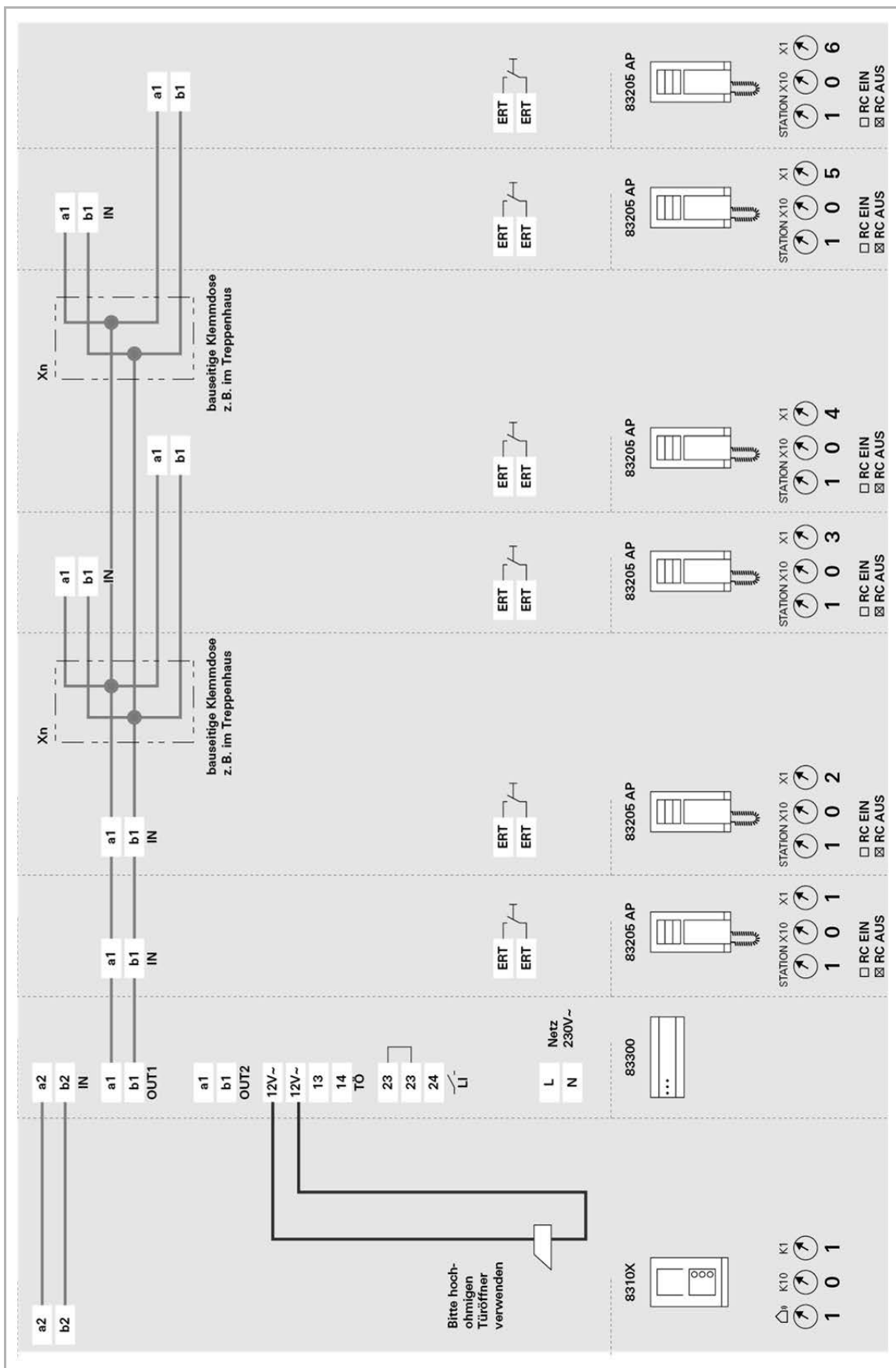


Abb. 18: Audio MFH, eine Türstation

4.13.2 Audio MFH mit Einbau-Audiomodul (Abb. 19)

Verkabelung:

Steigleitung mit Abzweigen

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage besteht aus einem Einbau-Audiomodul 83110 mit der Anschlussmöglichkeit für 8 bauseitige Klingeltasten. Erweiterbar mit der Einbau-Tastenerweiterung 83111 um je 12 Klingeltasten, bis zu einem Maximalausbau von 99 Klingeltasten, unter Berücksichtigung der erforderlichen Verbrauchseinheiten. Als Innenstationen können die Geräte 83205 AP-xxx, 83210 AP-xxx oder 83200 U eingesetzt werden.

Eine Verbindung wird durch Klingeln an der Außenstation aufgebaut oder an der Innenstation durch Einschalten des Mikrofons. Eine integrierte Mithörsperre verhindert den Aufbau einer Verbindung von einer Innenstation zur Außentürstation, wenn bereits eine Verbindung zu einer anderen Innenstation besteht. Eine Verbindung dauert höchstens zwei Minuten und wird danach automatisch beendet.

An jeder Innenstation besteht die Möglichkeit, einen Etagenruftaster (ERT) anzuschließen. Zwischen Türurf- und Etagenruf besteht eine akustische Rufunterscheidung. Es stehen fünf wählbare Klingeltöne zur Verfügung. Die Türöffnerfunktion ist jederzeit möglich.

Zusatzfunktionen:

Je Wohneinheit besteht, unter Berücksichtigung der erforderlichen Verbrauchseinheiten, die Möglichkeit, bis zu vier Innengeräte parallel zu betreiben.

Mit dem Schaltaktor Unterputz 83335 U kann ein bauseitiges Läutewerk angesteuert werden. Darüber hinaus bietet der Aktor einen Binäreingang für den Anschluss eines Etagenruftasters.

Hinweis: Bitte beachten Sie die systemspezifischen Angaben zur Verkabelung, zu Reichweiten, Verbrauchseinheiten und zur Systemtopologie in Kapitel 3 (Manuelle Planung und Installation).

Detaillierte Angaben zum Funktionsumfang der Busch-Welcome® Komponenten entnehmen Sie Kapitel 8 (Sortimentsübersicht).

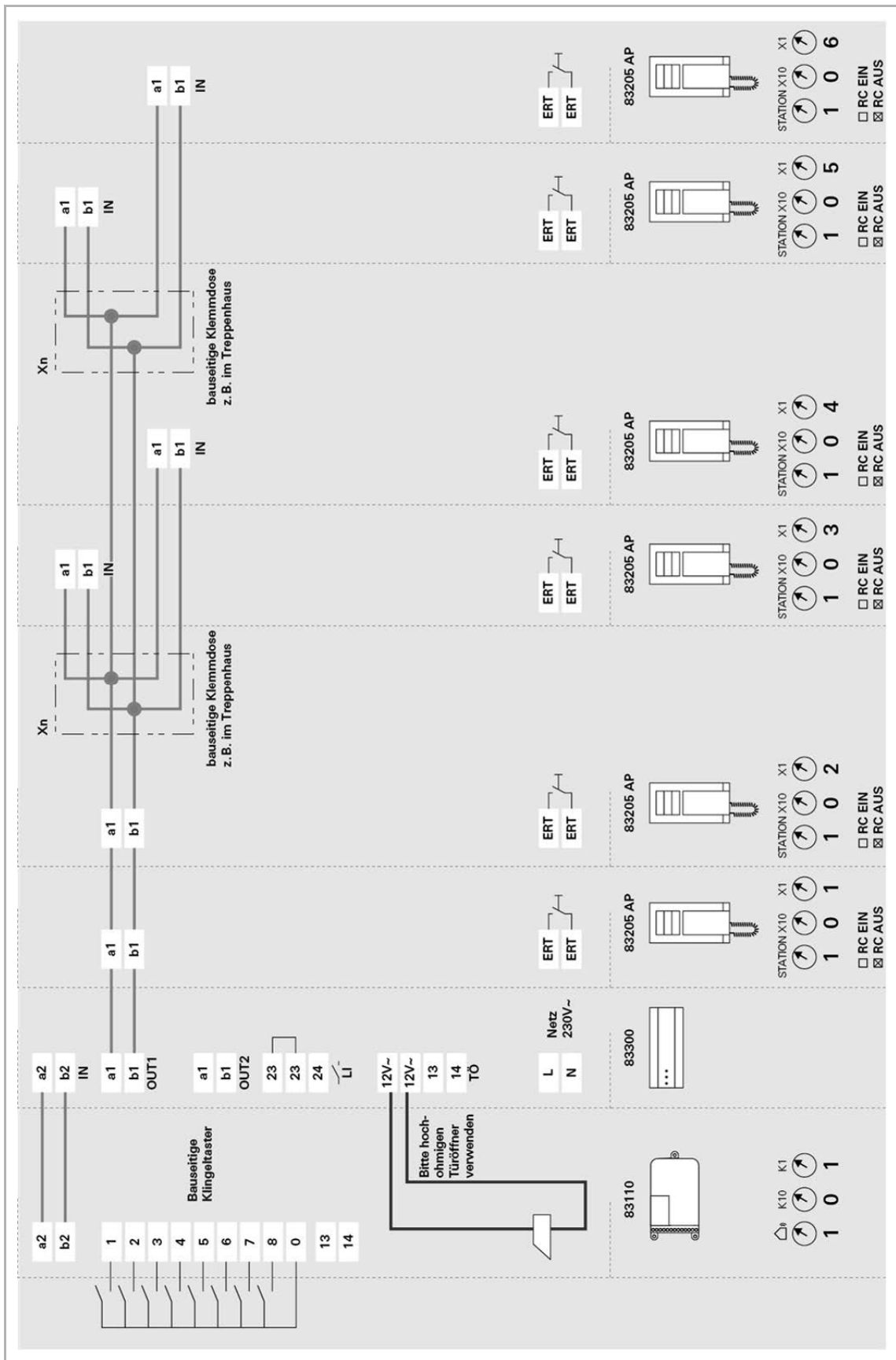


Abb. 19: Audio MFH mit Einbau-Audiomodul

4.14 Anlagentyp: Audio mit 2 bis 4 Türstationen (Abb. 20)

Verkabelung der Türen:

Sternförmig

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage Audio kann auf bis zu vier Busch-Welcome® Außenstationen 8310x/x-xxx oder Einbau-Module 83110 und 83111 erweitert werden. Als Innenstationen können die Geräte 83205 AP-xxx, 83210 AP-xxx oder 83200 U eingesetzt werden.

Je zusätzlicher Türstation wird ein Busch-Welcome® Schaltaktor Tür/Licht 83330 für die Ansteuerung eines Türöffners benötigt. Die Spannungsversorgung der zusätzlichen Türöffner erfolgt über den Klingeltransformator 83315.

Eine Verbindung wird durch Klingeln zu der rufenden Außenstation aufgebaut. Die Zuordnung der Türöffnerfunktion erfolgt automatisch über den Klingelruf. Ohne erfolgten Klingelruf ist die an der Innenstation eingestellte „Standard-Außenstation“ aktiv.

Verbindungen, die an einer Außenstation aufgebaut werden, haben stets eine höhere Priorität als bestehende Verbindungen. Dies bedeutet, dass eine vorhandene Verbindung unterbrochen wird, sobald an derselben Außenstation ein anderer Teilnehmer gerufen wird.

Bei zwei oder mehr Außenstationen hat ein bestehender Ruf Vorrang, ein weiterer Ruf von einer anderen Außenstation wird negativ quittiert.

Ein Bewohner kann keine Verbindung zu einer Außenstation aufbauen, wenn bereits eine Verbindung besteht (Mithörsperre). Eine belegte Busch-Welcome® Anlage wird an den Innenstationen durch eine optische Rückmeldung signalisiert.

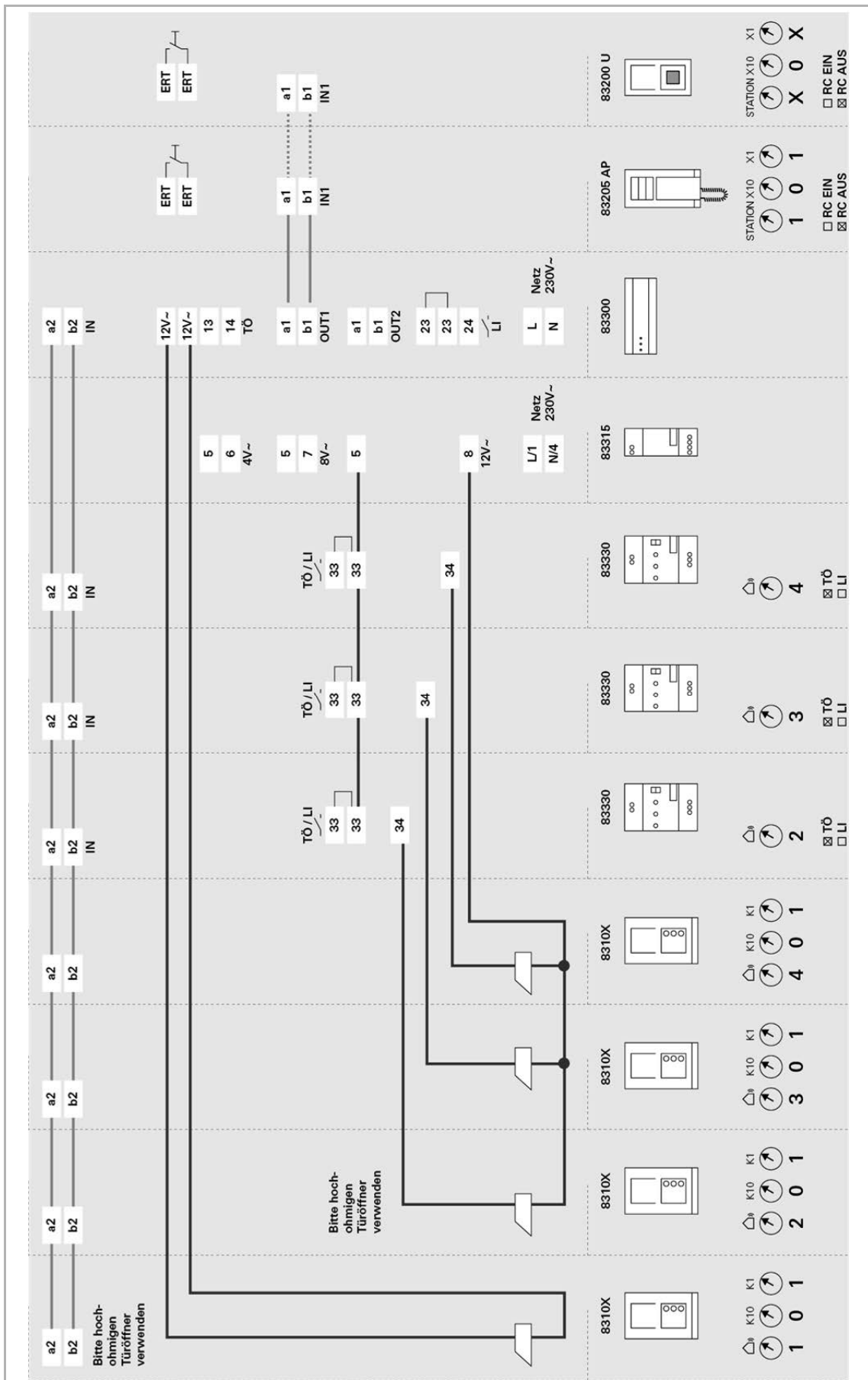


Abb. 20: Audio mit 2 bis 4 Türstationen

Anschluss und Verwendung des Einbau-Audiomoduls in Audio-Türsprechanlagen (Abb. 21)

Einbau-Audiomodul:

Das Einbau-Audiomodul stellt die Basiskomponente dar. Sie verfügt über einen Lautsprecher und ein Mikrofon, einen Anschluss an den 2-Draht-Bus, Binäreingänge zum Anschluss von bis zu 8 Klingeltasten sowie über Schnittstellen für die Verbindung mit den Einbau-Tastenerweiterungen.

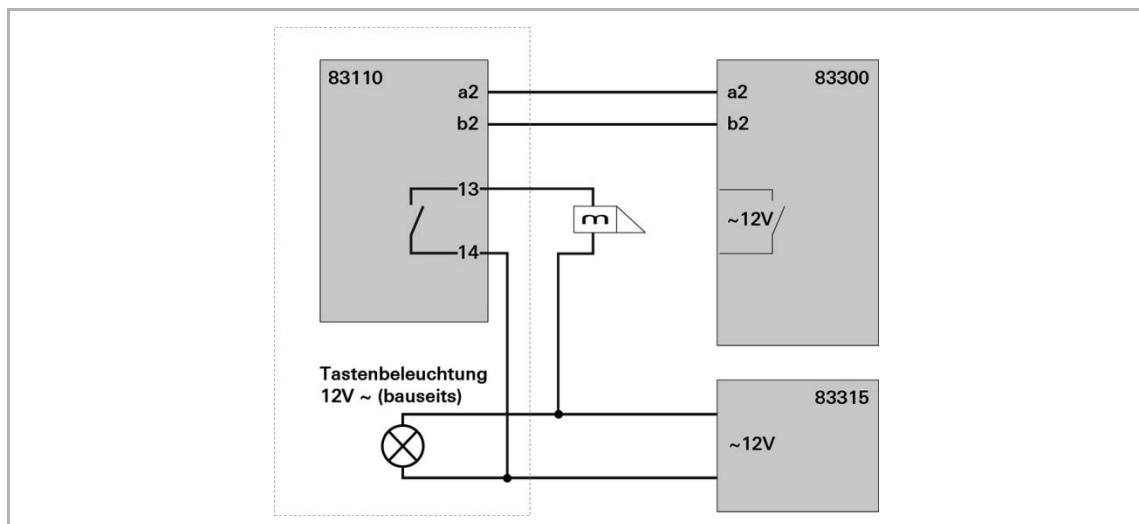
Einbau-Tastenerweiterung:

Die Einbau-Tastenerweiterung erweitert das Einbau-Audiomodul um weitere Binäreingänge. Das Einbau-Audiomodul kann mit bis zu 8 Einbau-Tastenerweiterungen verkettet werden, so dass der Anschluss von bis zu 99 Rufasten möglich ist.

Anschluss des Türöffners:

Das Einbau-Audiomodul verfügt über ein eingebautes Relais, um den Türöffner zu schalten (Anschlussklemmen 13/14). Diese Funktion ist vor allem im Renovationsfall interessant, wenn eine ältere Außenstation ersetzt wird, über die der Türöffner bereits verdrahtet war.

Das Problem dieser Verdrahtung liegt in der Sicherheit der Anlage. Sollte ein Unbefugter das Installationsfach des Briefkastens öffnen, kann er sich durch einfaches Kurzschließen der Leitungen Zugang verschaffen. Die Empfehlung sollte hier also lauten, eine solche Verdrahtung nur für nicht sicherheitskritische Bereiche vorzunehmen (z. B. Gartentor).



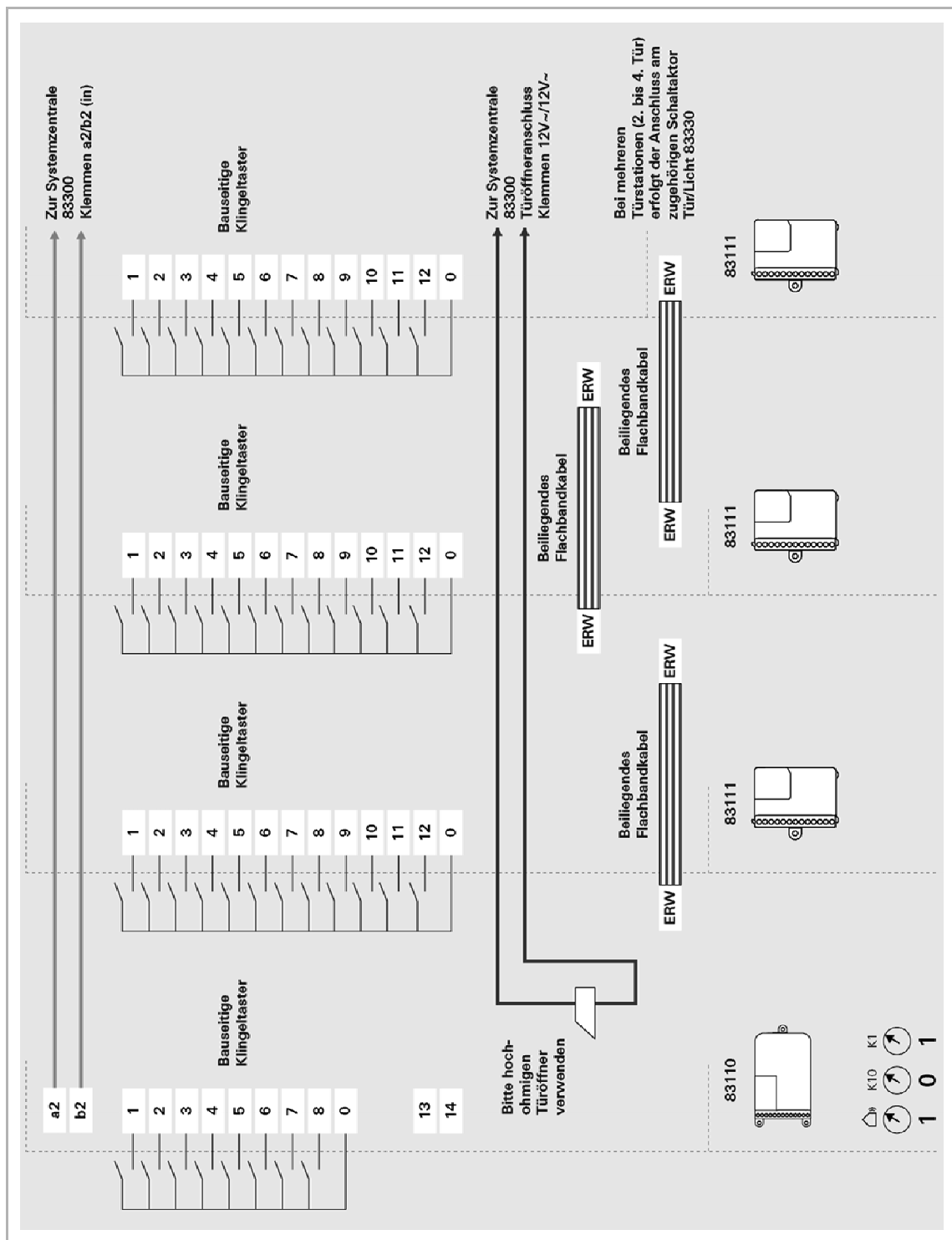


Abb. 21: Anschluss und Verwendung des Einbau-Audiomoduls in Audio-Türsprechanlagen

4.15 Anlagentyp: Video EFH, eine Türstation (Abb. 22)

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage besteht aus einer Busch-Welcome® Außenstation Video 83121/1-xxx mit einer Klingeltaste. Als Innenstation können das Busch-Welcome® Panel 83220 AP-xxx oder die Audiogeräte 83205 AP-xxx, 83210 AP-xxx und 83200 U eingesetzt werden.

Eine Audio- und Videoverbindung wird durch Klingeln an der Außenstation aufgebaut oder an der Innenstation durch Einschalten des Mikrofons. Eine integrierte Mithörsperre verhindert den Aufbau einer Verbindung von einer Innenstation zur Außentürstation, wenn bereits eine Verbindung zu einer anderen Innenstation besteht. Eine Verbindung dauert höchstens zwei Minuten und wird danach automatisch beendet.

Es besteht die Möglichkeit, einen Etagenruftaster (ERT) anzuschließen. Zwischen Türruf- und Etagenruf besteht eine akustische Rufunterscheidung. Es stehen fünf wählbare Klingeltöne zur Verfügung. Die Türöffnerfunktion ist jederzeit möglich.

Zusatzfunktionen:

Es besteht die Möglichkeit, bis zu vier Innengeräte parallel zu betreiben.

Mit dem Schaltaktor Unterputz 83335 U kann ein bauseitiges Läutewerk angesteuert werden. Darüber hinaus bietet der Aktor einen Binäreingang für den Anschluss eines Etagenruftasters.

Hinweis: Bitte beachten Sie die systemspezifischen Angaben zur Verkabelung, zu Reichweiten, Verbrauchseinheiten und zur Systemtopologie in Kapitel 3 (Manuelle Planung und Installation).

Detaillierte Angaben zum Funktionsumfang der Busch-Welcome® Komponenten entnehmen Sie Kapitel 8 (Sortimentsübersicht).

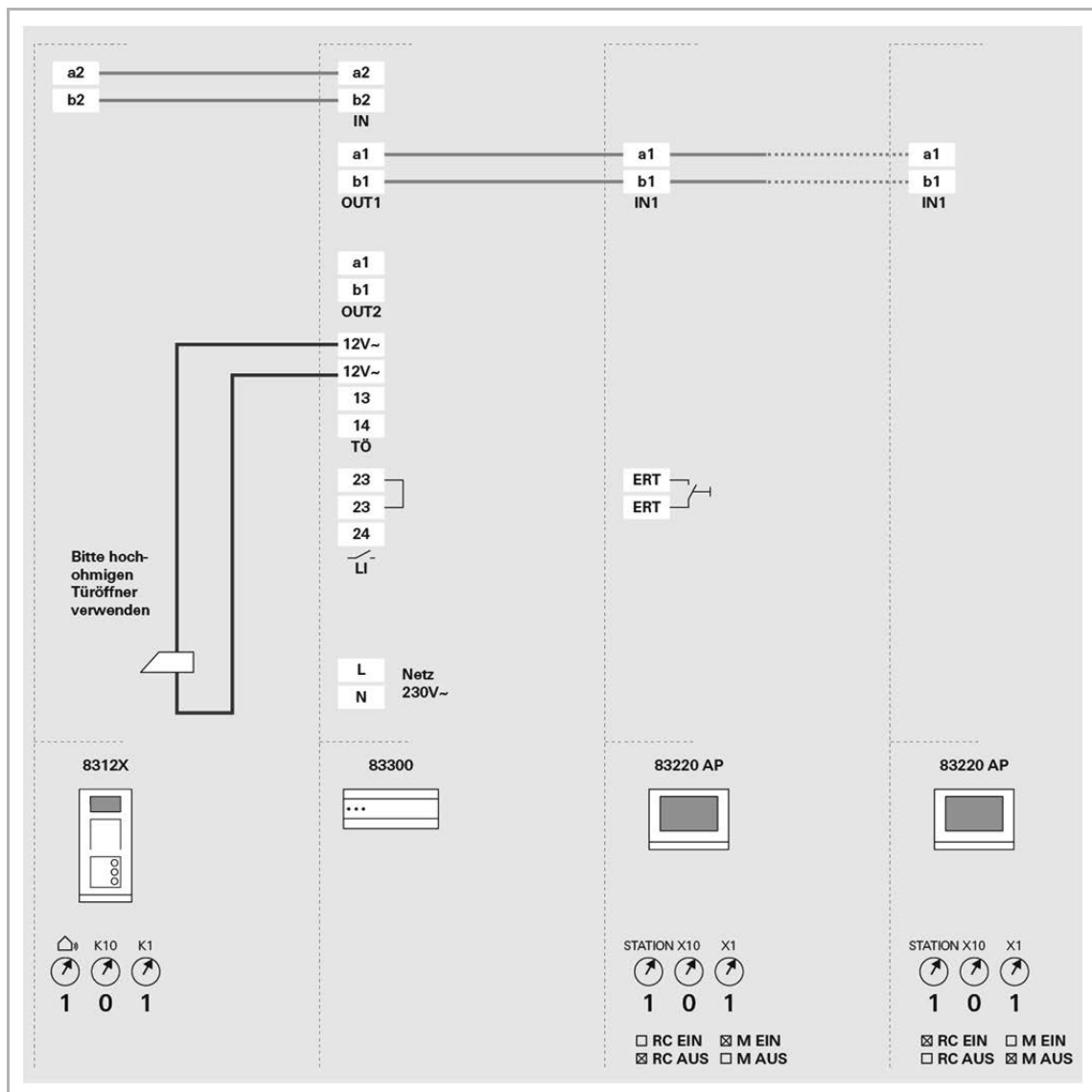


Abb. 22: Video EFH, eine Türstation

4.16 Anlagentyp: Video MFH, eine Türstation (Abb. 23)

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage besteht aus einer Busch-Welcome® Außenstation Video 8312x/x-xxx mit bis zu 12 Klingeltasten unter Berücksichtigung der erforderlichen Verbrauchseinheiten. Als Innenstationen können das Busch-WelcomePanel® 83220 AP-xxx oder die Audiogeräte 83205 AP-xxx, 83210 AP-xxx und 83200 U eingesetzt werden.

Eine Audio- und Videoverbindung wird durch Klingeln an der Außenstation aufgebaut oder an der Innenstation durch Einschalten des Mikrofons. Eine integrierte Mithörsperre verhindert den Aufbau einer Verbindung von einer Innenstation zur Außentürstation, wenn bereits eine Verbindung zu einer anderen Innenstation besteht. Eine Verbindung dauert höchstens zwei Minuten und wird danach automatisch beendet.

Es besteht die Möglichkeit, einen Etagenruftaster (ERT) anzuschließen. Zwischen Türruf- und Etagenruf besteht eine akustische Rufunterscheidung. Es stehen fünf wählbare Klingeltöne zur Verfügung. Die Türöffnerfunktion ist jederzeit möglich.

Zusatzfunktionen:

Unter Berücksichtigung der erforderlichen Verbrauchseinheiten besteht die Möglichkeit, bis zu vier Innengeräte parallel zu betreiben.

Mit dem Schaltaktor Unterputz 83335 U kann ein bauseitiges Läutewerk angesteuert werden. Darüber hinaus bietet der Aktor einen Binäreingang für den Anschluss eines Etagenruftasters.

Hinweis: Bitte beachten Sie die systemspezifischen Angaben zur Verkabelung, zu Reichweiten, Verbrauchseinheiten und zur Systemtopologie in Kapitel 3 (Manuelle Planung und Installation).

Detaillierte Angaben zum Funktionsumfang der Busch-Welcome® Komponenten entnehmen Sie Kapitel 8 (Sortimentsübersicht).

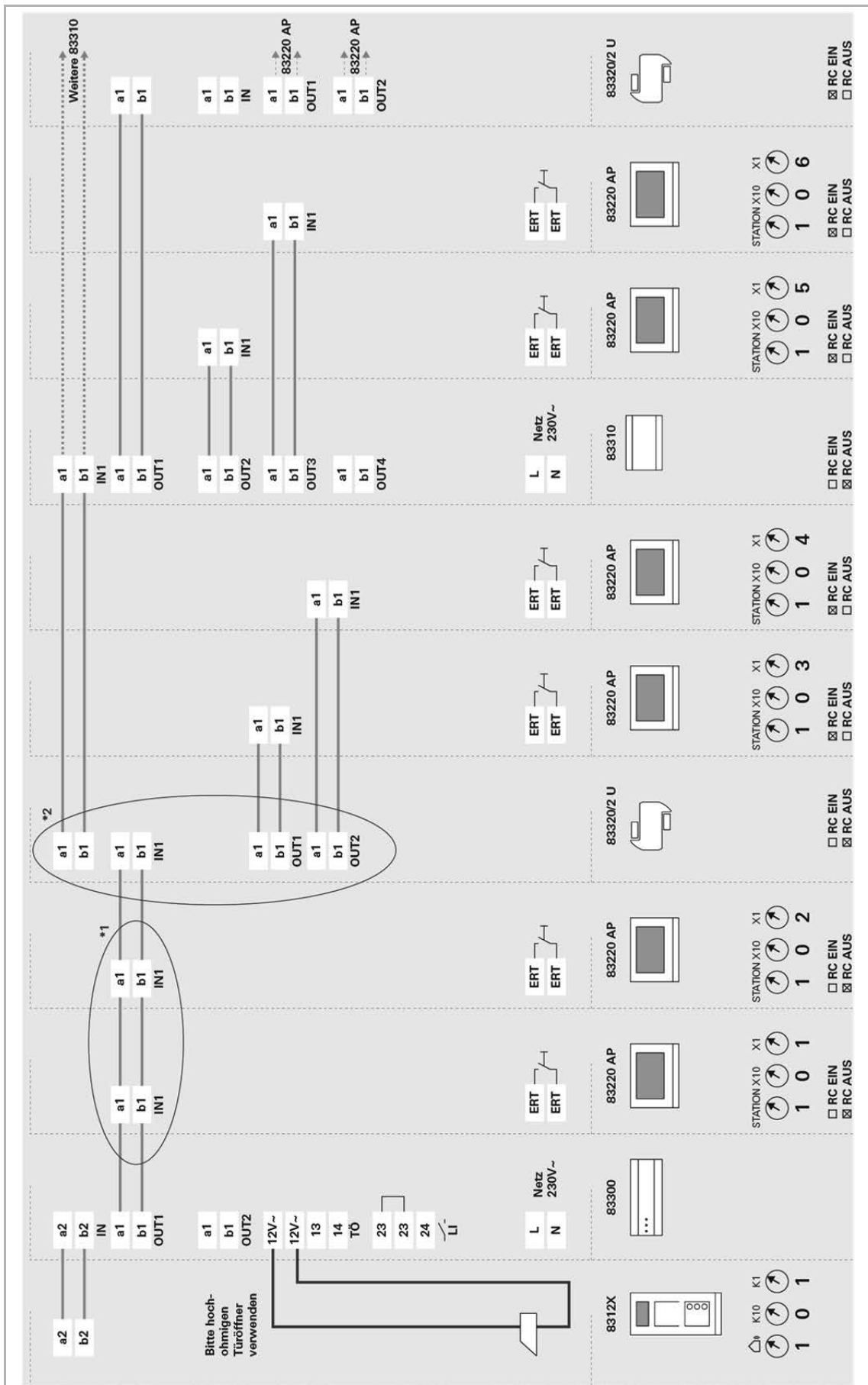


Abb. 23: Video MFH, eine Türstation

Einbau-Audiomodul und Kamera (Abb. 24)

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage besteht aus einem Einbau-Audiomodul 83110 und Kamera 83501-101 mit der Anschlussmöglichkeit für 8 bauseitige Klingeltasten. Erweiterbar mit der Einbau-Tastenerweiterung 83111 um je 12 Klingeltasten bis zu einem Maximalausbau von 99 Klingeltasten – unter Berücksichtigung der erforderlichen Verbrauchseinheiten. Als Innenstationen können das Busch-WelcomePanel® 83220 AP-xxx oder die Audiogeräte 83205 AP-xxx, 83210 AP-xxx und 83200 U eingesetzt werden.

Eine Audio- und Videoverbindung wird durch Klingeln an der Außenstation aufgebaut oder an der Innenstation durch Einschalten des Mikrofons. Eine integrierte Mithörsperre verhindert den Aufbau einer Verbindung von einer Innenstation zur Außentürstation, wenn bereits eine Verbindung zu einer anderen Innenstation besteht. Eine Verbindung dauert höchstens zwei Minuten und wird danach automatisch beendet.

Es besteht die Möglichkeit, einen Etagenruftaster (ERT) anzuschließen.

Zwischen Türruf- und Etagenruf besteht eine akustische Rufunterscheidung. Es stehen fünf wählbare Klingeltöne zur Verfügung. Die Türöffnerfunktion ist jederzeit möglich.

Zusatzfunktionen:

Unter Berücksichtigung der erforderlichen Verbrauchseinheiten besteht die Möglichkeit, bis zu vier Innengeräte parallel zu betreiben.

Mit dem Schaltaktor Unterputz 83335 U kann ein bauseitiges Läutewerk angesteuert werden. Darüber hinaus bietet der Aktor einen Binäreingang für den Anschluss eines Etagenruftasters.

Hinweis: Bitte beachten Sie die systemspezifischen Angaben zur Verkabelung, zu Reichweiten, Verbrauchseinheiten und zur Systemtopologie in Kapitel 3 (Manuelle Planung und Installation).

Detaillierte Angaben zum Funktionsumfang der Busch-Welcome® Komponenten entnehmen Sie Kapitel 8 (Sortimentsübersicht).

4.17 Anlagentyp: Video mit 2 bis 4 Türstationen (Abb. 25)

Verkabelung der Türen:

Sternförmig

Anlagenbeschreibung:

Die Busch-Welcome® Anlage Video kann auf bis zu vier Busch-Welcome® Außenstationen 8312x/x-xxx oder Einbau-Module 83110 und 83111 erweitert werden.

Als Innenstationen können das Busch-WelcomePanel® 83220 AP-xxx oder die Audiogeräte 83205 AP-xxx, 83210 AP-xxx und 83200 U eingesetzt werden.

Je zusätzlicher Türstation wird ein Busch-Welcome® Schaltaktor Tür/Licht 83330 und ein Videoverteiler Außen 83325/2 benötigt. Die Spannungsversorgung der zusätzlichen Türöffner erfolgt über den Klingeltransformator 83315.

Eine Verbindung wird durch Klingeln zu der rufenden Außenstation aufgebaut. Die Zuordnung der Türöffnerfunktion erfolgt automatisch über den Klingelruf. Ohne erfolgten Klingelruf ist die an der Innenstation eingestellte „Standard-Außenstation“ aktiv.

Verbindungen, die an einer Außenstation aufgebaut werden, haben stets eine höhere Priorität als bestehende Verbindungen. Dies bedeutet, dass eine vorhandene Verbindung unterbrochen wird, sobald an derselben Außenstation ein anderer Teilnehmer gerufen wird.

Bei zwei oder mehr Außenstationen hat ein bestehender Ruf Vorrang, ein weiterer Ruf von einer anderen Außenstation wird negativ quittiert.

Ein Bewohner kann keine Verbindung zu einer Außenstation aufbauen, wenn bereits eine Verbindung besteht (Mithörsperre). Eine belegte Busch-Welcome® Anlage wird an den Innenstationen durch eine optische Rückmeldung signalisiert.

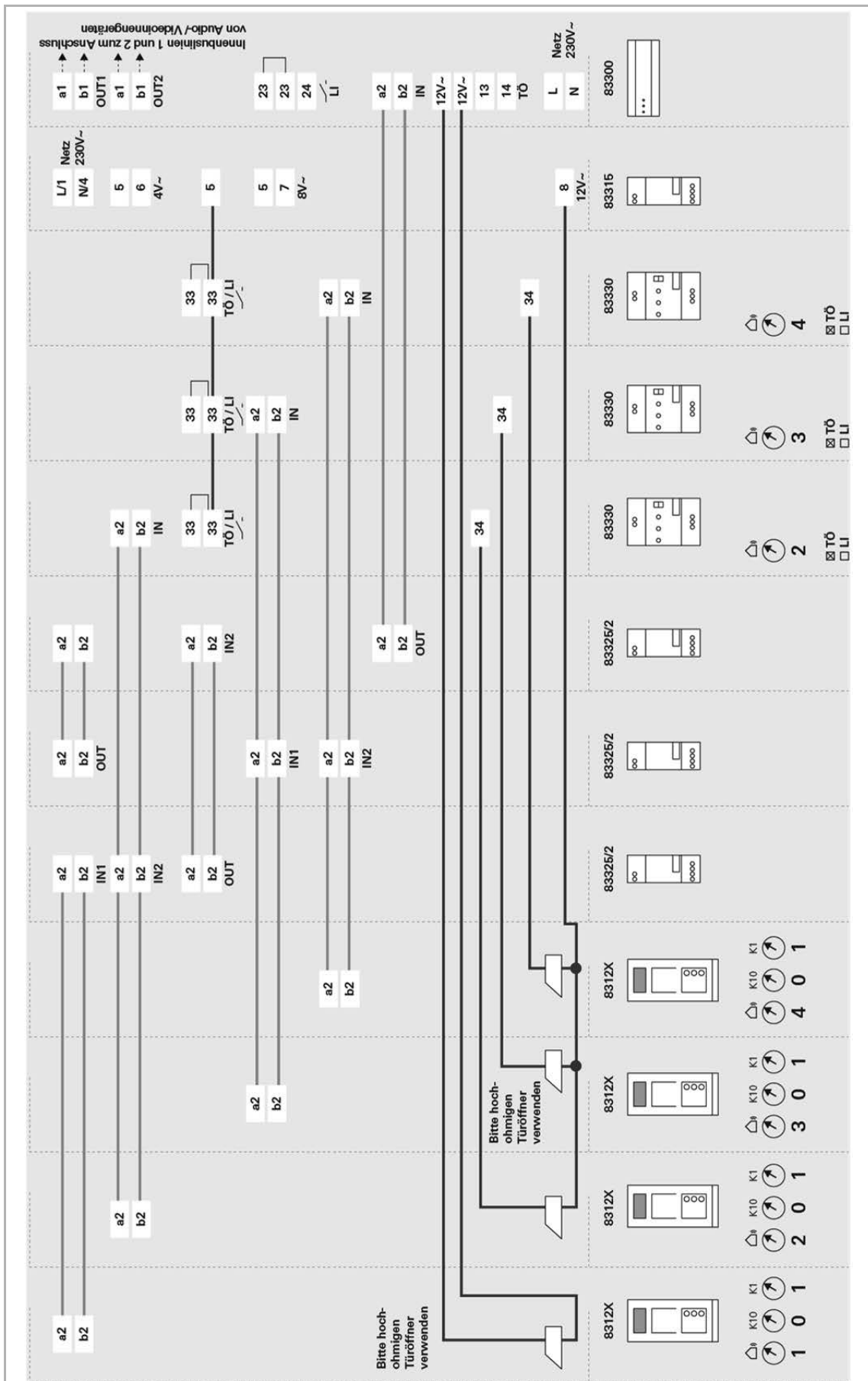


Abb. 25: Video mit 2 bis 4 Türstationen

4.18 Anschluss und Verwendung des Einbau-Audiomoduls in Video-Türsprechanlagen (Abb. 26)

Einbau-Audiomodul

Das Einbau-Audiomodul stellt die Basiskomponente dar. Sie verfügt über einen Lautsprecher und ein Mikrofon, einen Anschluss an den 2-Draht-Bus, Binäreingänge zum Anschluss von bis zu 8 Klingeltasten sowie über Schnittstellen für die Verbindung mit den Einbau-Tastenerweiterungen und dem Kameramodul.

Einbau-Tastenerweiterung

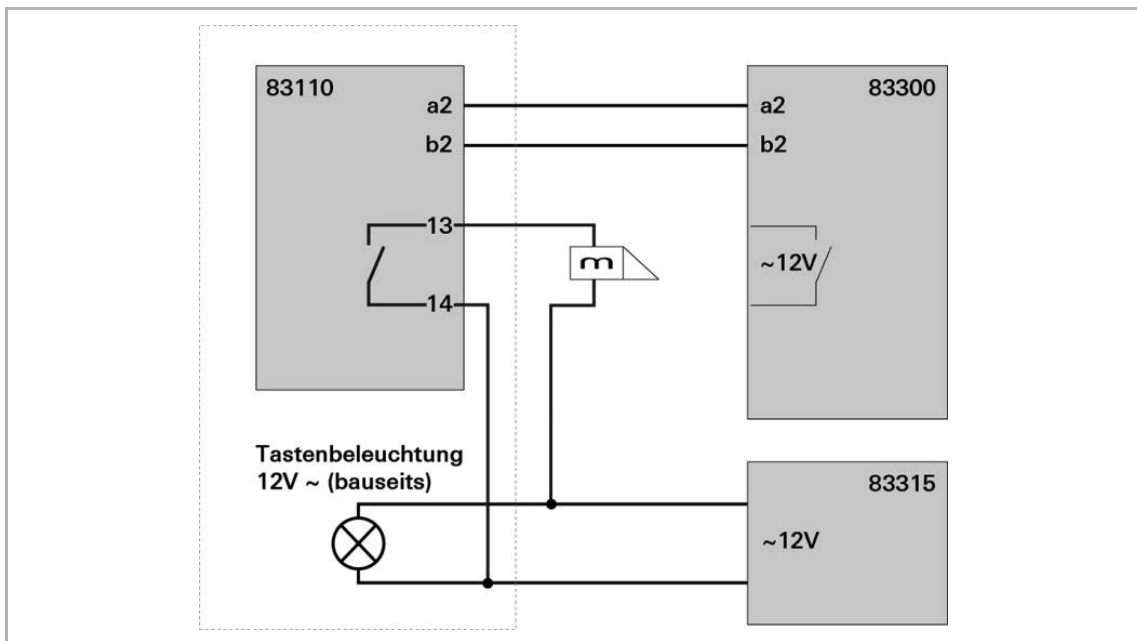
Die Einbau-Tastenerweiterung erweitert das Einbau-Audiomodul um weitere Binäreingänge. Das Einbau-Audiomodul kann mit bis zu 8 Einbau-Tastenerweiterungen verkettet werden, so dass der Anschluss von bis zu 99 Ruftasten möglich ist.

Kameramodul

Für Kameramodule gibt es keine normierte Montagebedingungen. Der Ausschnitt muss speziell auf die Maße des Busch-Jaeger Kameramoduls angepasst werden. Dies muss bei der Bestellung der Sprechplatte bzw. des Briefkastens berücksichtigt werden. Die Abmessungen sind in Kapitel 7 (Maßzeichnungen, UP-Einbaueinheit, Einbaumodule) detailliert angegeben. Die empfohlene Einbauhöhe beträgt 1,5 m.

Anschluss des Türöffners

Das Einbau-Audiomodul verfügt über ein eingebautes Relais, um den Türöffner zu schalten (Anschlussklemmen 13/14). Diese Funktion ist vor allem im Renovationsfall interessant, wenn eine ältere Außenstation ersetzt wird, über die der Türöffner bereits verdrahtet war. Das Problem dieser Verdrahtung liegt in der Sicherheit der Anlage. Sollte ein Unbefugter das Installationsfach des Briefkastens öffnen, kann er sich durch einfaches Kurzschließen der Leitungen Zugang verschaffen. Die Empfehlung sollte hier also lauten, eine solche Verdrahtung nur für nicht sicherheitskritische Bereiche vorzunehmen (z. B. Gartentor).



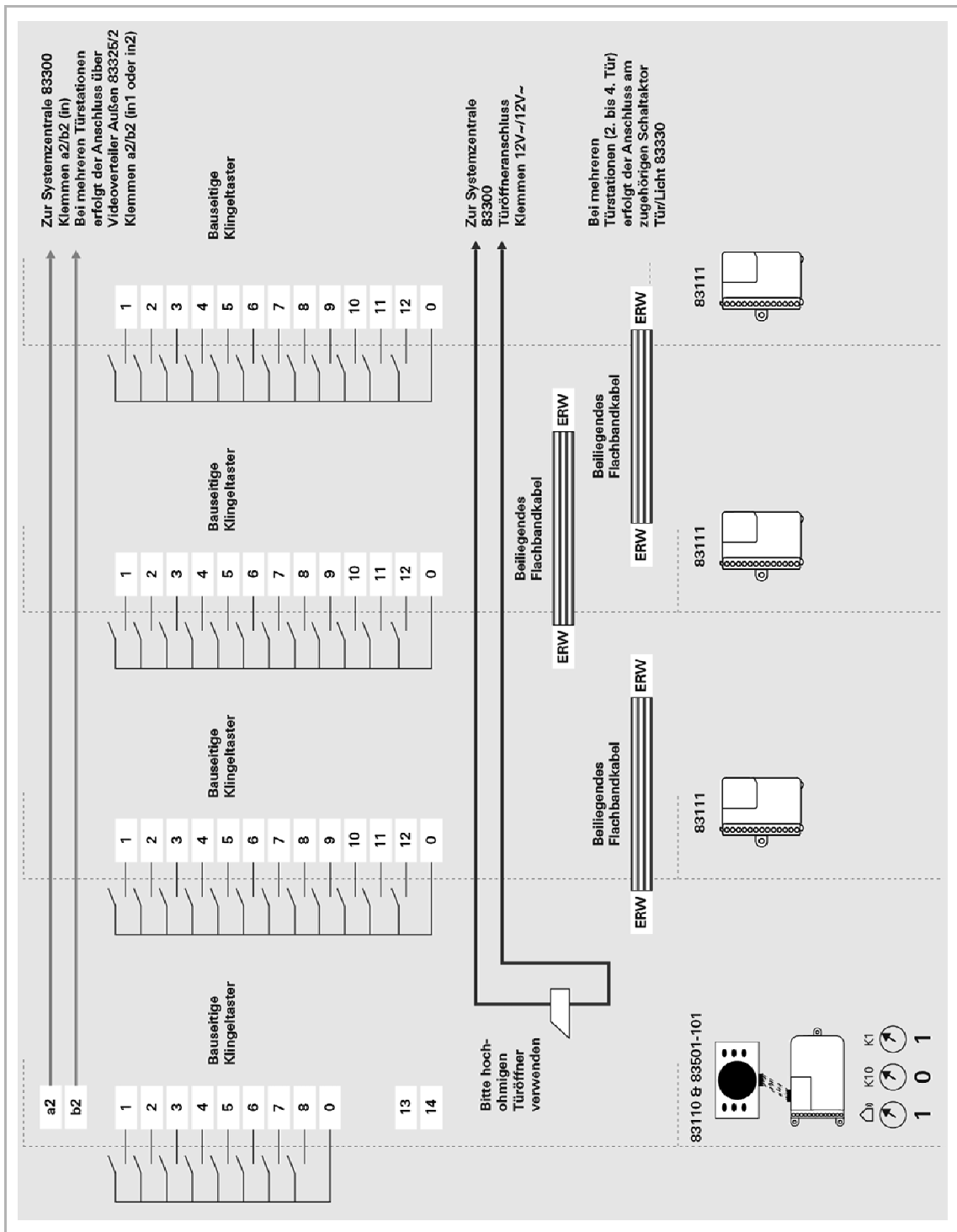


Abb. 26: Anschluss und Verwendung des Einbau-Audiomoduls in Video-Türsprechanlagen

4.19 Anlagentyp: MFH Audio-Video in einer Anlage gemischt (Abb. 27)

Anlagenbeschreibung:

Der Mischbetrieb von Busch-Welcome® Audio und Video Außenstationen als auch Innenstationen ist möglich. Der Aufbau der Anlage erfolgt gemäß der Topologie und Systembedingungen für Videoanlagen.

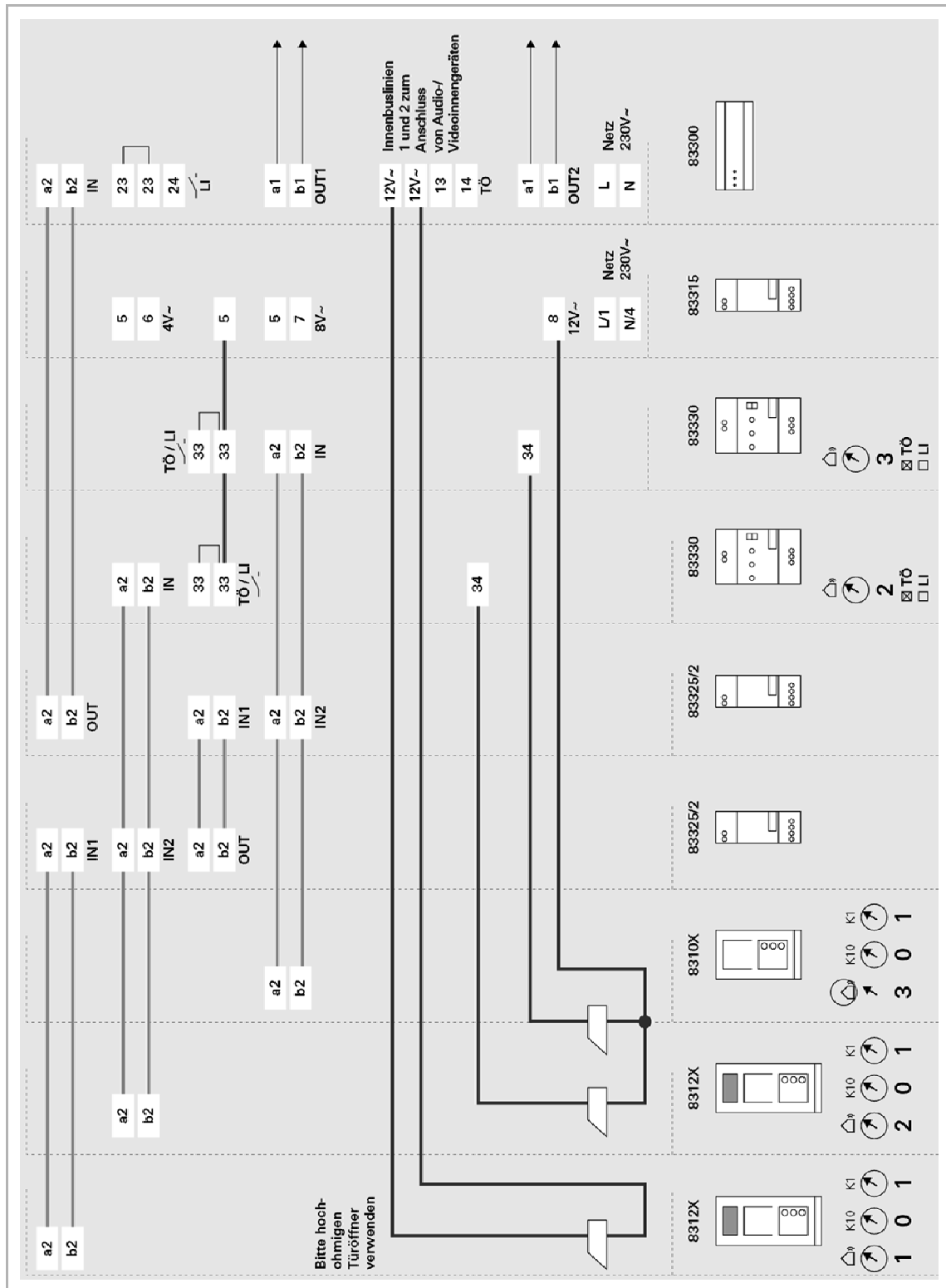


Abb. 27: MFH Audio-Video in einer Anlage gemischt

Verwendung der beiden Innenbuslinien (Abb. 28)

An die Systemzentrale können zwei Innenbuslinien angeschlossen werden. Wird eine Innenbuslinie nur für Audio genutzt, gelten in dieser Linie die Regeln und Reichweiten für Audioanlagen. Es werden an den Abzweigungen keine Videoverteiler benötigt und die Abschlusswiderstände sind auf „OFF“ zu setzen.

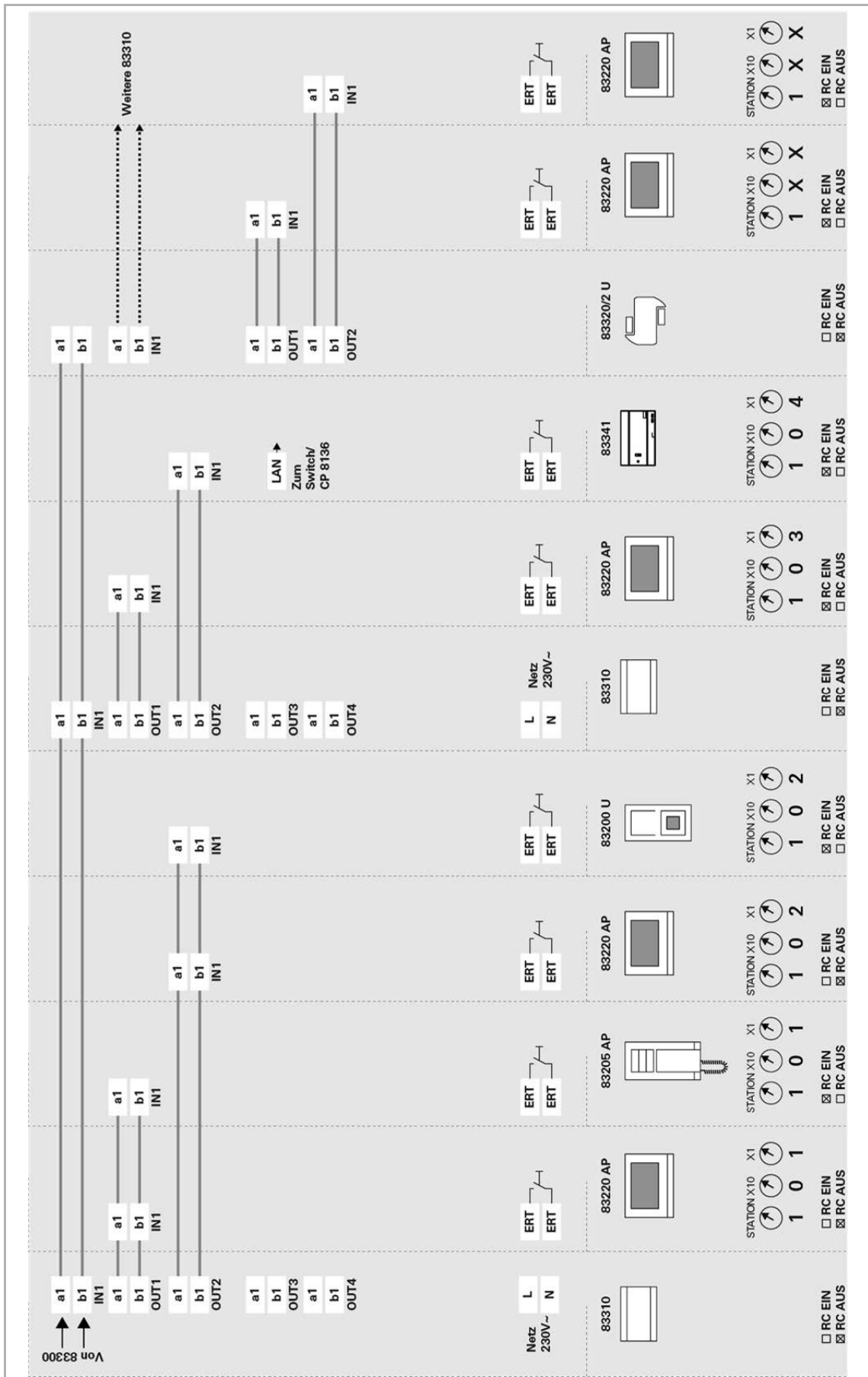


Abb. 28: Verwendung der beiden Innenbuslinien

4.20 Anlagentyp: Audio-Video mit Zusatzspannungsversorgung (Abb. 29)**Anlagenbeschreibung:**

Eine Systemzentrale stellt der Busch-Welcome® Anlage 65 Verbrauchseinheiten bereit. Mit ihnen werden die angeschlossenen Geräte versorgt. Damit können – zum Beispiel in einem Einfamilienhaus – eine Busch-Welcome® Außenstation Video sowie bis zu vier Busch-WelcomePanel® betrieben werden.

In einem Mehrfamilienhaus kann zum Beispiel eine Anlage mit einer Busch-Welcome® Außenstation Audio und 15 Klingeltasten und 30 Innenstationen Audio mit Hörer (d. h. zwei pro Wohnungen) an einer System-zentrale betrieben werden. Bei höherer Anzahl wird eine Zusatzspannungsversorgung benötigt.

Eine Zusatzspannungsversorgung stellt weitere 45 Verbrauchseinheiten für die Versorgung von Busch-Welcome® Komponenten zur Verfügung.

Des Weiteren kann die Zusatzspannungsversorgung in Videoanlagen als Videoverteiler für vier Stickleitungen verwendet werden.

Hinweis: Bitte beachten Sie die systemspezifischen Angaben zur Verkabelung, zu Reichweiten, Verbrauchseinheiten und zur Systemtopologie in Kapitel 3 (Manuelle Planung und Installation).

Detaillierte Angaben zum Funktionsumfang der Busch-Welcome® Komponenten entnehmen Sie Kapitel 8 (Sortimentsübersicht).

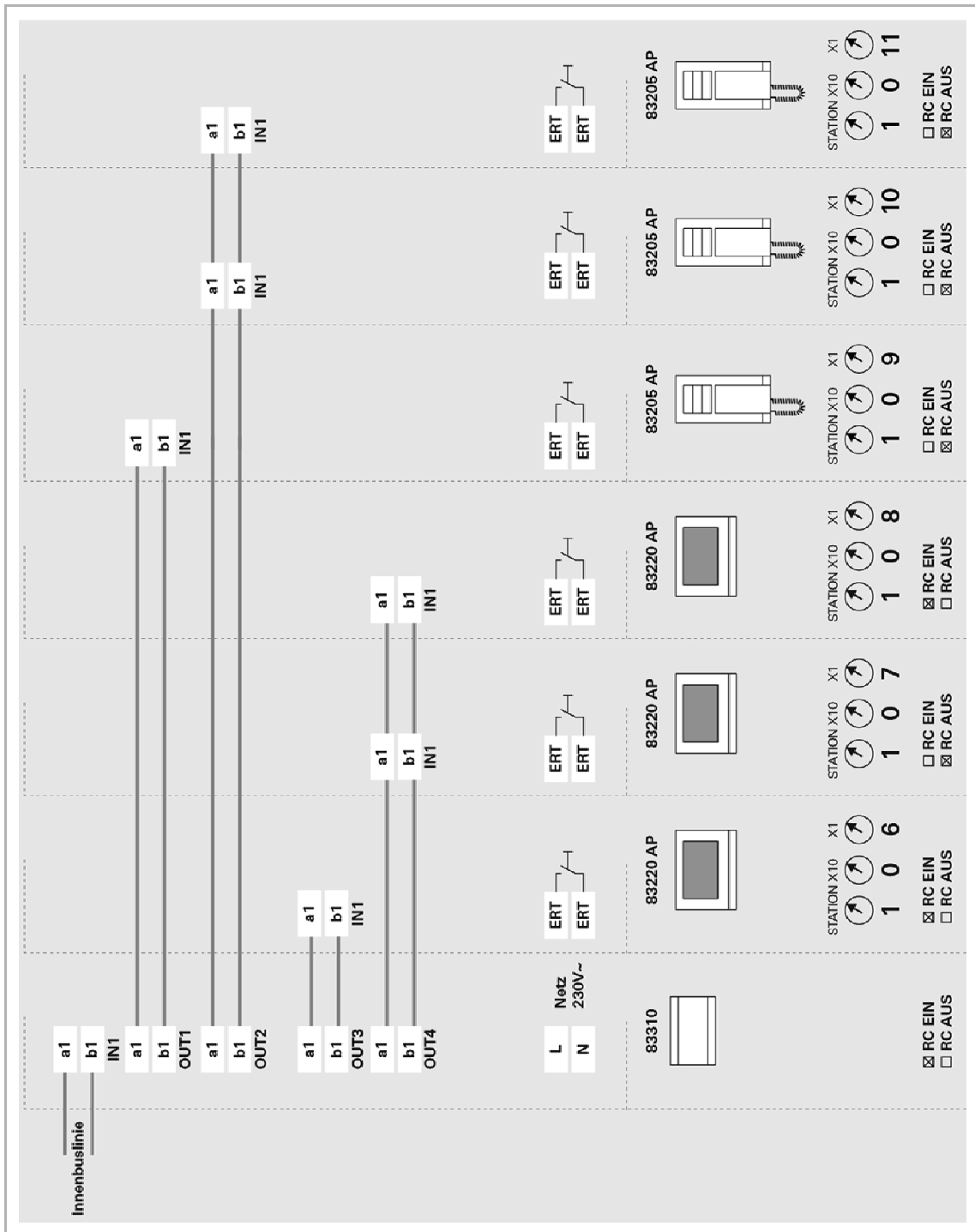


Abb. 29: Audio-Video mit Zusatzspannungsversorgung

Beispiel für eine Beschaltung der Zusatzspannungsversorgung (Abb. 29)

An die Zusatzspannungsversorgung können vier Innenbuslinien angeschlossen werden. Wird eine Innenbuslinie nur für Audio genutzt, gelten in dieser Linie die Regeln für Audioanlagen. Es werden an den Abzweigungen keine Videoverteiler benötigt und die Abschlusswiderstände sind auf „OFF“ zu setzen. Der Einsatz einer Zusatzspannungsversorgung führt nicht zu einer Reichweitenerhöhung.

4.21 Anlagentyp: Video mit IP-Gateway (Abb. 30)

Anlagenbeschreibung:

Als Ergänzung zu den fest installierten Innensprechstellen können über das IP-Gateway 83342 bis zu vier Teilnehmer in die Busch-Welcome® Anlage integriert werden. Als Teilnehmer kommen in Frage Smartphones, Tablet-PCs (ab Android 4.0 und Cortex-A8 CPU und Apple ab iOS 7), Busch-ComfortPanel® 8136/09-xxx bzw. 8136/12-xxx oder ein Busch-ComfortPanel® 8136. Verschiedene Teilnehmer können miteinander gemischt werden, z. B. ein Busch-ComfortPanel®, ein Tablet-PC und zwei Smartphones.

Die Konfiguration des IP-Gateways erfolgt komfortabel über einen beliebigen Web-Browser. Die Konfigurationsseite „App-Management“ bietet die Möglichkeit bis zu vier mobile Endgeräte zu koppeln. Auf der Konfigurationsseite „Zugehöriges ComfortPanel 3.x“ können bis zu drei Benutzerprofile, mit unterschiedlichen Berechtigungen, für die Anbindung der ComfortPanel 8136/09-xxx und 8136/12-xxx, angelegt werden.

Es kann ein Busch-ComfortPanel® 8136 auf der Konfigurationsseite „Zugehöriges ComfortPanel 2.x“ konfiguriert werden.

Hinweis: Das IP-Gateway verhält sich wie eine Innenstation, d. h. es kann nur einer Klingeltaste zugeordnet werden. Alle an das IP-Gateway angeschlossenen Teilnehmer arbeiten dann im Parallelbetrieb.

Hinweis: Drahtlosverbindungen zu mobilen Endgeräten (WLAN) können unterbrochen werden, auch wenn das Netz normalerweise stabil ist. Als Ergänzung zu mobilen Endgeräten empfiehlt sich immer die Installation einer drahtgebundenen Innenstation um keine Rufe zu verpassen.



Anschlussbeispiele

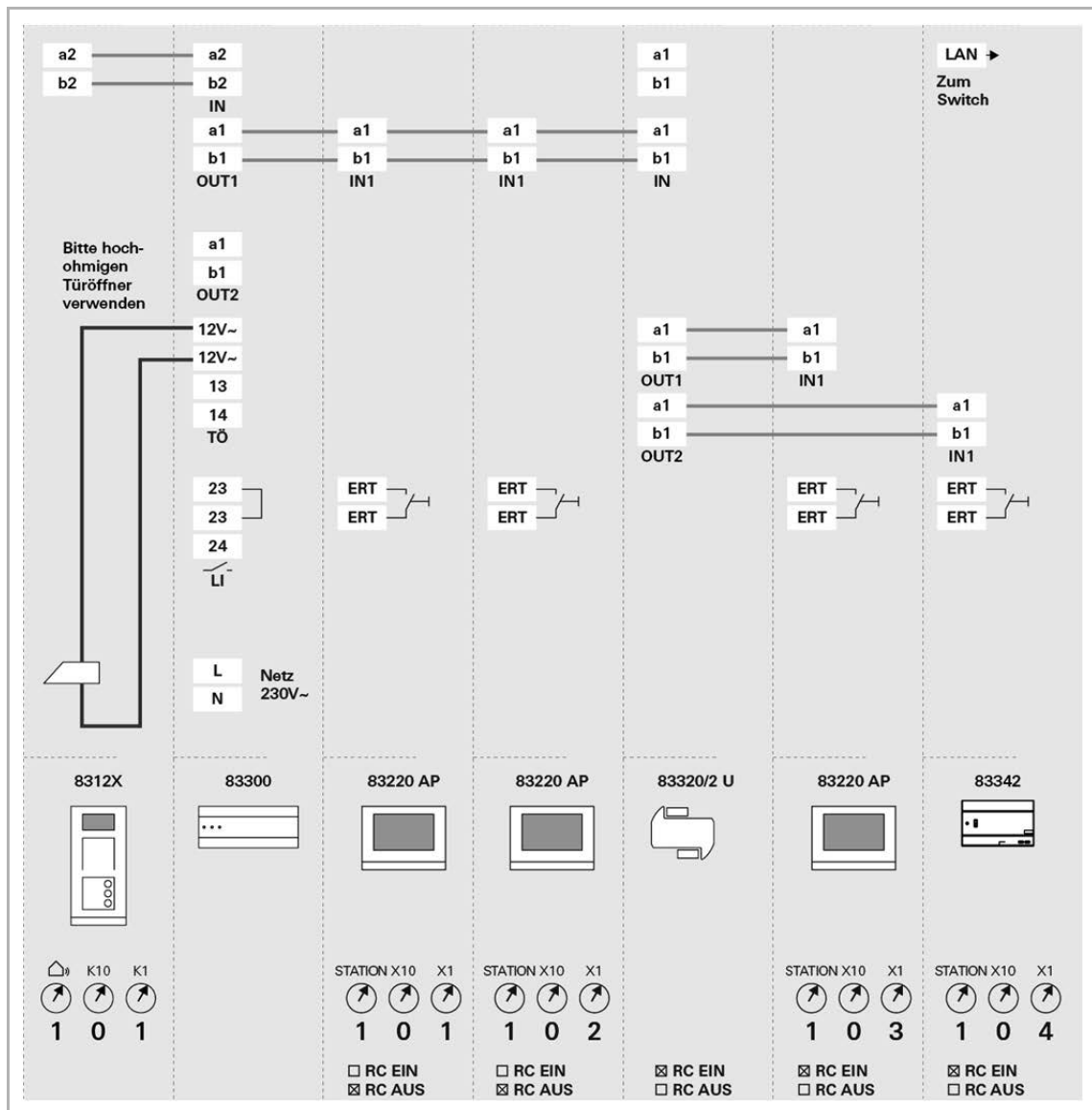


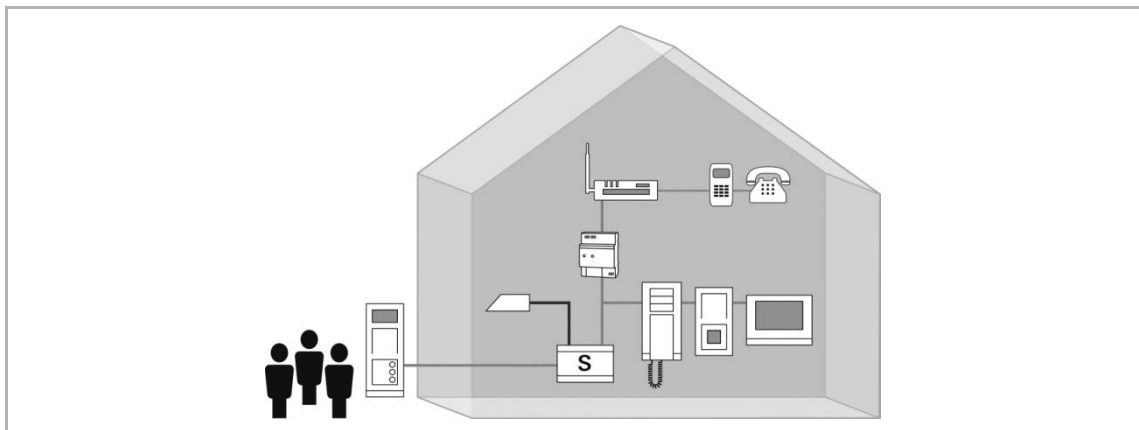
Abb. 30: Audio mit Telefon-Gateway Programmierung über ein IP-Gateway

4.22 Busch-Welcome® Telefon-Gateway

Das Telefon spielt in immer mehr Bereichen des täglichen Lebens eine nicht mehr wegzudenkende Rolle. Auch für die moderne Türkommunikation lassen sich seine Vorteile nutzen. Das zeigt jetzt das Busch-Welcome® Telefon-Gateway. Es kann die Funktion einer Busch-Welcome® Innenstation ergänzen und Türrufe entgegennehmen sowie diese mit einer Telefonzentrale an analoge Festnetz-, DECT-, ISDN- oder Mobiltelefone weiterleiten.

Nachfolgend finden Sie einige Details zum Busch-Welcome® Telefon-Gateway:

- Zum Anschluss einer Busch-Welcome® Anlage an die analogen Eingänge einer vorhandenen Telefonanlage
- Ermöglicht die Nutzung eines Telefones (z.B. DECT, ISDN, Mobiltelefon) als Türkommunikations-Innenstation
- Rufannahme, Türöffnen, Lichtschalten über die Telefontastatur (DTMF)
- Umschaltung zwischen frei programmierbaren Zielrufnummern über die Telefontastatur (DTMF)
- PIN-Schutz für alle Konfigurationseinstellungen
- Für Busch-Welcome® Anlagen mit bis zu 99 Wohneinheiten
- Programmierung über die Telefontastatur (DTMF) oder über einen Web-Browser (Erfordert IP-Gateway 83342)
- 2 Schraubklemmen für analogen Anschluss der Telefonanlage
- Verbrauchseinheiten: 1
- Schutzart Gerät: IP 20
- Temperaturbereich Gerät: -5°C bis 45°C
- Maße (H x B x T): 90 mm x 72 mm x 65 mm
- Teilungseinheit: 4 TE



4.23 Anlagentyp: Audio mit Telefon-Gateway

4.23.1 Programmierung des Telefon-Gateways über ein Telefon der Telefonanlage (DTMF)

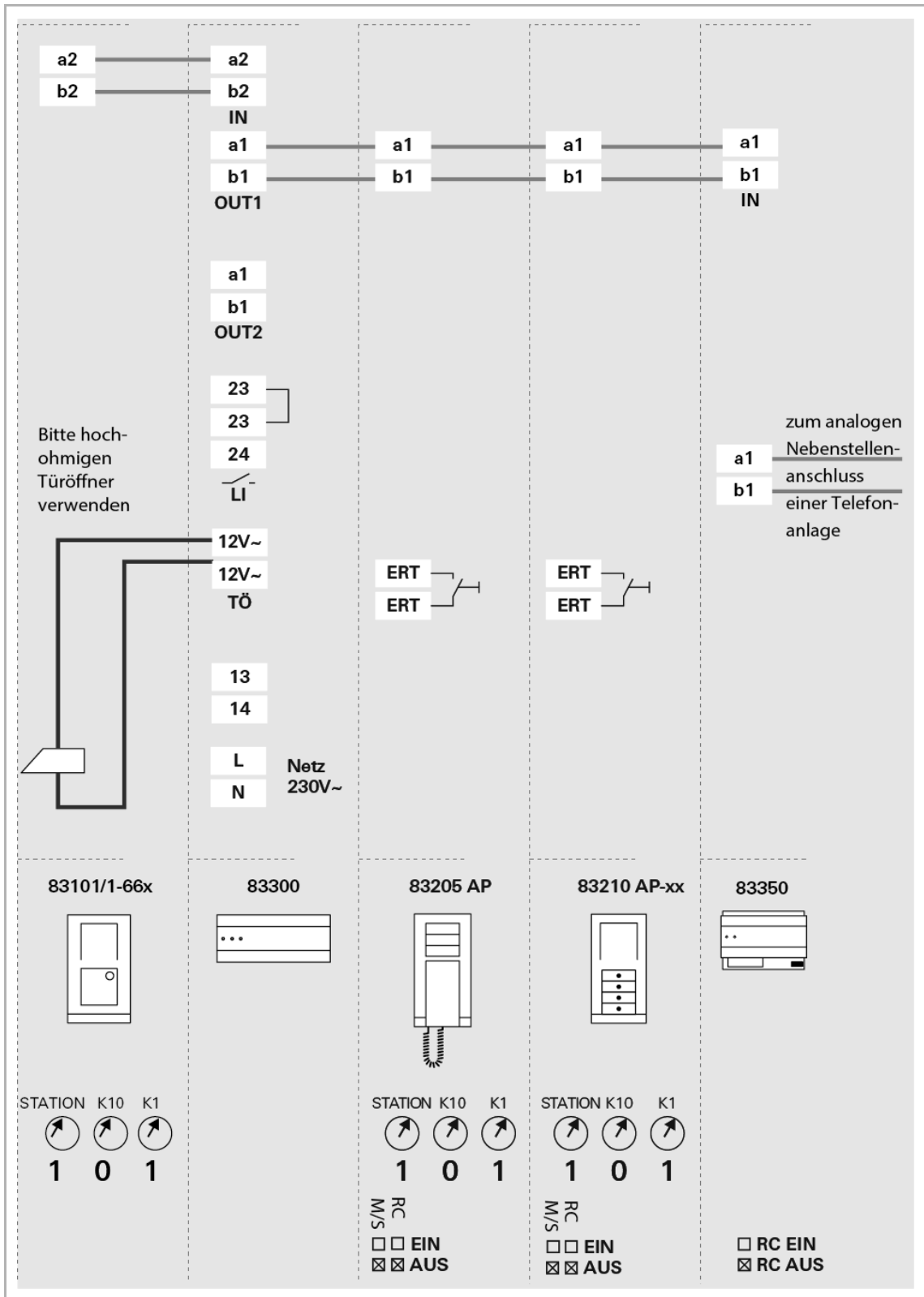


Abb. 31: Programmierung des Telefon-Gateways über ein Telefon der Telefonanlage

4.24 Schaltaktor Unterputz 83335 U

4.24.1 Betriebsart Innenstelle (Abb. 33)

Der Schaltaktor Unterputz ergänzt das Busch-Welcome® System um einen Aktor für die Montage in einer 55 mm ø Unterputzdose.

In der Betriebsart „Innenstelle“ schaltet der Aktor bei einem eingehenden Tür-/Etagenruf. Ein am Nebstelleneingang angeschlossener Taster fungiert als Etagenruftaster. Alle Innensprechstellen mit der gleichen Adresse lösen einen Etagenruf aus. Das Relais des Aktors schaltet.

Anwendung: Ansteuerung eines bauseitigen Signalgebers parallel zur Innenstation (Nebensignalfunktion). Schaltaktor und die Innenstation erhalten die gleiche Adresse, der Schaltaktor arbeitet als Slave. Die Schaltzeit des Relais ist über ein Potenziometer von einer Sekunde bis eine Minute einstellbar.

Der Schaltaktor kann auch ohne parallele Innensprechstelle über eine Ruftaste angesteuert werden. Das Gerät arbeitet dann als Master und erhält die Adresse der Ruftaste, über die der Aktor angesteuert werden soll.

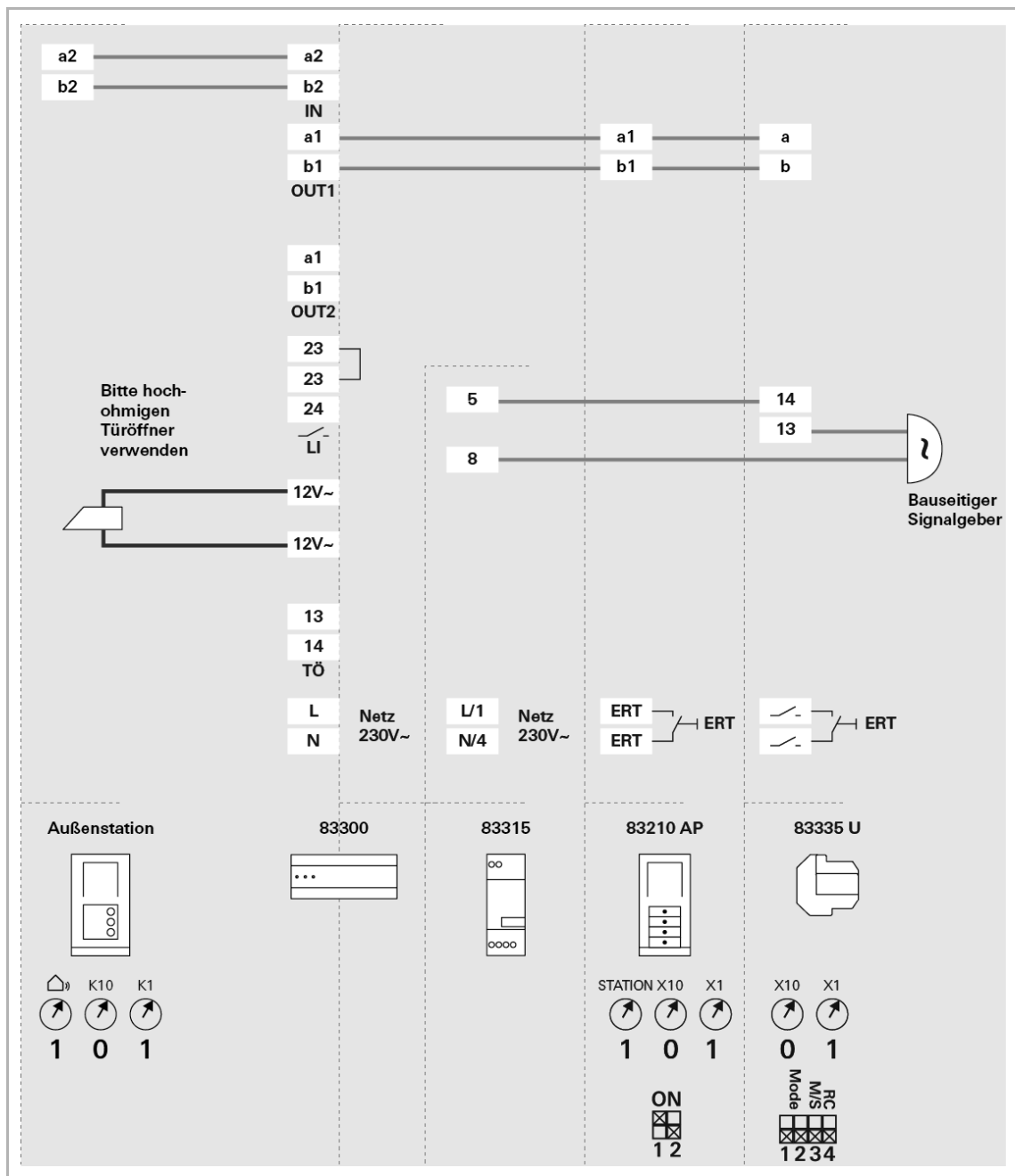


Abb. 33: Schaltaktor Unterputz 83335 U – Betriebsart Innenstelle

4.24.2 Betriebsart Außenstelle (Abb. 34)

Der Schaltaktor Unterputz ergänzt das Busch-Welcome® System um einen Aktor für die Montage in einer 55 mm Ø Unterputzdose.

In der Betriebsart „Außenstelle“ schaltet der Aktor bei einem eingehenden Ruf von der Taste 1 des Einbau-Audiomoduls. Ein am Nebenstelleneingang angeschlossener Taster schaltet das Relais des Aktors.

Anwendung: Schalten einer Beleuchtung (z. B. Außenbeleuchtung) über einen Taster an der Außensprechstelle.

Die Schaltzeit des Relais ist über ein Potenziometer von einer Sekunde bis 5 Minuten einstellbar.

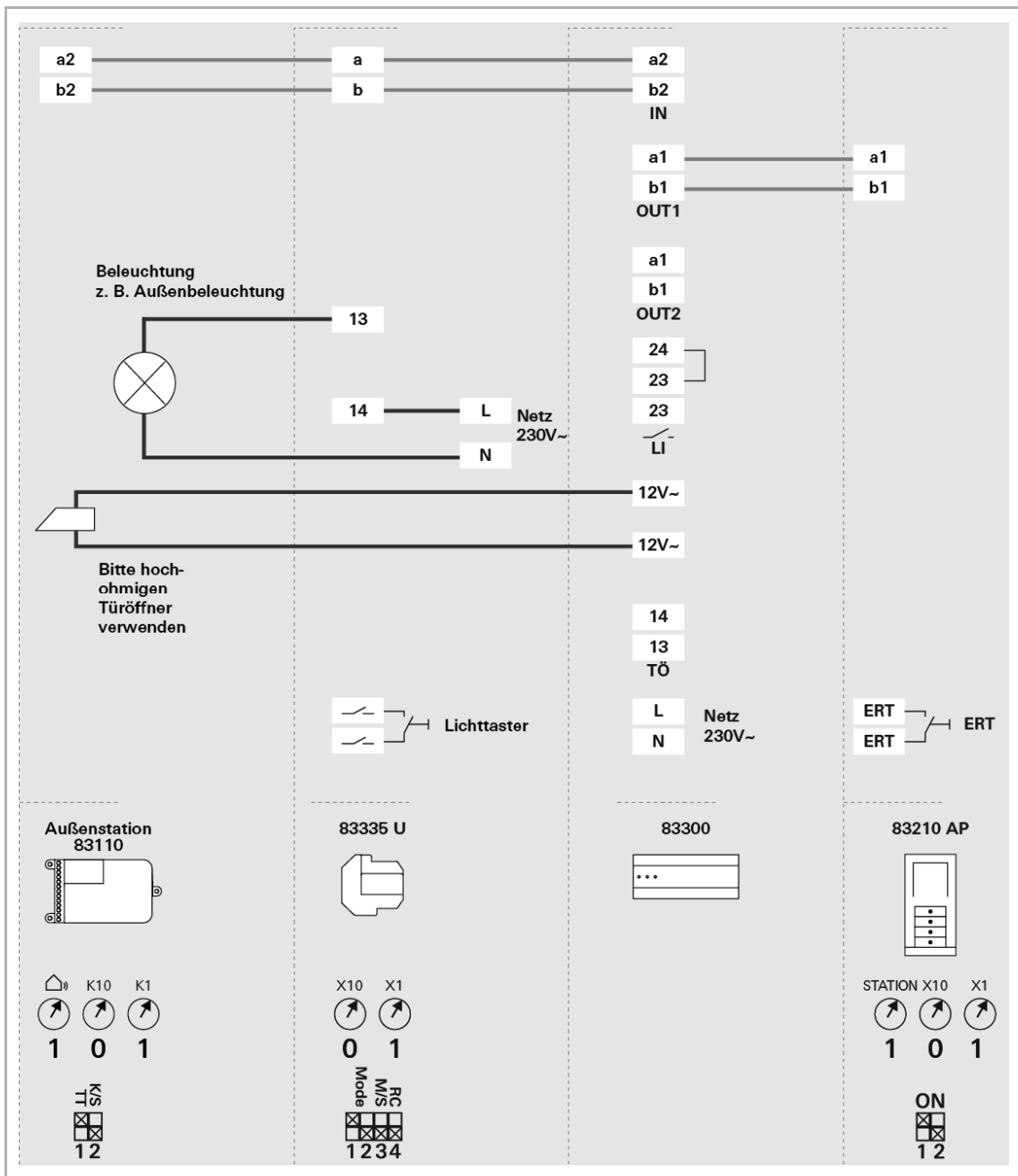


Abb. 34: Schaltaktor Unterputz 83335 U – Betriebsart Außenstelle

4.24.3 Betriebsart Licht (Abb. 35)

Der Schaltaktor Unterputz ergänzt das Busch-Welcome® System um einen Aktor für die Montage in einer 55 mm Ø Unterputzdose.

In der Betriebsart „Licht“ schaltet der Aktor beim Betätigen der Lichttaste einer Innensprechstelle.

Ein am Nebenstelleneingang angeschlossener Taster schaltet das Relais des Aktors.

Anwendung: Schalten einer Beleuchtung (z. B. Treppenhauslicht) über den Lichttaster einer Innensprechstelle.

Die Schaltzeit des Relais ist über ein Potenziometer von einer Sekunde bis 5 Minuten einstellbar.

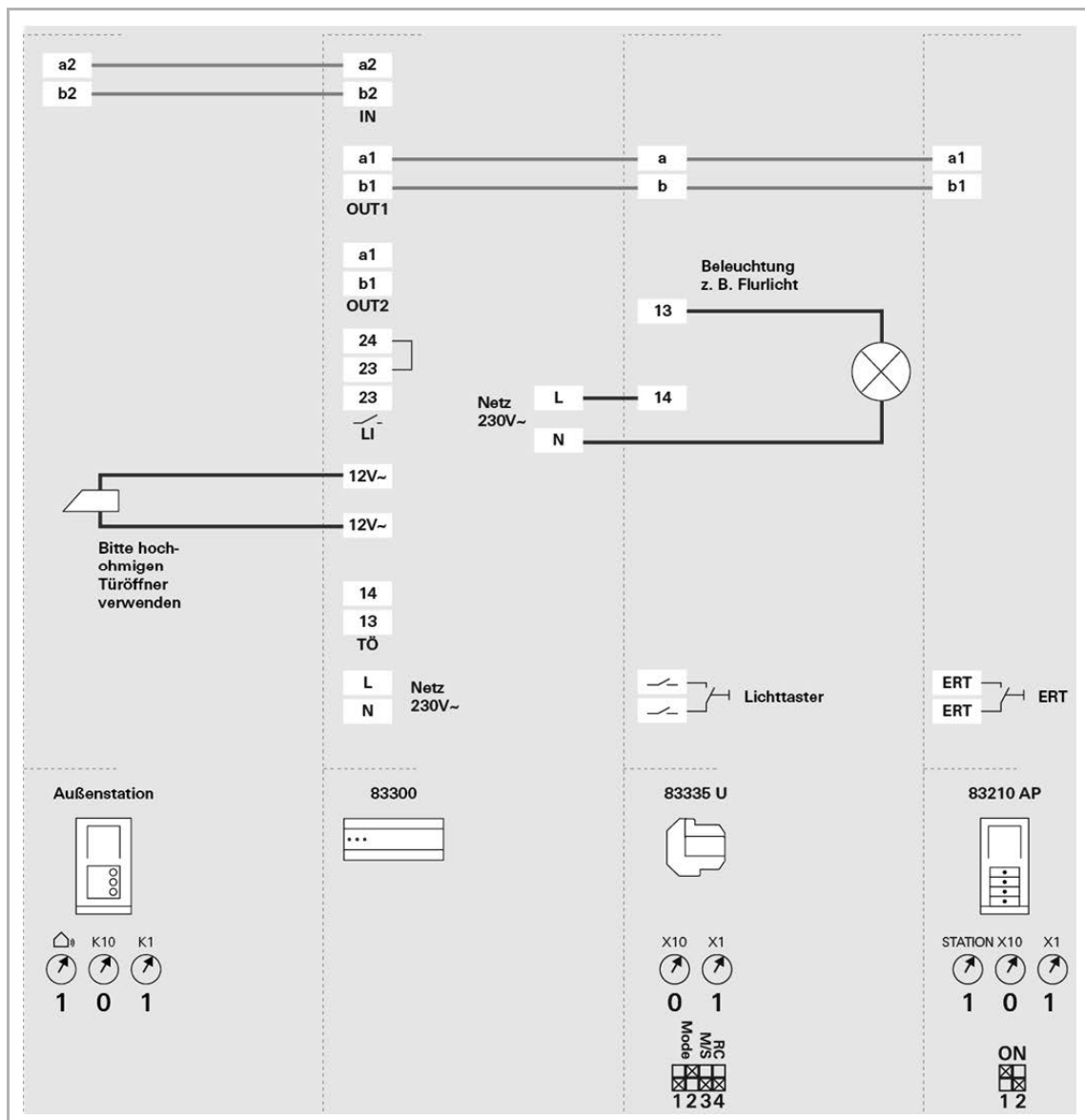


Abb. 35: Schaltaktor Unterputz 83335 U – Betriebsart Licht

5 Inbetriebnahme

5.1 Adressierung

5.1.1 Zuordnung der Klingeltaster zu den Wohnungen

Die Innenstationen der Wohnungen lassen sich durch Einstellen der Geräteadresse den Klingeltasten einer Türstation zuordnen. Bei Betätigen des Klingeltasters geht bei der festgelegten Adresse der Ruf ein.

5.1.2 Verwendung mehrerer Außenstationen: Einheitliche Zuordnung der Klingeltasten (Abb. 36)

Bei mehreren Außenstationen innerhalb einer Busch-Welcome® Anlage sind die Klingeltasten jeder Außenstation in der Regel gleichartig zugeordnet. So können von allen Außenstationen alle Wohnungen gerufen werden. Das ist sinnvoll bei einem Gebäude mit mehreren Eingängen – von denen aus jeweils alle Wohnungen erreichbar sind.

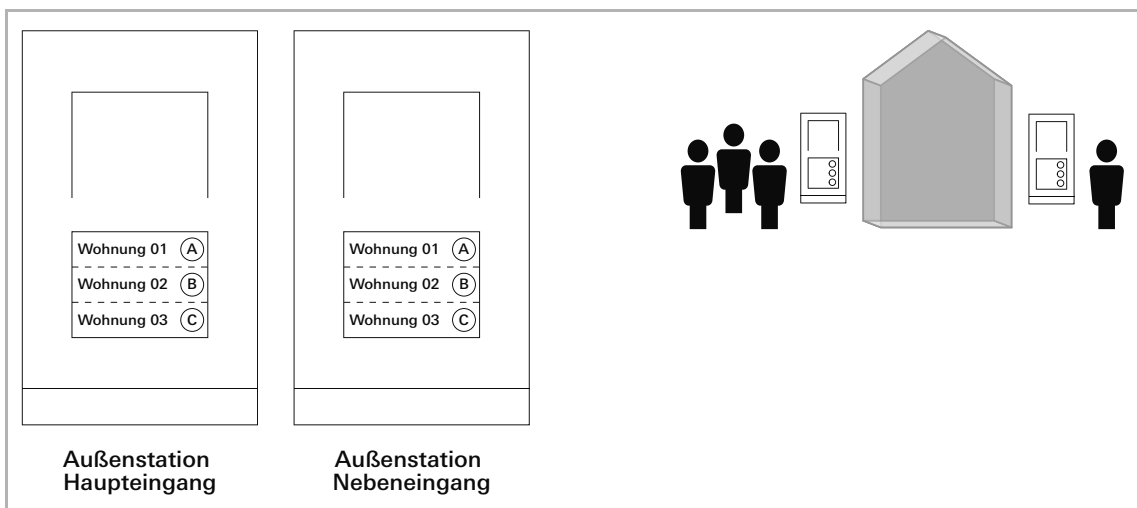


Abb. 36: Verwendung mehrerer Außenstationen: Einheitliche Zuordnung der Klingeltasten

5.1.3 Mehrere Außenstationen mit unterschiedlichen Klingelfeldern (Abb. 37)

Alternativ können die Klingeltaster der verschiedenen Außenstationen unterschiedlich zugeordnet werden, wenn von einer Außenstation alle Wohnungen und von weiteren Außenstationen nur ein Teil der Wohnungen gerufen werden soll.

Im dargestellten Beispiel ist eine Außenstation an der Toreinfahrt angebracht, mit der alle vier Wohnungen gerufen werden können. Am linken Gebäude mit den Wohnungen 01 und 02 befindet sich eine Außenstation, am rechten Gebäude mit den Wohnungen 03 und 04 eine weitere Außenstation. Von diesen beiden Außenstationen können jeweils nur zwei Wohnungen gerufen werden.

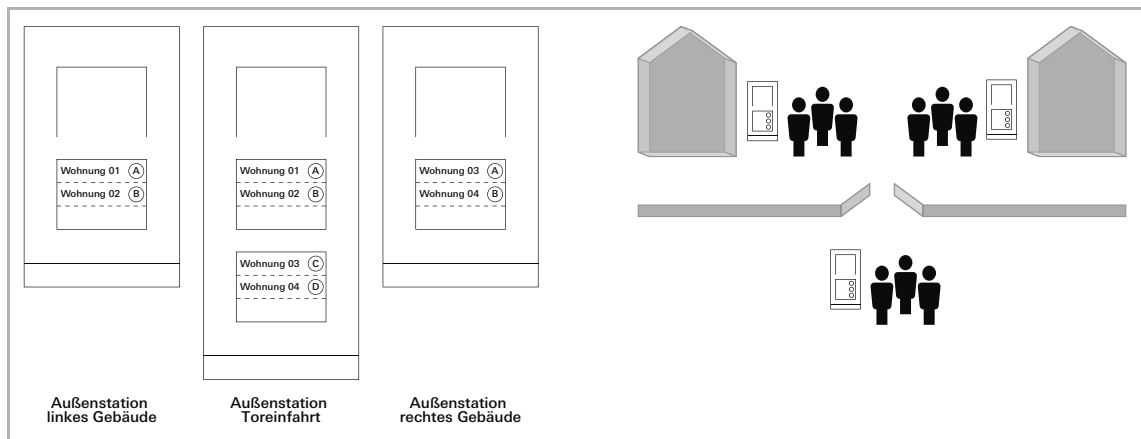


Abb. 37: Mehrere Außenstationen mit unterschiedlichen Klingelfeldern

5.1.4 Zuordnung der Klingeltaster einer Außenstation zu einer Wohnung

Werkseitige Zuordnung der Klingeltaster (Abb. 38)

Die Klingeltaster einer Außenstation sind von oben nach unten bzw. links nach rechts fortlaufend den Wohnungen mit den Adressen 01, 02 usw. zugeordnet. Diese einfache Zuordnung gilt auch bei mehreren Außenstationen in einer Anlage. So ist in der nachfolgenden Darstellung der Taster A jeder Außenstation der Wohnung 01 zugeordnet usw. Diese Werkseinstellung ist über zwei Potenziometer an der Rückseite der Außenstation festgelegt. „K10“ muss auf „0“ und „K1“ auf „1“ stehen.

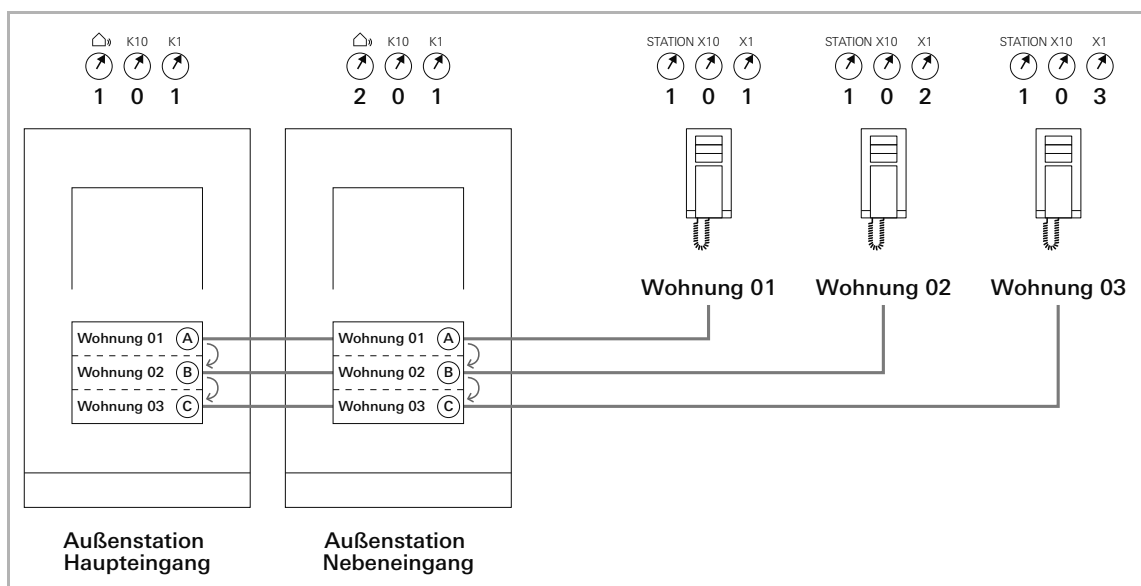


Abb. 38: Zuordnung der Klingeltaster einer Außenstation zu einer Wohnung – Werkseitige Zuordnung der Klingeltaster

5.1.5 Änderung der Zuordnung der Klingeltaster („Offset“) (Abb. 39)

Die voreingestellten Adressen der Klingeltaster können geändert werden. Damit der oberste Klingeltaster auf der linken Seite einer anderen Wohnung zugeordnet ist.

Die weiteren Klingeltaster sind fortlaufend den anderen Wohnungen zugeordnet. Die nachfolgende Darstellung zeigt drei Außenstationen.

Die Außenstation an der Toreinfahrt und die Außenstation am linken Gebäude zeigen die werkseitige Zuordnung der Klingeltasten. An der Außenstation des rechten Gebäudes ist ein Offset von 03 eingestellt. Der Wert des „Offset“ wird an zwei Potenziometern an der Rückseite der Außenstation festgelegt. Dabei gibt „K10“ die Zehnerstelle (hier „0“) und „K1“ die Einerstelle (hier „3“) an. Werkseitig steht der Offset auf „01“.

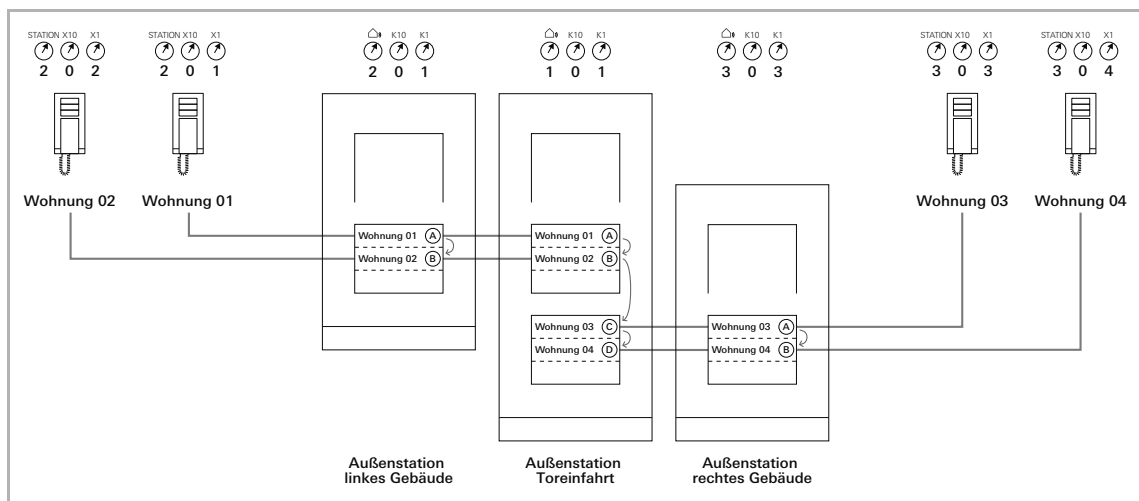


Abb. 39: Änderung der Zuordnung der Klingeltaster („Offset“)

5.1.6 Verwendung mehrerer Außenstationen: Zuweisung der Standard-Außenstation

Das Busch-Welcome® System garantiert bei mehreren Außenstationen das Öffnen der Tür, an der ein Besucher geklingelt hat. Der Bewohner an der Innenstation drückt einfach auf die Taste „Türöffnen“. Zusätzlich kann das dem Eingang zugehörige Licht geschaltet werden. Das Öffnen und Schalten in der Wohnung ist auch ohne bestehende Rufverbindung möglich.

Bei mehreren Eingängen mit einer Außenstation wird eine Standard-Außenstation zum Türöffnen und Lichtschalten festgelegt. Die Einstellung erfolgt an den Innenstationen jeder Wohnung. Bei dem Busch-WelcomePanel® kann das Kamerabild einer Außenstation auch außerhalb einer Rufverbindung aktiviert werden. Hierbei wird das Kamera-bild der Standard-Außenstation gezeigt.

5.1.7 Einstellung der Adresse der Außenstation (Abb. 40)

An den Außenstationen und den dazugehörigen Schaltaktoren für Tür und Licht erfolgt über das Einstellen der Adresse die Zuweisung zu einem der vier Eingänge der Busch-Welcome® Anlage. Dazu wird der Drehknopf Haus/Außen auf eine Adresse zwischen 1 und 4 eingestellt. Der Knopf befindet sich auf der Rückseite der Außenstation und des Einbau-Audiomoduls bzw. auf der Vorderseite des REG-Schaltaktors.

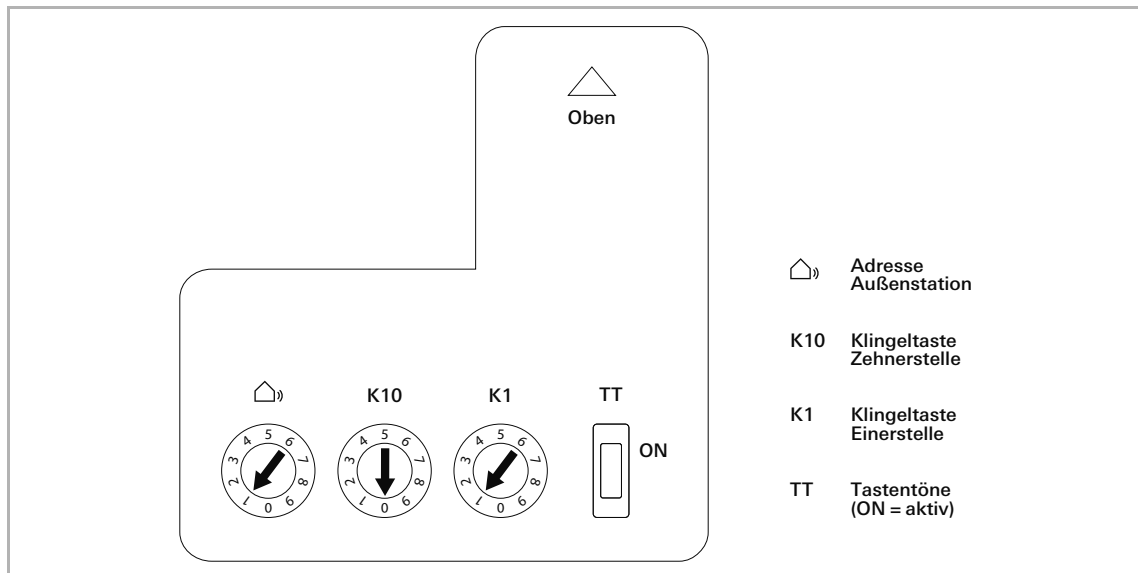


Abb. 40: Einstellung der Adresse der Außenstation

5.2 Einstellung Tastentöne an/aus

An den Außenstationen wird über den Tastentöne-Schalter „TT“ die akustische Rückmeldung beim Drücken einer Klingeltaste ein- und ausgeschaltet. Der Schalter befindet sich auf der Rückseite der Außenstation.

5.3 Einstellung der Adresse der Innenstation

An den Innenstationen wird über die Einstellung der Adresse die Wohnung zugewiesen. Innerhalb einer Busch-Welcome® Anlage können bis zu 99 Wohnungen adressiert werden. In jeder können sich bis zu vier gleichberechtigte Innenstationen mit derselben Adresse befinden. Beim Drücken der zugeordneten Klingeltaste werden die vier Innenstationen gerufen.

Die Adresse einer Innenstation (z. B. „15“) wird mithilfe der Drehknöpfe „X10“ und „X1“ an den Innenstationen eingestellt, wobei „X10“ die Zehnerstelle (hier „1“) und „X1“ die Einerstelle (hier „5“) angibt. Die Drehknöpfe befinden sich an der Rück- bzw. Außenseite der Innenstationen.

5.4 Einstellung der „Standard-Außenstation“

Bei mehreren Außenstationen in einer Busch-Welcome® Anlage muss an den Innenstationen die „Standard-Außenstation“ eingestellt werden.

Hierzu wird der Drehknopf STATION auf die Adresse der Standard-Außenstation eingestellt zwischen 1 und 4. Der Drehknopf befindet sich an der Rück- bzw. Außenseite der Innenstationen.

5.5 Einstellung der Haupt-Innenstation

In jeder Wohnung muss an genau einer Innenstation der Schalter „M/S“ aktiviert werden. Das heißt „M=ON“. Bei weiteren Innenstationen in der Wohnung muss an diesen der Schalter auf „M=OFF“ stehen. Der Schalter befindet sich an der Rück- bzw. Außenseite der Innenstationen.

5.6 Einstellung des Abschlusswiderstandes

Bei reinen Busch-Welcome® Audio-Anlagen muss der Abschlusswiderstand stets auf „OFF“ geschaltet werden. Bei Video-Anlagen sind die Abschlusswiderstände bei den letzten Geräten eines Zweiges auf „ON“ zu schalten, bei allen anderen auf „OFF“.

Das Einstellen der Abschlusswiderstände erfolgt über den Schalter „R/C“ an allen Innenstationen sowie den Videoverteilern Innen und der Zusatzspannungsversorgung.

5.7 Einstellung von Türöffner oder Lichtschalter

Die Einstellung wird nur am Schaltaktor Tür/Licht vorgenommen. Sie zeigt die jeweilige Funktion des Geräts in der Busch-Welcome® Anlage. Zum Einstellen dient der Schiebeschalter am Gerät.

5.8 Einstellung der Türöffner- oder Lichtzeiten

Diese Einstellung an der Systemzentrale und dem Schaltaktor Tür/Licht bestimmt die Betriebsdauer des Türsummers (von einer bis zehn Sekunden). Die Leuchtdauer kann zwischen einer Sekunde bis fünf Minuten eingestellt werden. An der Systemzentrale befindet sich für beide ein eigenes Potenziometer. Beim Schaltaktor wird dasselbe Potenziometer je nach Stellung des Schiebeschalters für eine der beiden Stellgrößen benutzt.

6 FAQ, Tipps & Tricks, Fehlersuche

Die Busspannung einer Busch-Welcome® Anlage beträgt 28 V DC und ist an allen Geräten am Innenbus (Klemme a1/b1) und Außenbus (Klemme a2/b2) messbar.

Die Busleitung ist verpolungssicher und das System kurzschlussfest.

Die Status-LED an der Systemzentrale und Zusatzspannungsversorgung zeigt den Betriebszustand des Gerätes an:

- Die Status-LED leuchtet dauerhaft grün Das Gerät ist betriebsbereit
- ◐ Die Status-LED blinkt langsam grün Das Gerät ist in Betrieb, es werden Telegramme auf den Welcome-Bus gesendet
- ⊗ Die Status-LED blinkt schnell rot Eine Störung liegt an, z. B. Kurzschluss auf einer Innen- oder der Außenbuslinie

Fehlerbilder	Ursache/Maßnahme
Innenstellen klingeln nicht.	Geräteadressen (Drehschalterstellungen) überprüfen.
Der Türruf bricht nach ca.1 Sekunde ab.	Kein Master gesetzt.
Das Videobild bricht nach ca. 1 Sekunde ab.	Kein Master gesetzt.
Die Bildspeicherfunktion am Busch-WelcomePanel® funktioniert nicht.	Kein Master gesetzt. Funktion ist nicht aktiviert. Innen- und Außenbus vertauscht.
Außenstation mit Videokamera: Am Busch-WelcomePanel® wird nur das Kamera-Icon angezeigt, Audiokommunikation und Türöffner- bzw. Lichtschaltfunktion funktionieren.	Das Kameramodul wird nicht erkannt. Flachbandkabel zwischen Kamera und Audiomodul auf richtige Kontaktierung bzw. Beschädigung prüfen.
Außenstation mit Videokamera: An der Innenstelle wird ein blau/schwarzes Bild angezeigt, Audiokommunikation und Türöffner- bzw. Lichtschaltfunktion funktionieren.	Das Kameramodul wird erkannt, die Videobildübertragung ist jedoch gestört. Flachbandkabel zwischen Kamera und Audiomodul auf richtige Kontaktierung bzw. Beschädigung prüfen. Maximale Reichweite (Leitungslänge) überschritten, Videoverteiler fehlen bzw. sind falsch platziert oder angeschlossen. Außen- und Innenbus sind vertauscht. Außen- und Innenbus sind parallel an einer Buslinie der Systemzentrale angeschlossen.
Kommunikation funktioniert nicht: Am Busch-WelcomePanel® wird nur das Kamera-Icon angezeigt, wenn man versucht, vom Panel zur Außenstelle eine Verbindung herzustellen, kommt ein Fenster mit der Meldung „Keine Antwort“.	Außenstation arbeitet nicht oder ist nicht vorhanden. Prüfen, ob beim Booten der Außenstation die Schriftdfeldbeleuchtung und die Lautsprecher-LED angehen und anschließend wieder ausgehen. Spannung auf dem Außenbus (28 V DC) und Verkabelung prüfen.

Fehlerbilder	Ursache/Maßnahme
Keine Türöffnerfunktion	<p>Beim Booten der Systemzentrale wird ein Initialisierungscode für die Türöffnerfunktion gesendet.</p> <p>Werden Innenstationen, IP-Gateways, TK-Gateways oder WelcomePanels® nach dem Booten (unter Spannung) an den Bus angeschlossen, ist ein Neustart (Spannungsreset) der Systemzentrale erforderlich.</p> <p>Falscher Türöffner angeschlossen. Es kann ein hochohmiger Türöffner (12 V ~ Spulenwiderstand min. 20 Ohm) am spannungsbehafteten Türöffneranschluss der Systemzentrale angeschlossen werden.</p>

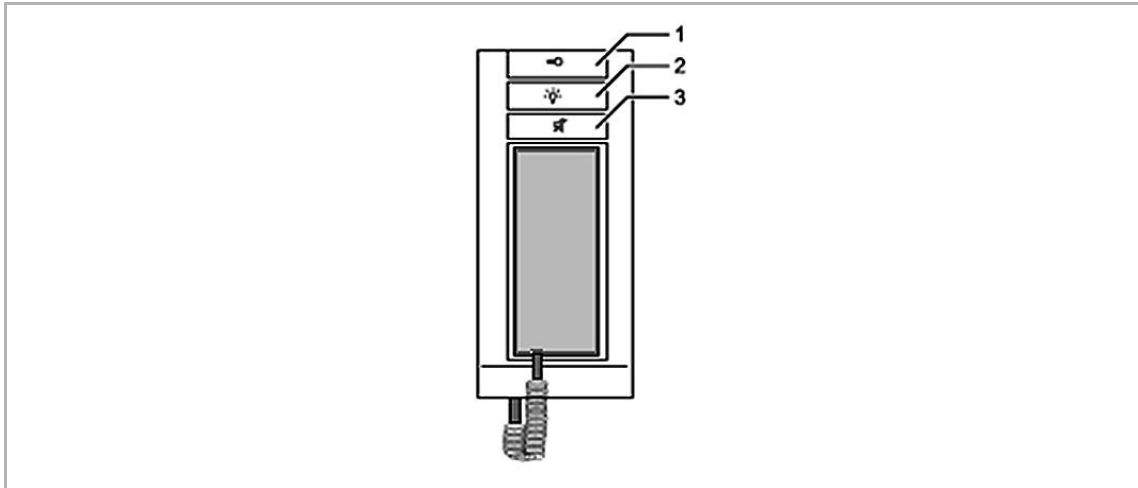
Gerätemeldungen / Anzeigen	Ursache
<p>Am Busch-WelcomePanel® wird bei manueller Türanwahl die Meldung „Keine Antwort“ angezeigt.</p> <p>Es wird keine Verbindung zur voreingestellten Außenstation aufgebaut.</p>	Außenstation antwortet nicht (Eintrag unter Fehlerbilder / Ursachen beachten).
<p>Am Busch-WelcomePanel® wird bei manueller Türanwahl die Meldung „System ausgelastet“ angezeigt.</p> <p>Es wird keine Verbindung zur voreingestellten Außenstation aufgebaut.</p>	Es steht ein Türruf an oder es besteht eine Gesprächsverbindung von der Außenstation zu einem anderen Teilnehmer (Mithör- und Mitsehsperr).
<p>An der Innenstation Audio mit Display (83200 U) wird bei manueller Türanwahl das Symbol  „System belegt“ angezeigt.</p> <p>Es wird keine Verbindung zur voreingestellten Außenstation aufgebaut.</p>	Es steht ein Türruf an oder es besteht eine Gesprächsverbindung von der Außenstation zu einem anderen Teilnehmer (Mithörsperr).
<p>An der Innenstation Audio mit Hören (83205 AP-xxx) blinkt bei manueller Türanwahl die LED der Stummschalttaste rot.</p> <p>Es wird keine Verbindung zur bevorzugten Außenstation aufgebaut.</p>	Es steht ein Türruf an oder es besteht eine Gesprächsverbindung von der Außenstation zu einem anderen Teilnehmer (Mithörsperr).
<p>An der Innenstation Audio (83210 AP-xxx) blinkt bei manueller Türanwahl die LED der Rufannahmetaste grün.</p> <p>Es wird keine Verbindung zur bevorzugten Außenstation aufgebaut.</p>	Es steht ein Türruf an oder es besteht eine Gesprächsverbindung von der Außenstation zu einem anderen Teilnehmer (Mithörsperr).
<p>In einer Busch-Welcome® Anlage mit mehreren Außenstationen ertönt bei Türruf an einer Außenstation ein negativer Quittungston (drei kurze Quittungstöne hintereinander).</p> <p>Es wird kein Türruf abgesetzt.</p>	An einer zweiten Außenstation wurde ein Türruf abgesetzt bzw. besteht eine Gesprächsverbindung zu einer Innenstation.

An den Audio-Innenstationen und am Busch-WelcomePanel® können verschiedene Ruftöne für den Tür- und Etagenruf eingestellt werden. Die Ruftonlautstärke kann in fünf Stufen verändert werden.

Beim Busch-WelcomePanel® erfolgt die Einstellung komfortabel, menügeführt. Im Menü „System Einstellungen“ kann unter „Lautstärke“ die Ruftonlautstärke und unter „Door Entry System“ der Rufton ausgewählt werden.

An den Audio-Innenstationen erfolgt die Einstellung der Ruftöne und der Ruftonlautstärke im Menü „Geräteeinstellungen“. Das Menü „Geräteeinstellungen“ wird durch drücken der Lichttaste für 3 Sekunden aktiviert. Die Einstellungen können über die Bedientasten wie nachfolgend beschrieben vorgenommen werden.

6.1 Innenstation Audio mit Hörer 83205 AP-xxx



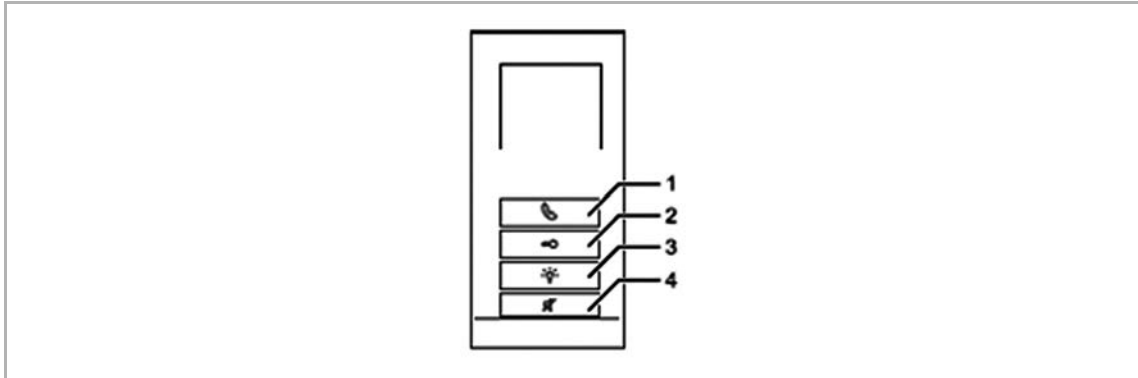
Nr.	Taste	Einstellungen	LED
2		Geräteeinstellungen aufrufen: <ul style="list-style-type: none"> – Zum Aufrufen der Geräteeinstellungen halten Sie die Taste Licht für drei Sekunden gedrückt. – Zum Verlassen der Geräteeinstellungen halten Sie die Taste Licht erneut für drei Sekunden gedrückt. 	Beim Wechsel in die Geräteeinstellungen leuchten alle LED grün.

Einstellmöglichkeiten

Im Folgenden finden Sie die Einstellmöglichkeiten, nachdem Sie die Geräteeinstellungen aufgerufen haben.

Nr.	Taste	Einstellungen
1		Rufton Etagentür: Wählen Sie bei aufliegendem Hörer durch wiederholtes Drücken dieser Taste die Art des Ruftons der Etagentür aus. <ul style="list-style-type: none"> – Es stehen fünf Ruftöne zur Verfügung.
2		Diese Taste hat in der Grundeinstellung keine Funktion.
3		Rufton Haustür: Wählen Sie bei aufliegendem Hörer durch wiederholtes Drücken dieser Taste die Art des Ruftons der Haustür aus. <ul style="list-style-type: none"> – Es stehen fünf Ruftöne zur Verfügung.
3		Ruftonlautstärke: Stellen Sie bei abgenommenem Hörer durch wiederholtes Drücken dieser Taste die Lautstärke des Ruftons der Etagentür zusammen mit der Haustür ein. <ul style="list-style-type: none"> – Es stehen fünf Lautstärken zur Verfügung.

6.2 Innenstation Audio 83210 AP-xxx



Nr.	Taste	Einstellungen	LED
2		Geräteeinstellungen aufrufen: <ul style="list-style-type: none"> – Zum Aufrufen der Geräteeinstellungen halten Sie die Taste Licht für drei Sekunden gedrückt. – Zum Verlassen der Geräteeinstellungen halten Sie die Taste Licht erneut für drei Sekunden gedrückt. 	Beim Wechsel in die Geräteeinstellungen leuchten alle LED grün.

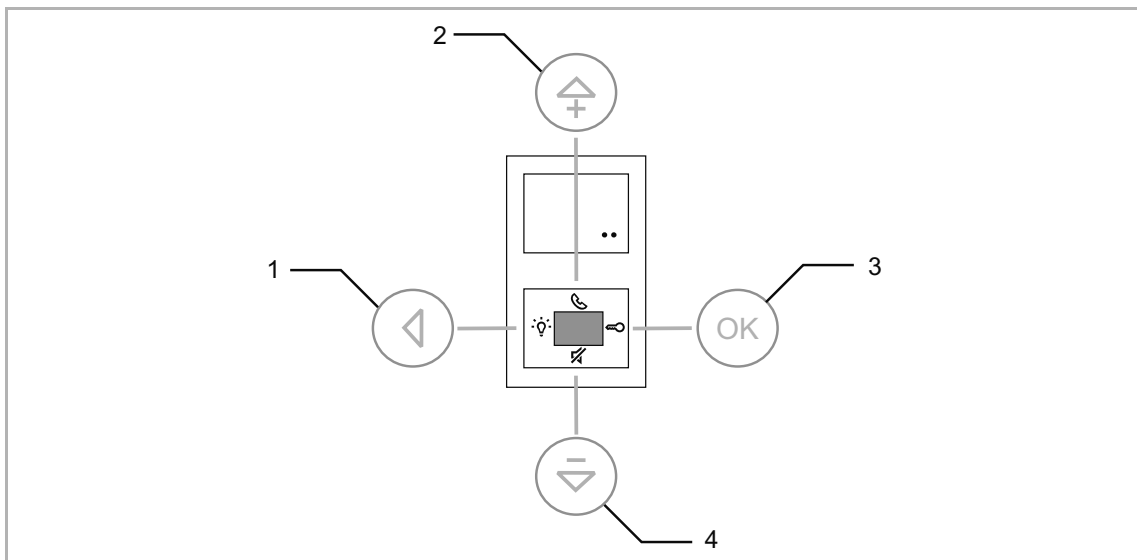
Einstellmöglichkeiten

Im Folgenden finden Sie die Einstellmöglichkeiten, nachdem Sie die Geräteeinstellungen aufgerufen haben.

Nr.	Taste	Einstellungen
1		Ruftonlautstärke: <ol style="list-style-type: none"> 1. Drücken Sie die Taste (1) ein mal. 2. Stellen Sie die gewünschte Rufonlautstärke durch wiederholtes Drücken der Taste (4) ein.
2		Rufton Haustür: <p>Wählen Sie durch wiederholtes Drücken dieser Taste die Art des Rufons der Haustür aus.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Es stehen fünf Ruftöne zur Verfügung.
3		Gesprächslautstärke: <ol style="list-style-type: none"> 1. Während eines Gesprächs drücken Sie die Taste (3) für drei Sekunden. 2. Stellen Sie die gewünschte Rufonlautstärke durch wiederholtes Drücken der Taste (3) ein.
3		Rufton Etagentür: <p>Wählen Sie durch wiederholtes Drücken dieser Taste die Art des Rufons der Etagentür aus.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Es stehen fünf Ruftöne zur Verfügung.

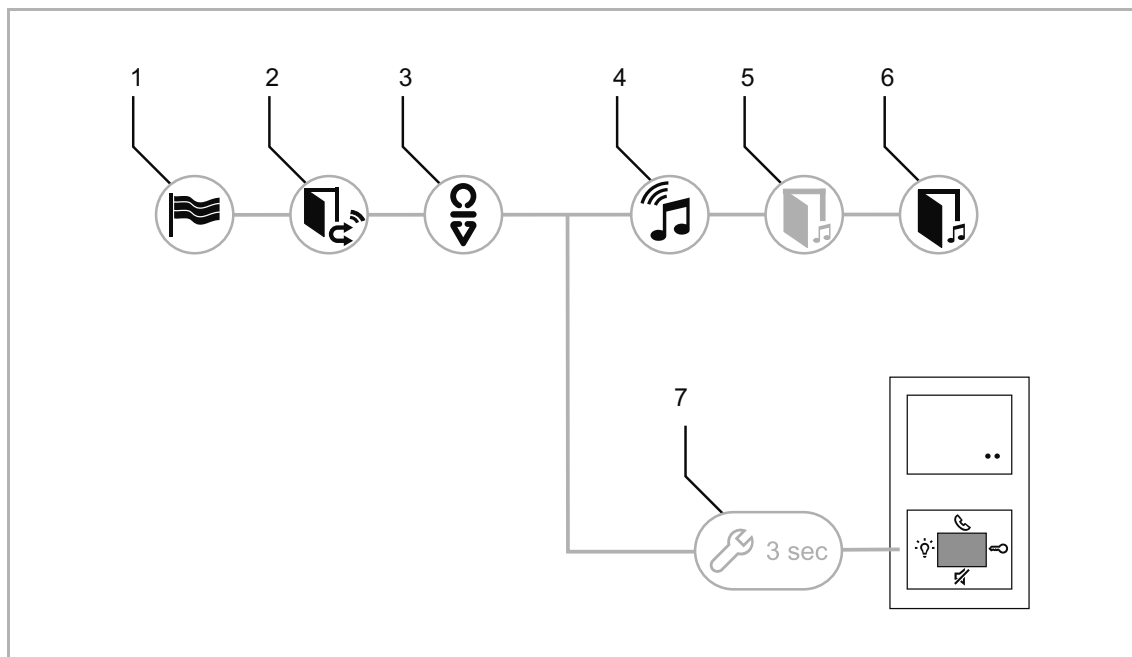
6.3 Innenstation Audio mit Display 83200 U

Funktionen der Wippe



Nr.	Funktion
1	<ul style="list-style-type: none"> Drücken Sie zum Wechsel in die Geräteeinstellungen für 3 Sekunden links auf die Wippe. Drücken Sie zum Wechsel zurück links auf die Wippe.
2	Drücken Sie zum Scrollen nach oben oben auf die Wippe.
3	Drücken Sie zum Bestätigen einer Auswahl rechts auf die Wippe.
4	Drücken Sie zum Scrollen nach unten unten auf die Wippe.
1 – 4	Drücken Sie zum Zurücksetzen der Geräteeinstellungen die gesamte Wippe für 10 Sekunden. – Das Gerät wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Hinterlegte Einstellungen



Nr.	Funktion
1	Stellen Sie über diese Auswahl die Landessprache ein.
2	Stellen Sie über diese Auswahl den Automatischen Türöffner ein.
3	Zeigen Sie über diese Auswahl die Systeminformation / Adresse an.
4	Stellen Sie über diese Auswahl die Lautstärke der Klingel ein.
5	Stellen Sie über diese Auswahl die Art des Ruftons der Etagentür ein.
6	Stellen Sie über diese Auswahl die Art des Ruftons der Haustür ein.
7	Drücken Sie zum Wechsel in die Geräteeinstellungen für 3 Sekunden links auf die Wippe.

7 Maßzeichnungen, UP-Einbaugehäuse, Einbaumodule

7.1 Hohlwandmontage (Abb. 41)

Sägen Sie ein Loch entsprechend der Größe der verwendeten Außenstation in das dafür vorgesehene Fassadenstück. Die passende Bohrschablone liegt der Dose bei. Sie können die Maße weiterhin der Zeichnung auf S. 104 entnehmen.

Achten Sie darauf, dass der umlaufende „Kragen“ der Unterputzdose auf der Fassade aufliegen muss!

Verwenden Sie das separat erhältliche Hohlwandmontageset, um die Unterputzdose in dem Ausschnitt zu verankern.

Hohlwandmontageset

Zur Hohlwandbefestigung der Unterputz-Montagedosen.



7.2 Montage in verklankerten Fassaden

Stemmen Sie ein Loch entsprechend der Größe der verwendeten Außenstation in das dafür vorgesehene Fassadenstück. Die passende Bohrschablone liegt der Dose bei. Sie können die Maße weiterhin der Zeichnung auf S. 104 entnehmen. Die Einbautiefe der Dosen beträgt 40 mm.

Achten Sie darauf, dass der umlaufende „Kragen“ der Unterputzdose auf der Fassade aufliegen muss!

Befestigen Sie die Unterputz-Montagedose mithilfe der Langlöcher in Ihrem erstellten Ausschnitt. Sie können die zwischen Dose und Klinger entstandenen Hohlräume mit Montageschaum auffüllen. Brechen Sie hierzu die Löcher in den 45° gewinkelten Ecken der Dose aus. Führen Sie den Verlängerungsschlauch des Montageschaums ein und verfüllen Sie den Hohlraum.

Nutzen Sie niedrig expansiven Montageschaum, um eine Verunreinigung der Innenseite der Unterputzdose zu vermeiden. Nutzen Sie ggf. Montageschaumreiniger, um frische Verschmutzungen zu entfernen.

Benötigtes Zubehör: keines

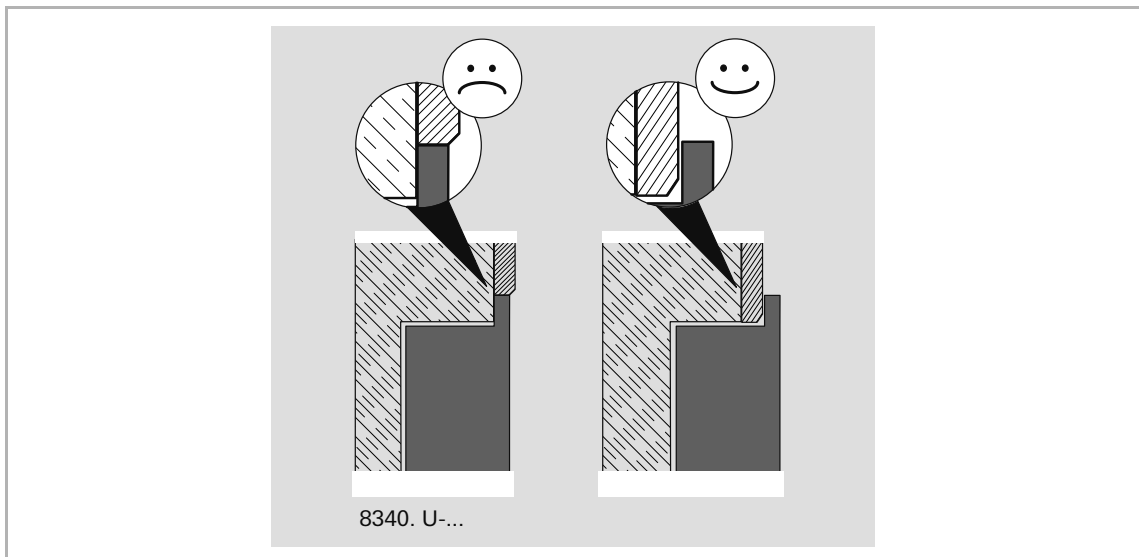


Abb. 41: Montagehinweis für UP-Gehäuse

7.3 Montage in gedämmten Fassaden mit anschließendem Verputzen

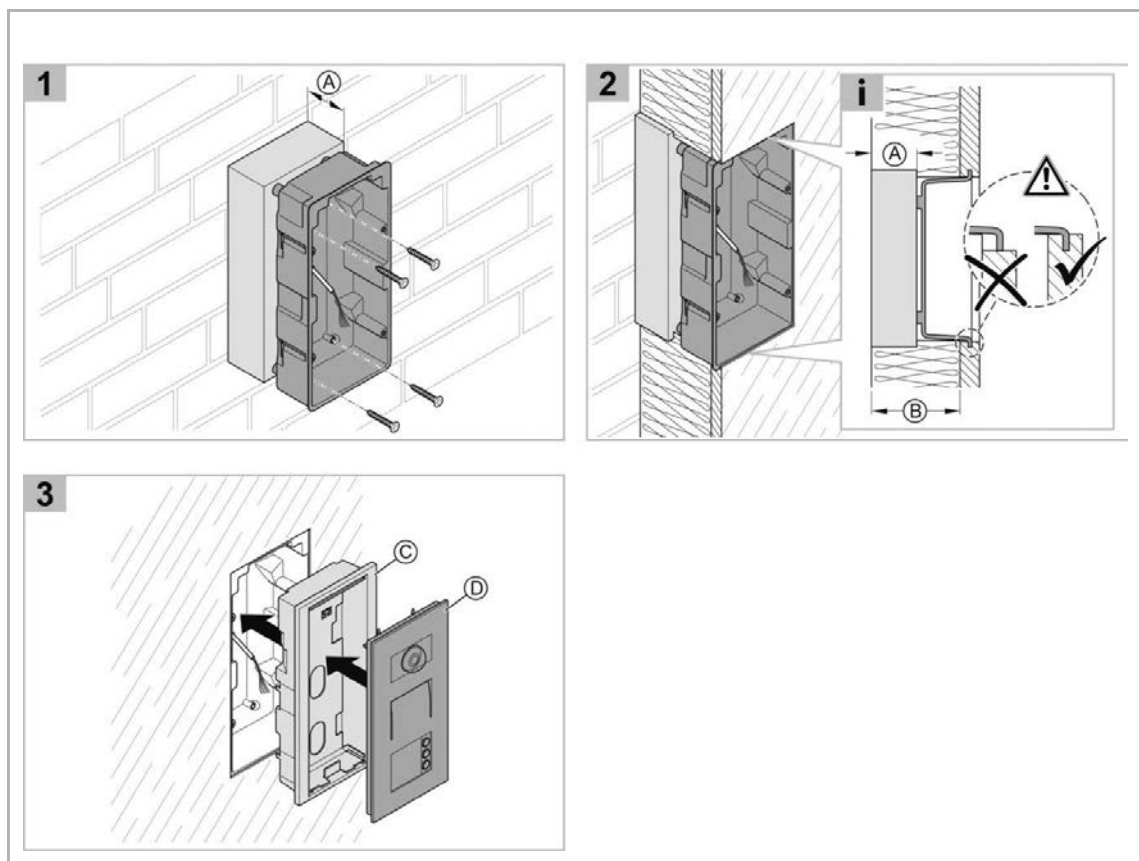
Befestigen Sie die Einputzdose an entsprechende Geräteträger, die für die gedämmte Außenfassade geeignet sind (z.B. Universal-Geräteträger, Firma Kaiser). Passen Sie die Aufbauhöhe von Geräteträger und Einputzdose an die Stärke der geplanten Außendämmung (z. B. 160 mm Außendämmung) an.

Führen Sie das Kabel durch ein entsprechendes Loch in der Einputzdose ein. Setzen Sie danach den beiliegenden Putzdeckel als Putzschutz ein.

Achten Sie darauf, dass keine Hohlräume entstehen, um Wärmebrücken zu vermeiden. Füllen Sie eventuell entstehende Hohlräume mit geeigneten Dämmstoffen aus.

Nach dem erfolgten Dämmen und Verputzen entfernen Sie vorsichtig den über der Dose liegenden Putz. Achten Sie darauf, dass genügend Putz stehenbleibt, so dass das Loch hinterher vom umlaufenden Kragen der Unterputz-Montagedose komplett abgedeckt wird.

Setzen Sie die Unterputz-Montagedose ein und befestigen Sie sie mithilfe der beiliegenden Schrauben in den vier Langlöchern am Boden der Unterputz-Montagedose. Verwenden Sie die kürzeren oder die längeren Schrauben, je nach Stärke des aufgetragenen Putzes.



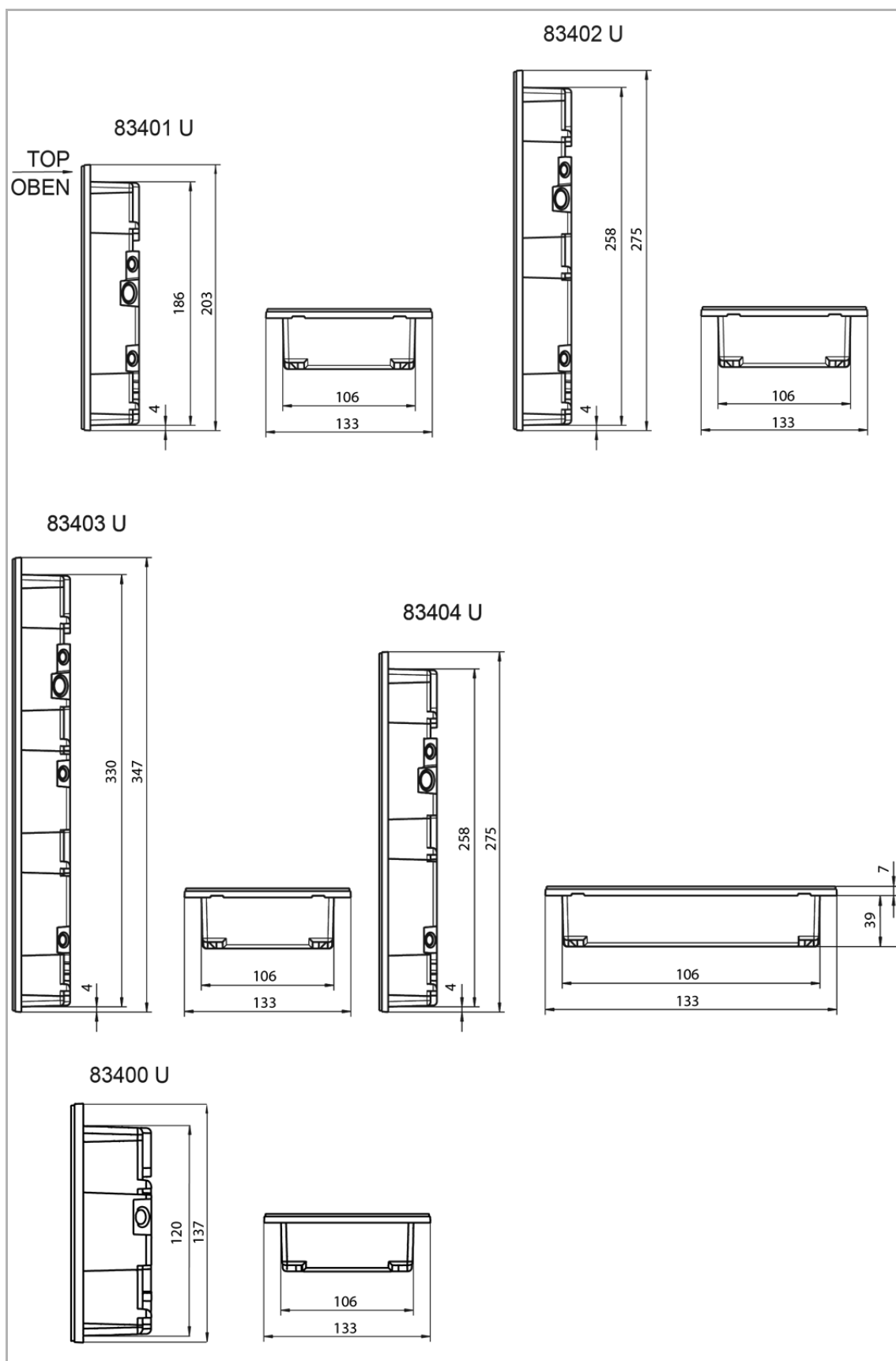


Abb. 42: Montagemaße

7.4 Einbaumodule für den Einbau in bauseitige Türstationen, Briefkastenanlagen und Kommunikationssäulen (Abb 43, Abb. 44, Abb. 45)

Einbau-Audiomodul 83110, Einbau-Tastenerweiterung 83111 und Kameramodul 83501-101

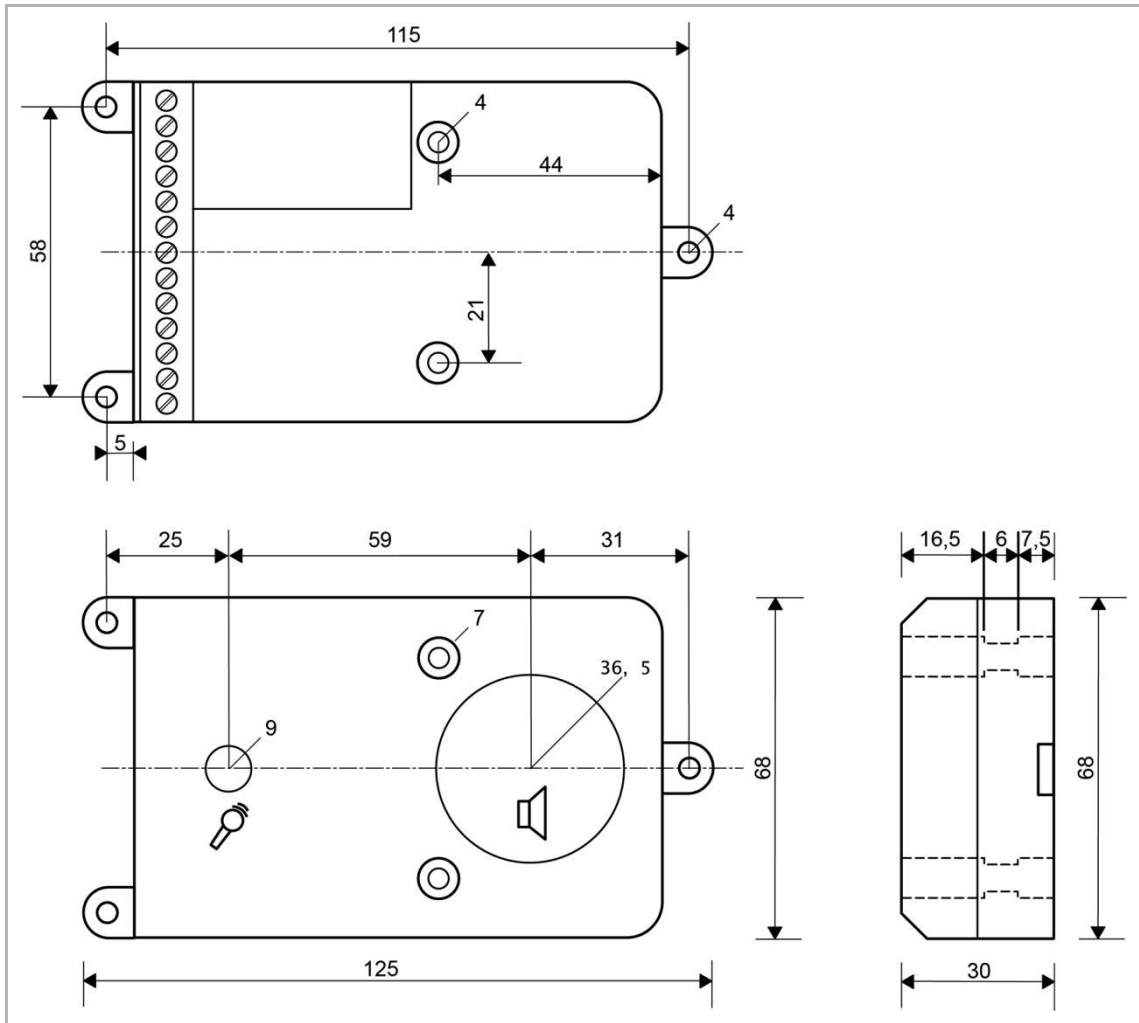


Abb 43: Einbau-Audiomodul 83110

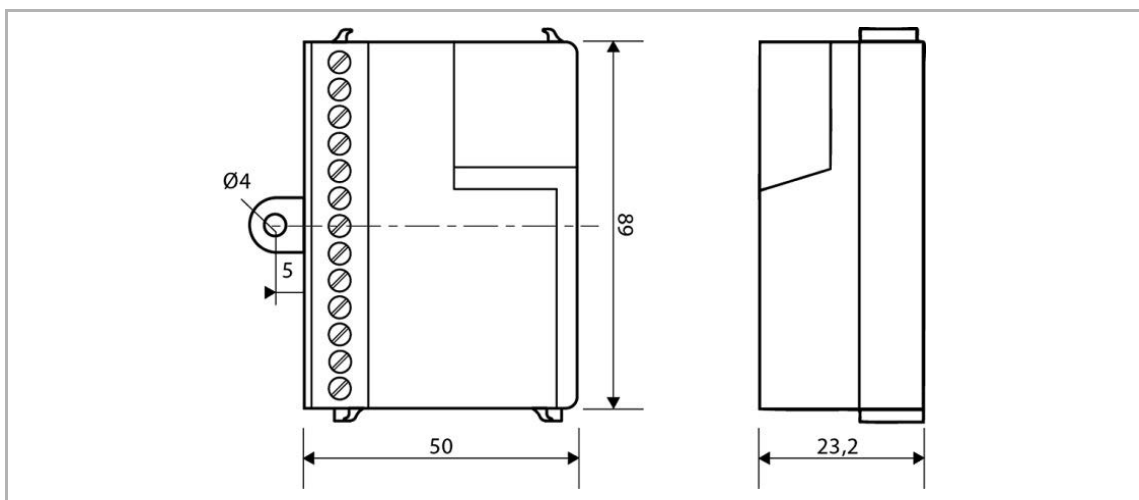


Abb. 44: Einbau-Tastenerweiterung 83111

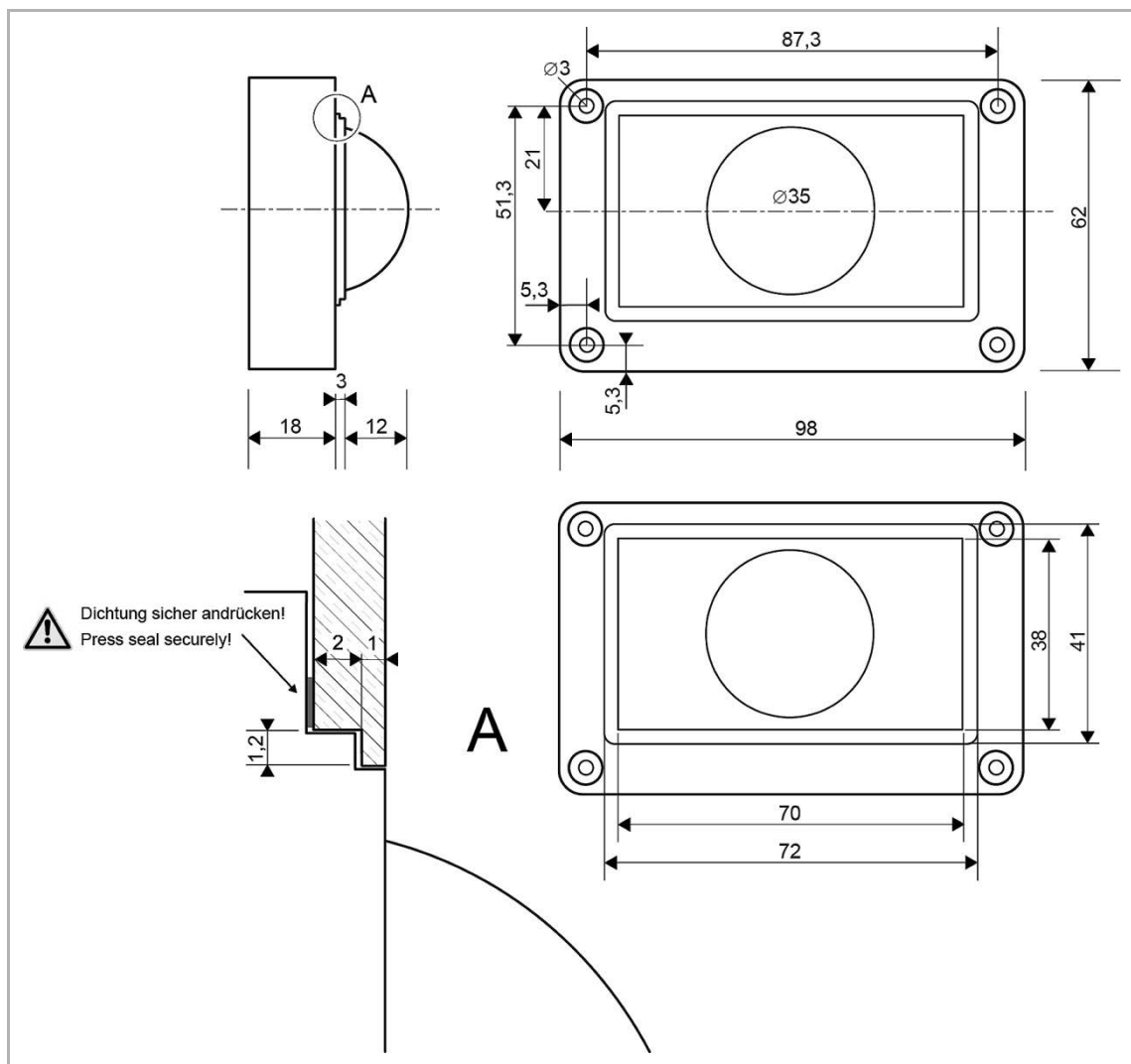


Abb. 45: Kameramodul 83501-101

Einbau-Fingerprint-Modul 83100/70-660, Einbau-Tastaturmodul 83100/71-660 und Einbau-Transpondermodul 83100/72-660

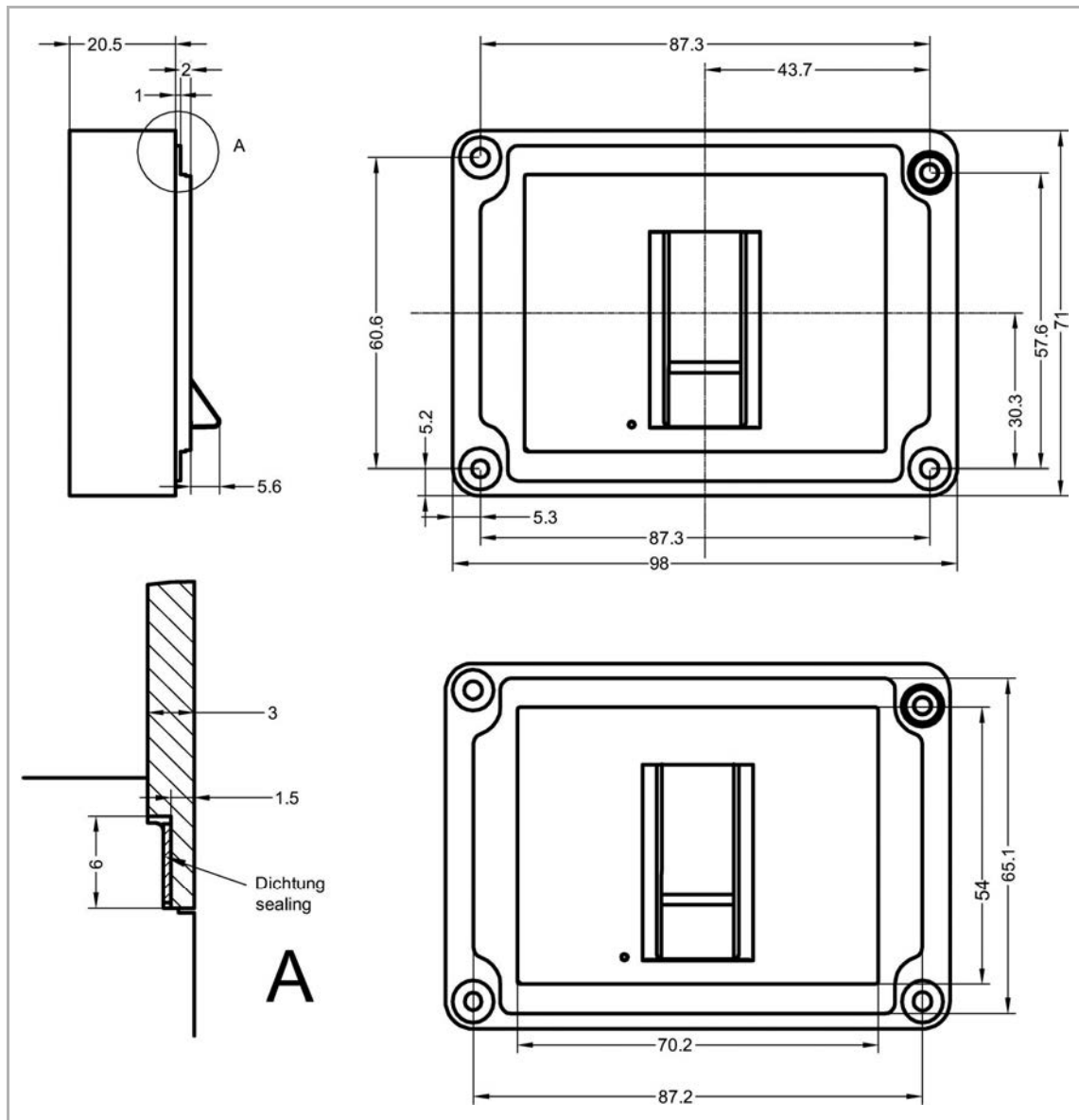


Abb. 46: Einbau-Fingerprint-Modul 83100/70-660

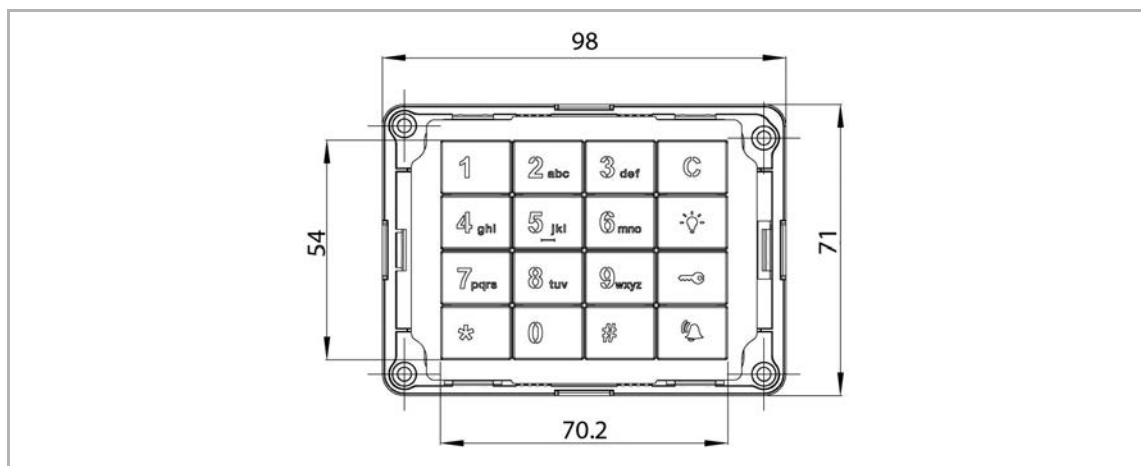


Abb. 47: Einbau-Tastaturmodul 83100/71-660

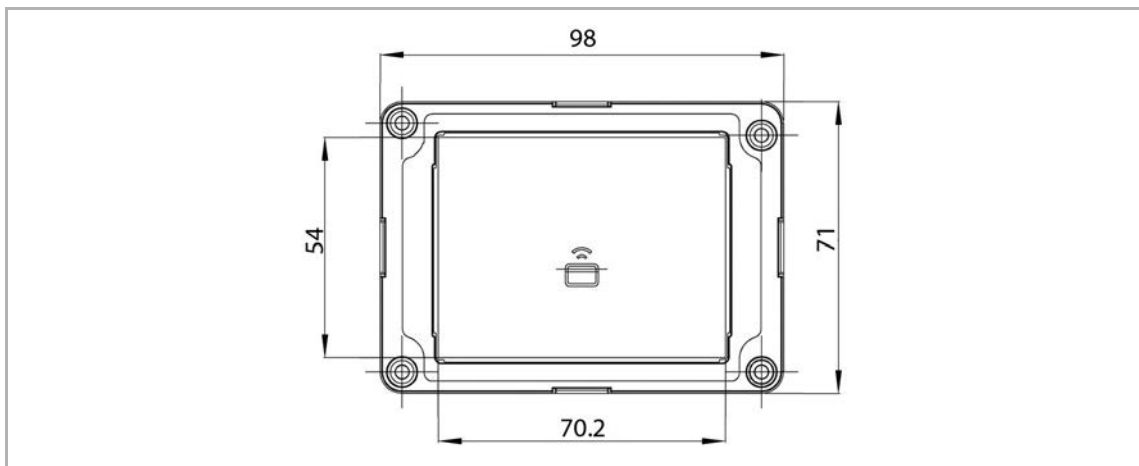


Abb. 48: Einbau Transpondermodul 83100/72-660

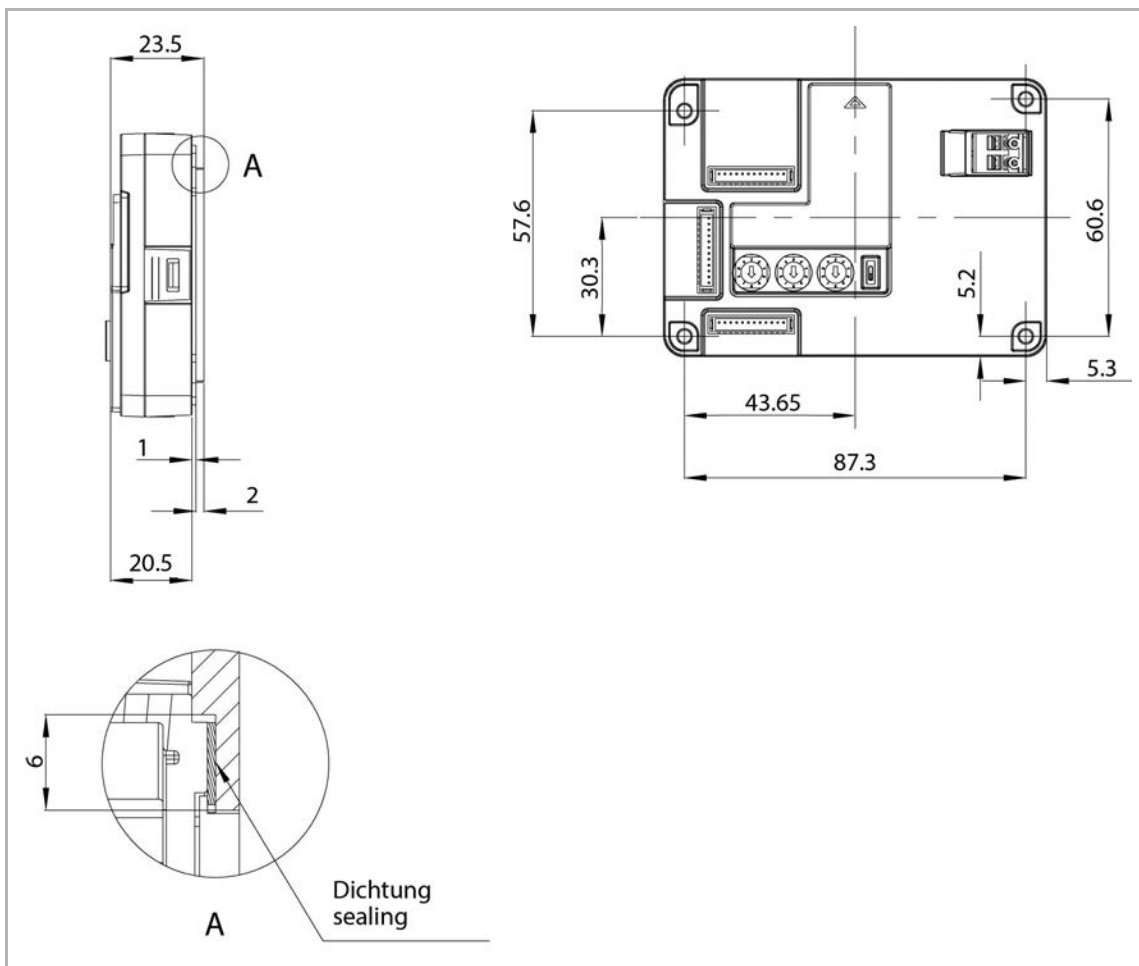


Abb. 49: Einbau-Fingerprint-Modul, -Tastaturmodul und -Transpondermodul – Seite und Rückenansicht

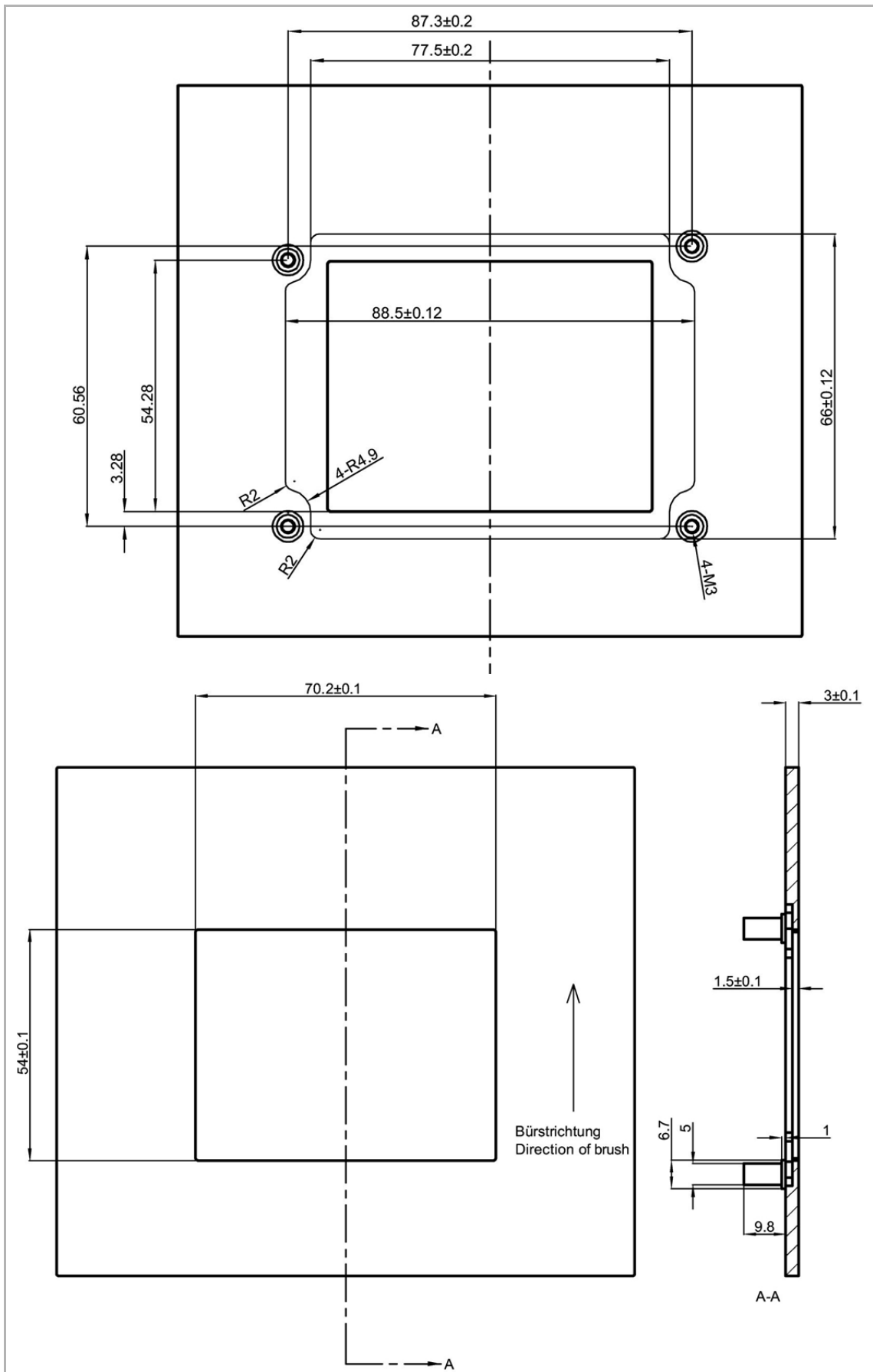


Fig. 50: Einbau-Fingerprint-Modul, -Tastaturmodul und -Transpondermodul – Frontplatte, Montage hinter Briefkästen

8 Sortimentsübersicht

8.1 Busch-Welcome® Außenstation Video



8312x/x-xxx

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0012.artikel.html



Funktionen

- Zwei hochwertige Varianten: Außenstation studioweiß matt (stahlbeschichtet) und edelstahl (gebürstet), besonders robust und widerstandsfähig gegen Umwelteinflüsse
- Frontplatte aller Außenstationen in 3 mm Stärke
- Edelstahl-Variante: robuste geschliffene Edelstahl-Frontplatte
- Busch-Welcome® Außenstation Video mit 1 bis 12 Klingeltasten
- Störgeräuscherdrückung für verständliche Türkommunikation zwischen Bewohner und Besucher
- Spannungsversorgung über 2-Draht-Bus; zusätzliche Verdrahtung mit der Außenstation für Hilfsenergie entfällt
- Namensschilder: verdeckter Mechanismus für den Austausch, schützt vor unberechtigtem Zugriff
- Freisprechfunktion
- Homogene Ausleuchtung von Namensschildern und Ruftasten mit langlebigen LEDs
- Anschlussfertige Auslieferung, lediglich der 2-Draht-Bus ist noch anzuschließen
- Bei Bedarf zuschaltbare akustische Rückmeldung bei Betätigung der Klingeltasten
- Videokamera mit großem Erfassungswinkel (H 86°, V 67°) und mechanischer Verstellung (H ±15°, V ±15°)
- Automatische Tag-und-Nacht-Umschaltung und Infrarot-LEDs zur Ausleuchtung in der Nacht

Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C

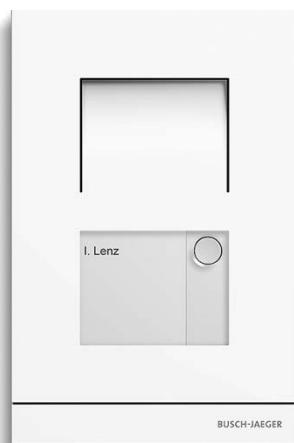
Schutzart: IP 44

Klemmen eindrätig: $2 \times 0,6 \text{ mm}^2$ – $2 \times 1 \text{ mm}^2$

Klemmen feindrätig: $2 \times 0,6 \text{ mm}^2$ – $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$

Busspannung: 28 V – ± 2 V

8.2 Busch-Welcome® Außenstation Audio



8310x/x-xxx

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0007.artikel.html



Funktionen

- Zwei hochwertige Varianten: Außenstation edelstahl (gebürstet) und studioweiß matt (metallbeschichtet), besonders robust und widerstandsfähig gegen Umwelteinflüsse
- Frontplatte aller Außenstationen in 3 mm Stärke
- Edelstahl-Variante: robuste geschliffene Edelstahl-Frontplatte
- Busch-Welcome® Außenstation Audio mit 1 bis 15 Klingeltasten
- Störgeräuschunterdrückung für verständliche Türkommunikation zwischen Bewohner und Besucher
- Spannungsversorgung und Datenübertragung über 2-Draht-Bus; zusätzliche Verdrahtung mit der Außenstation für Hilfsenergie entfällt
- Namensschilder: verdeckter Mechanismus für den Austausch, schützt vor unberechtigtem Zugriff
- Homogene Ausleuchtung von Namensschildern und Ruftasten mit langlebigen LEDs
- Anschlussfertige Auslieferung, lediglich der 2-Draht-Bus ist noch anzuschließen
- Bei Bedarf zuschaltbare akustische Rückmeldung bei Betätigung der Klingeltasten

Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis $+55 \text{ °C}$

Schutzart: IP 44

Klemmen eindrätig: $2 \times 0,6 \text{ mm}^2$ – $2 \times 1 \text{ mm}^2$

Klemmen feindrätig: $2 \times 0,6 \text{ mm}^2$ – $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$

Busspannung: 28 V – ± 2 V

8.3 Busch-Welcome® Einbau-Audiomodul



83110

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0321_artikel.html



Funktionen

- Ermöglicht die Integration der Busch-Welcome® Installation in Briefkastenanlagen
- Ermöglicht die Audiokommunikation
- Eingebautes Relais zur Betätigung des Türöffners
- 8 Eingänge zum Anschluss der Klingeltaster
- Sprachlautstärke einstellbar
- Mit Schnittstelle für den Anschluss der Einbau-Tastenerweiterung
- Mit Schnittstelle für den Anschluss des Kameramoduls

Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C

Maße (H x B x T): 68 mm x 126 mm x 31 mm

8.4 Busch-Welcome® Einbau-Tastenerweiterung



83111

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0322,artikel.html



Busch-Welcome® App

www.busch-jaeger.de/service-tools/apps/busch-welcome-app/



Funktionen

- Erweitert das Einbau-Audiomodul um weitere 12 Binär-Eingänge
- Mit Schnittstelle für den Anschluss weiterer Einbau-Tastenerweiterungen
- Das Einbau-Audiomodul kann mithilfe der Einbau-Tastenerweiterung auf maximal 99 Eingänge für Klingeltaster erweitert werden

Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C

Maße (H x B x T): 68 mm x 50 mm x 24 mm

8.5 Busch-Welcome® Kameramodul



83501-101

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0323.artikel.html



Funktionen

- Ersatzteil für die Außenstation oder als Ergänzung für das Einbau-Audiomodul
- Erweitert das Einbau-Audiomodul mit Videofunktionalität
- Videokamera mit automatischer Tag-/Nacht-Umschaltung und Infrarot-LEDs zur Ausleuchtung der Nachtaufnahmen
- Eingebaute Heizung, um die Linse beschlagfrei zu halten

Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C

8.6 Busch-Welcome® Außenstationen mit Fingerprint-Modul



83100/70-660

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0413.artikel.html



Funktionen

- Ermöglicht das Öffnen der Tür mit Hilfe des Fingerabdruck-Scanners
- Es können 64 Nutzer eingelernt werden

Technische Daten

Schutzart: IP 44

Maße (H x B x T): 139 mm x 135 mm x 29 mm

8.7 Busch-Welcome® Außenstationen mit Tastatur-Modul



83100/71-660

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0415.artikel.html



Funktionen

- Ermöglicht das Öffnen der Tür mit Hilfe eines Zahlencodes
- Es können 256 Nutzer eingelernt werden
- Stand-Alone Betrieb zusammen mit der Systemzentrale 83300 (Spannungsversorgung und Anschluss für den elektrischen Türöffner)

Technische Daten

Schutzart: IP 44

Maße (H x B x T): 139 mm x 135 mm x 29 mm

8.8 Busch-Welcome® Außenstationen mit Transponder-Modul



83100/72-660

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0417.artikel.html



Funktionen

- Ermöglicht das Öffnen der Tür mit Hilfe einer Schlüsselkarte 83173 (berührungslos)
- Es können 256 Nutzer eingelernt werden
- Stand-Alone Betrieb zusammen mit der Systemzentrale 83300 (Spannungsversorgung und Anschluss für den elektrischen Türöffner)

Technische Daten

Schutzart: IP 44

Maße (H x B x T): 139 mm x 135 mm x 29 mm

8.9 Busch-Welcome® Einbaumodul Außenstation Fingerprint-Modul



83170-660

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0367_artikel.html



Funktionen

- Zutrittskontrollmodul für den Einsatz in Busch-Welcome® Türkommunikations-Anlagen oder den Stand-Alone Betrieb, es können 64 Nutzer eingelernt werden
- Ermöglicht das Öffnen der Tür mit Hilfe des Fingerabdruck-Scanners

Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C

Maße (H x B x T): 71 mm x 98 mm x 29 mm

8.10 Busch-Welcome® Einbaumodul Außenstation Tastatur-Modul



83171-660

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0369.artikel.html



Funktionen

- Zutrittskontrollmodul für den Einsatz in Busch-Welcome® Türkommunikations-Anlagen oder den Stand-Alone Betrieb, es können 256 Nutzer eingelernt werden
- Tastatur kann auch zur direkten Anwahl von Busch-Welcome® Innenstationen benutzt werden
- Ermöglicht das Öffnen der Tür mit Hilfe eines Zahlencodes

Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C

Maße (H x B x T): 71 mm x 98 mm x 29 mm

8.11 Busch-Welcome® Einbaumodul Außenstation Transponder-Modul



83172-281

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0371.artikel.html



Funktionen

- Zutrittskontrollmodul für den Einsatz in Busch-Welcome® Türkommunikations-Anlagen oder den Stand-Alone Betrieb, es können 256 Nutzer eingelernt werden
- Ermöglicht das Öffnen der Tür mit Hilfe einer Schlüsselkarte 83173 (berührungslos)

Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 44

Maße (H x B x T): 71 mm x 98 mm x 29 mm

8.12 Busch-Welcome® Außenstationen Video 1-, 2-, 3-fach mit Fingerprint-Modul

83122/70/1-660



83122/70/2-660



83122/70/3-660

Service QR-Code

[www.busch-jaeger-katalog.de/
8300-0-0419_artikel.html](http://www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0419_artikel.html)



[www.busch-jaeger-katalog.de/
8300-0-0420_artikel.html](http://www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0420_artikel.html)



[www.busch-jaeger-katalog.de/
8300-0-0421_artikel.html](http://www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0421_artikel.html)

**Funktionen**

- Videokamera mit automatischer Tag-/Nacht-Umschaltung und Infrarot-LEDs zur Ausleuchtung der Nachtaufnahmen, es können 64 Nutzer eingelernt werden
- Freisprecheinheit und Tastenmodul hinterleuchtet
- Einstellwinkel horizontal/vertikal: $\pm 15^\circ$, mechanisch verstellbar
- Erfassungswinkel horizontal/vertikal: $86^\circ/67^\circ$
- Ermöglicht das Öffnen der Tür mit Hilfe des Fingerabdruck-Scanners

Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 44

Maße (H x B x T): 349 mm x 135 mm x 43 mm

8.13 Busch-Welcome® Außenstationen Video 1-, 2-, 3-fach mit Tastatur-Modul



83122/71/1-660



83122/71/2-660



83122/71/3-660

Service QR-Code

[www.busch-jaeger-katalog.de/
8300-0-0422_artikel.html](http://www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0422_artikel.html)



[www.busch-jaeger-katalog.de/
8300-0-0423_artikel.html](http://www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0423_artikel.html)



[www.busch-jaeger-
katalog.de/
8300-0-0424_artikel.html](http://www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0424_artikel.html)



Funktionen

- Videokamera mit automatischer Tag-/Nacht-Umschaltung und Infrarot-LEDs zur Ausleuchtung der Nachtaufnahmen, es können 256 Nutzer eingelernt werden
- Freisprecheinheit und Tastenmodul hinterleuchtet
- Einstellwinkel horizontal/vertikal: $\pm 15^\circ$, mechanisch verstellbar
- Erfassungswinkel horizontal/vertikal: $86^\circ/67^\circ$
- Ermöglicht das Öffnen der Tür mit Hilfe einer Schlüsselkarte 83173 (berührungslos)

Technische Daten

Betriebstemperatur: -25°C bis $+55^\circ\text{C}$

Schutzart: IP 44

Maße (H x B x T): 349 mm x 135 mm x 43 mm

8.14 Busch-Welcome® Außenstationen Video 1-, 2-, 3-fach mit Transponder-Modul



83122/72/1-660



83122/72/2-660



83122/72/3-660

Service QR-Code

[www.busch-jaeger-katalog.de/
8300-0-0425_artikel.html](http://www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0425_artikel.html)



[www.busch-jaeger-katalog.de/
8300-0-0426_artikel.html](http://www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0426_artikel.html)



[www.busch-jaeger-katalog.de/
8300-0-0427_artikel.html](http://www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0427_artikel.html)



Funktionen

- Videokamera mit automatischer Tag-/Nacht-Umschaltung und Infrarot-LEDs zur Ausleuchtung der Nachtaufnahmen, es können 256 Nutzer eingelernt werden
- Freisprecheinheit und Tastenmodul hinterleuchtet
- Einstellwinkel horizontal/vertikal: $\pm 15^\circ$, mechanisch verstellbar
- Erfassungswinkel horizontal/vertikal: $86^\circ/67^\circ$
- Ermöglicht das Öffnen der Tür mit Hilfe eines Zahlencodes

Technische Daten

Betriebstemperatur: -25°C bis $+55^\circ\text{C}$

Schutzart: IP 44

Maße (H x B x T): 349 mm x 135 mm x 43 mm

8.15 Busch-Welcome® UP-Montagedose Gr. 1/1



83400 U-689

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0378_artikel.html



Funktionen

- Zur Unterputz-Montage einer Busch-Welcome® Außenstation

Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 44

Maße (H x B x T): 137 mm x 133 mm x 31 mm

8.16 Busch-Welcome® UP-Montagedose Gr. 1/2



83401 U-68x

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0240_artikel.html



Funktionen

- Zur Unterputz-Montage einer Busch-Welcome® Außenstation

Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 44

Maße (H x B x T): 203 mm x 133 mm x 46 mm

8.17 Busch-Welcome® UP-Montagedose Gr. 1/3



83402 U-68x

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0241_artikel.html



Funktionen

- Zur Unterputz-Montage einer Busch-Welcome® Außenstation

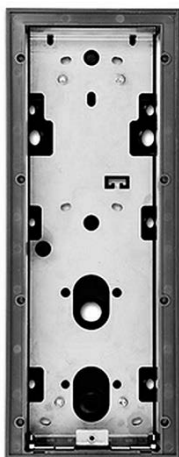
Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 44

Maße (H x B x T): 275 mm x 133 mm x 46 mm

8.18 Busch-Welcome® UP-Montagedose Gr. 1/4



83403 U-68x

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0242_artikel.html



Funktionen

- Zur Unterputz-Montage einer Busch-Welcome® Außenstation

Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 44

Maße (H x B x T): 347 mm x 133 mm x 46 mm

8.19 Busch-Welcome® UP-Montagedose Gr. 2/3



U-68x

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0243,artikel.html



Funktionen

- Zur Unterputz-Montage einer Busch-Welcome® Außenstation

Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 44

Maße (H x B x T): 275 mm x 233 mm x 46 mm

8.20 Busch-Welcome® Hohlwandset



83511

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0308.artikel.html



Funktionen

- Zur Hohlwandbefestigung der Unterputz-Montagedosen

8.21 Busch-Welcome® Einputzdose Gr. 1/2



83551

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0345.artikel.html



Funktionen

- Als Platzhalter während des Verputzens
- Zur Aufnahme der Unterputz-Montagedose

8.22 Busch-Welcome® Einputzdose Gr. 1/3



83552

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0346.artikel.html



Funktionen

- Als Platzhalter während des Verputzens
- Zur Aufnahme der Unterputz-Montagedose

8.23 Busch-Welcome® Einputzdose Gr. 1/4



83553

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0347.artikel.html



Funktionen

- Als Platzhalter während des Verputzens
- Zur Aufnahme der Unterputz-Montagedose

8.24 Busch-Welcome® Einputzdose Gr. 2/3



83554

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0348,artikel.html



Funktionen

- Als Platzhalter während des Verputzens
- Zur Aufnahme der Unterputz-Montagedose

8.25 Busch-Welcome® AP-Montagedose Gr. 1/1



83400 AP-681

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0375,artikel.html



Funktionen

- Zur Aufputz-Montage einer Busch-Welcome® Außenstation

Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C

Maße (H x B x T): 203 mm x 133 mm x 31 mm

8.26 Busch-Welcome® AP-Montagedose Gr. 1/2



83401 AP-68x

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0037.artikel.html



Funktionen

- Zur Aufputz-Montage einer Busch-Welcome® Außenstation

Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 44

Maße (H x B x T): 203 mm x 133 mm x 31 mm

8.27 Busch-Welcome® AP-Montagedose Gr. 2/3



83404 AP-68x

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0040.artikel.html



Funktionen

- Zur Aufputz-Montage einer Busch-Welcome® Außenstation

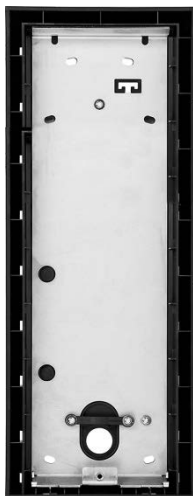
Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 44

Maße (H x B x T): 275 mm x 233 mm x 31 mm

8.28 Busch-Welcome® AP-Montagedose Gr. 1/4



83403 AP-68x

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0039.artikel.html



Funktionen

- Zur Aufputz-Montage einer Busch-Welcome® Außenstation

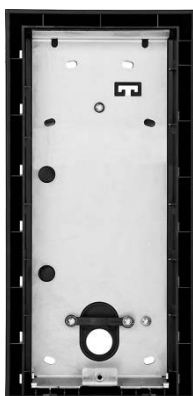
Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 44

Maße (H x B x T): 347 mm x 133 mm x 31 mm

8.29 Busch-Welcome® AP-Montagedose Gr. 1/3



83402 AP-68x

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0038.artikel.html



Funktionen

- Zur Aufputz-Montage einer Busch-Welcome® Außenstation

Technische Daten

Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 44

Maße (H x B x T): 275 mm x 133 mm x 31 mm

8.30 Busch-Welcome® Innenstation Audio mit Hörer



83205 AP-xxx

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0001.artikel.html



Funktionen

- Einfaches Abnehmen und Auflegen des Hörers
- Drei Schnellzugriffstasten für Grundfunktionen: Türöffnen, Lichtschalten und Stummschalten
- Betätigung der Schnellzugriffstasten ohne Abnahme des Hörers
- Ruftonunterscheidung Türruf und Etagenruf
- Fünf wählbare Klingeltöne
- Mithörsperre
- Einfache Aufputzmontage oder Installation auf handelsüblicher 58er Unterputzdose

Technische Daten

Klemmen eindrätig: 2 x 0,6 mm²–2 x 1 mm²

Klemmen feindrätig: 2 x 0,6 mm²–2 x 0,75 mm²

Busspannung: 28 V – ±2 V

8.31 Busch-Welcome® Innenstation Audio mit Display



83200 U

Zentralscheiben: 83260-xxx 2-fach Rahmen

Service QR-Code

<http://www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0362.artikel.html>



Funktionen

- 3,8 cm (1,5") großes beleuchtetes, monochromes Display
- Rückmeldungen im Display zur Unterstützung bei der Bedienung, erleichtert dem Nutzer die Bedienung, da er stets Rückmeldung erhält, welche Einstellung gerade betätigt wird
- Automatisches Einschalten des Bildschirms bei eingehendem Türruf
- Freisprechfunktion mit Störgeräusch- und Echo-unterdrückung für verständliche Kommunikation
- Die Grundfunktionen Rufannahme, Türöffnen, Lichtschalten und Stummschalten liegen direkt auf der Wippe und sind schnell und einfach einzustellen
- Ruftonunterscheidung Türruf und Etagenruf
- Fünf wählbare Klingeltöne
- Mithörsperre
- Fünfstufig einstellbare Sprachlautstärke
- Automatische Türöffnerfunktion, öffnet die Haustür bei Betätigung der Klingeltaste
- Spannungsversorgung und Datenübertragung über den 2-Draht-Bus; zusätzliche Verdrahtung mit der Innenstation für Hilfsenergie entfällt

Technische Daten

Betriebstemperatur: -5 °C bis +40 °C

Schutzart: IP 30

Klemmen eindrätig: 2 x 0,6 mm²–2 x 1 mm²

Klemmen feindrätig: 2 x 0,6 mm²–2 x 0,75 mm²

Busspannung: 28 V – ±2 V

8.32 Busch-Welcome® Innenstation Audio



83210 AP-xxx

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0324.artikel.html



Funktionen

- Mit Freisprechfunktion. Freisprechlautstärke einstellbar
- Schnellzugriffstasten für Türöffner, Stummschalten und Licht
- Unterschiedliche Klingeltöne für Tür- und Etagenruf einstellbar
- Fünf polyphone Klingeltöne stehen zur Auswahl
- Lautstärke der Klingeltöne einstellbar

Technische Daten

Betriebstemperatur: -5 °C bis +40 °C

Schutzart: IP 30

Maße (H x B x T): 175 mm x 81 mm x 22 mm

Busspannung: 28 V – ±2 V

8.33 Busch-Welcome® Telefon-Gateway



83350

Service QR-Code

<http://www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0373.artikel.html>



Funktionen

- Realisiert die Anbindung der Türkommunikation an die Telefonanlage.
- Ermöglicht über eine Telefonzentrale mit Analog-Anschluss die Verbindung zu anderen Teilnehmern, wie:
 - weitere analoge Festnetztelefone
 - DECT-Telefone
 - ISDN-Telefone
 - Mobiltelefone
- Über die angewählten Telefone kann die Tür geöffnet oder die Beleuchtung eingeschaltet werden
- Optimaler Einsatz durch kleine Bauform: nur 4 TE
- Einfache Inbetriebnahme ohne PC möglich
- Optional erfolgt eine komfortablere Inbetriebnahme über die Weboberfläche vom IP-Gateway

Technische Daten

Temperaturbereich Gerät: -5 °C bis +45 °C

Schutzart Gerät: IP 20

Maße (H x B x T): 90 mm x 72 mm x 65 mm

Teilungseinheit: 4 TE

Verbrauchseinheiten: 1

8.34 Schlüsselkarte



83173

Service QR-Code

<http://www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0372.artikel.html>



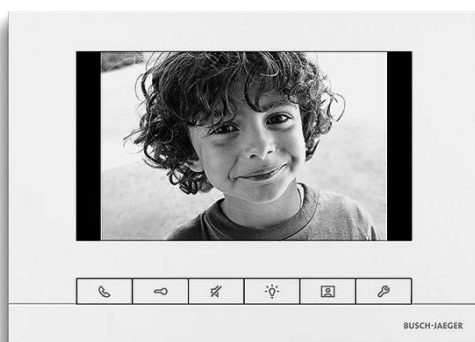
Funktionen

- Schlüsselkarte für das Busch-Welcome® Transponder-Modul

Technische Daten

Maße (H x B x T): 54 mm x 86 mm

8.35 Busch-WelcomePanel®



83220 AP-xxx

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0004.artikel.html



Funktionen

- 17,8 cm (7") großes hochwertiges Farb-TFT-Touchdisplay mit intuitiver Bedienung (Auflösung 800 x 480 [WVGA])
- Automatisches Einschalten des Kamerabildes bei eingehendem Türruf
- Bei Abwesenheit werden automatisch drei Bilder des Besuchers im Ereignisspeicher abgelegt
- Manuelle Aufnahme von Bildern während des Gespräches jederzeit möglich

- Ereignisspeicher: Der Nutzer ist informiert, wer wann an seiner Haustür geklingelt hat
- Elektronischer Bilderrahmen im Standby-Modus wählbar
- Freisprechfunktion mit Störgeräusch- und Echounterdrückung für verständliche Kommunikation
- Sechs Schnellzugriffstasten für die Grundfunktionen Rufannahme, Türöffnen, Stummschalten, Lichtschalten, Schnappschuss und Einstellungen schnell und einfach zu bedienen
- Ruftonunterscheidung Türruf und Etagenruf
- Fünf wählbare Klingeltöne
- Mithörsperre
- Fünfstufig einstellbare Sprachlautstärke
- Automatische Türöffnerfunktion, öffnet die Haustür bei Betätigung der Klingeltaste
- Spannungsversorgung und Datenübertragung über den 2-Draht-Bus; zusätzliche Verdrahtung mit der Innenstation für Hilfsenergie entfällt

Technische Daten

Betriebstemperatur: -5 °C bis +40 °C

Schutzart: IP 30

Klemmen eindrätig: 2 x 0,6 mm²–2 x 1 mm²

Klemmen feindrätig: 2 x 0,6 mm²–2 x 0,75 mm²

Busspannung: 28 V – ±2 V

8.36 Busch-free@homePanel 7"



83221 AP-xxx

Service QR-Code

<http://www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0354.artikel.html>



Funktionen

- Zur zentralen Steuerung von bis zu 16 konfigurierbaren Busch-free@home[®] Funktionen und Darstellung des Videobildes einer Busch-Welcome[®] Außenstation.
- Während des Gesprächs kann ein Bild des Besuchers aufgenommen und im Bildspeicher abgelegt werden
- Bei Türrufen in Abwesenheit werden automatisch drei Bilder des Besuchers im Bildspeicher abgelegt
- Mit Freisprechfunktion. Freisprechlautstärke einstellbar

- Schnellzugriffstasten für Türöffnen, Stummschalten und Licht
- Unterschiedliche Klingeltöne für Tür- und Etagenruf einstellbar, fünf polyphone Klingeltöne stehen zur Auswahl
- Lautstärke der Klingeltöne einstellbar
- SD-Kartenschacht zur Erweiterung des Bildspeichers
- Verwendbar als Raumtemperaturregler-Nebenstelle (bis zu 8)
- Zur Aufputzmontage.
- Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme

Technische Daten

Temperaturbereich Gerät: -5 °C bis 40 °C

Schutzart Gerät: IP 30

Maße (H x B x T): 155 mm x 218 mm x 29 mm

Display-Größe: 17,8 cm (7“)

Display-Auflösung: 800 x 480

Anzeigeelemente: TFT-Touch-Display

8.37 Busch-Welcome® Systemzentrale



83300

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0046,artikel.html



Funktionen

- Versorgt und steuert die gesamte Türkommunikationsanlage
- An die Systemzentrale werden die Busch-Welcome® Außenstationen, die Busch-Welcome® Innenstationen und der elektrische Türöffner sowie das Flurlicht angeschlossen
- Die Schaltdauer von Türöffner und Licht ist einstellbar

Technische Daten

Betriebstemperatur: -5 °C bis +45 °C

Schutzart: IP 20

Klemmen eindrätig: 2 x 0,6 mm²–2 x 1 mm²

Klemmen feindrätig: 2 x 0,6 mm²–2 x 0,75 mm²

Bussspannung: 28 V – ±2 V; 1,5 A
 Netzspannung: 100–240 V; 50–60 Hz; 0,9 A
 Anschlussquerschnitt für 230 V: 1,5 mm²–2,5 mm²
 Spannungsversorgung Türöffner: ~12 V; 1,6 A
 Potenzialfreier Ausgang Türöffner: 30 V AC/DC; 3 A
 Potenzialfreier Ausgang Licht: 230 V~; 3 AX
 Größe: 12 TE

8.38 Busch-Welcome® Zusatzspannungsversorgung



83310

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0047,artikel.html



Funktionen

- Zusätzliches Versorgungsgerät der Busch-Welcome® Anlage zur Erhöhung der Anzahl der anschließbaren Innenstationen

Technische Daten

Betriebstemperatur: -5 °C bis +45 °C
 Schutzart: IP 20
 Klemmen eindrätig: 2 x 0,6 mm²–2 x 1 mm²
 Klemmen feindrätig: 2 x 0,6 mm²–2 x 0,75 mm²
 Busspannung: 28 V–±2 V; 1 A
 Netzspannung: 100 – 240V; 50/60 Hz; 0,9 A
 Anschlussquerschnitt für 230 V: 1,5 mm² – 2,5 mm²
 Direkt anschließbare Innenstationen: 4
 Größe: 8 TE

8.39 Busch-Welcome® Videoverteiler Innen

Zur Unterputzmontage:



83320/2 U

Reiheneinbaugerät:



83320/2

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0042_artikel.html



www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0041_artikel.html



Funktionen

- Verteilt das Videosignal der Busch-Welcome® Außenstation Video im Gebäude
- Das Videosignal der Eingangstür kann mithilfe des Verteilers in verschiedenen Wohnungen oder in mehreren Räumen empfangen werden
- Lieferbar als Reiheneinbaugerät oder für die Unterputzmontage
- Wird nur bei Verlegung von Stich- und Steigleitungen benötigt

Technische Daten

Betriebstemperatur: -5 °C bis +40 °C

Schutzart: IP 20

Klemmen eindrätig: 2 x 0,6 mm²–2 x 1 mm²

Klemmen feindrätig: 2 x 0,6 mm²–2 x 0,75 mm²

Busspannung: 28 V–±2 V

Größe 83320/2 U: für Einbau in eine tiefe Unterputzdose

Größe 83320/2: 2 TE

8.40 Busch-Welcome® Videoverteiler Außen



83325/2

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0043.artikel.html



Funktionen

- Ermöglicht den Anschluss mehrerer Busch-Welcome® Außenstationen Video an die Busch-Welcome® Systemzentrale
- Kommt bei Gebäuden mit mehr als einer Busch-Welcome® Außenstation Video zum Einsatz

Technische Daten

Betriebstemperatur: -5 °C bis +45 °C

Schutzart: IP 20

Klemmen eindrätig: 2 x 0,6 mm²–2 x 1 mm²

Klemmen feindrätig: 2 x 0,6 mm²–2 x 0,75 mm²

Busspannung: 28 V– ±2 V

Größe: 2 TE

8.41 Busch-Welcome® IP-Gateway



83342

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0328.artikel.html

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0374.artikel.html



Funktionen

- Ermöglicht die Kommunikation zwischen der Busch-Welcome® Türkommunikation und dem lokalen IP-Netzwerk
- Ermöglicht die Nutzung des ComfortPanels als Türkommunikations-Innenstelle
- Ermöglicht die Nutzung der „Welcome für myBUSCH-JAEGER“ App
- Ethernet-Anschluss (RJ-45)

Technische Daten

Betriebstemperatur: -5 °C bis +45 °C

Schutzart: IP 20

Maße (H x B x T): 90 mm x 180 mm x 65 mm

Größe: 10 TE

8.42 „Welcome für myBUSCH-JAEGER“ App



Service QR-Code

<https://www.busch-jaeger.de/de/service-tools/mybusch-jaeger/>



Jetzt kostenlos im App-Store und im Play-Store für Smartphones und Tablets verfügbar!

Busch-Welcome® – Türkommunikation in Perfektion durch intelligente Vernetzung mit der Gebäudesystemtechnik und einer Verlinkung zum Smartphone oder Tablet.

Bringen Sie die Türkommunikation Ihrer Busch-Welcome® Anlage auf ihr iOS- oder Android-Gerät! Verpassen Sie keinen Türruf mehr. Mit der „Welcome für myBUSCH-JAEGER“ App werden Rufe Ihrer Türstation direkt an Ihr Smartphone oder Tablet weitergeleitet. So können Sie sehen und hören, wer vor Ihrer Tür steht. Verpasste Besucher werden mit Bild und Datum aufgezeichnet und können jederzeit einfach abgerufen werden.

Die Verbindung der App mit Ihrer Türkommunikationsanlage erfolgt ganz einfach: Installieren Sie die App, scannen Sie den Konfigurations QR-Code Ihres IP-Gateways, fertig. Informationen zur Konfiguration Ihres IP-Gateways erhalten Sie hier:

<http://www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0328.artikel.html>

Funktionen

- Audio- und Videokommunikation
- Tür öffnen
- Licht schalten
- Besucherliste mit Bildern
- Einfache Inbetriebnahme mit QR-Code

Voraussetzungen

Busch-Welcome® Türkommunikationsanlage mit konfigurierbarem IP-Gateway 83341.

ACHTUNG: Nicht kompatibel mit dem IP-Gateway für Busch-ComfortPanel® 83340.

8.43 Busch-Welcome® Schaltaktor Unterputz



83335 U

Service QR-Code

www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0327.artikel.html



Funktionen

- Schaltaktor für den Anschluss an den Türkommunikationsbus
- Schaltet angeschlossene Verbraucher bei einem eingehenden Türruf (z.B. einen externen Gong)
- Potenzialfreier Ausgang: 230V, 3AX

Technische Daten

Betriebstemperatur: -5 °C bis +45 °C

Schutzart: IP 20

Maße (H x B x T): 51 mm x 51 mm x 28 mm

8.44 Busch-Welcome® Klingeltransformator, 12 V AC 1,3 A

83315

Service QR-Codewww.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0045.artikel.html**Funktionen**

- Spannungsversorgung für einen elektrischen Türöffner
- 4 V~, 1, 3 A, 8 VA
- 8 V~, 1, 3 A, 12 VA
- 12 V~, 1, 3 A, 16 VA

Technische Daten

Betriebstemperatur: -5 °C bis +45 °C

Schutzart: IP 20

Maße (H x B x T): 90 mm x 36 mm x 65 mm

Nennspannung: 230 V~

Nennfrequenz: 50 Hz

Größe: 4 TE

8.45 Busch-Welcome® Schaltaktor Tür/Licht



83330

Service QR-Code

<http://www.busch-jaeger-katalog.de/8300-0-0044.artikel.html>



Funktionen

- Zum Anschluss eines elektrischen Türöffners oder zum Schalten des Lichtes bzw. zum Anschluss eines Lichtrelais (potentialfreier Ausgang 230 V, 3 A)
- Zuordnung zu einer Außenstation einstellbar
- Schaltdauer einstellbar: Türöffner 1 s bis 10 s, Licht 1 s bis 5 Min.

Technische Daten

Betriebstemperatur: -5 °C bis +45 °C

Schutzart: IP 20

Maße (H x B x T): 90 mm x 72 mm x 65 mm

Verbrauchseinheiten: 2

Größe: 4 TE

9 Busch-free@home®

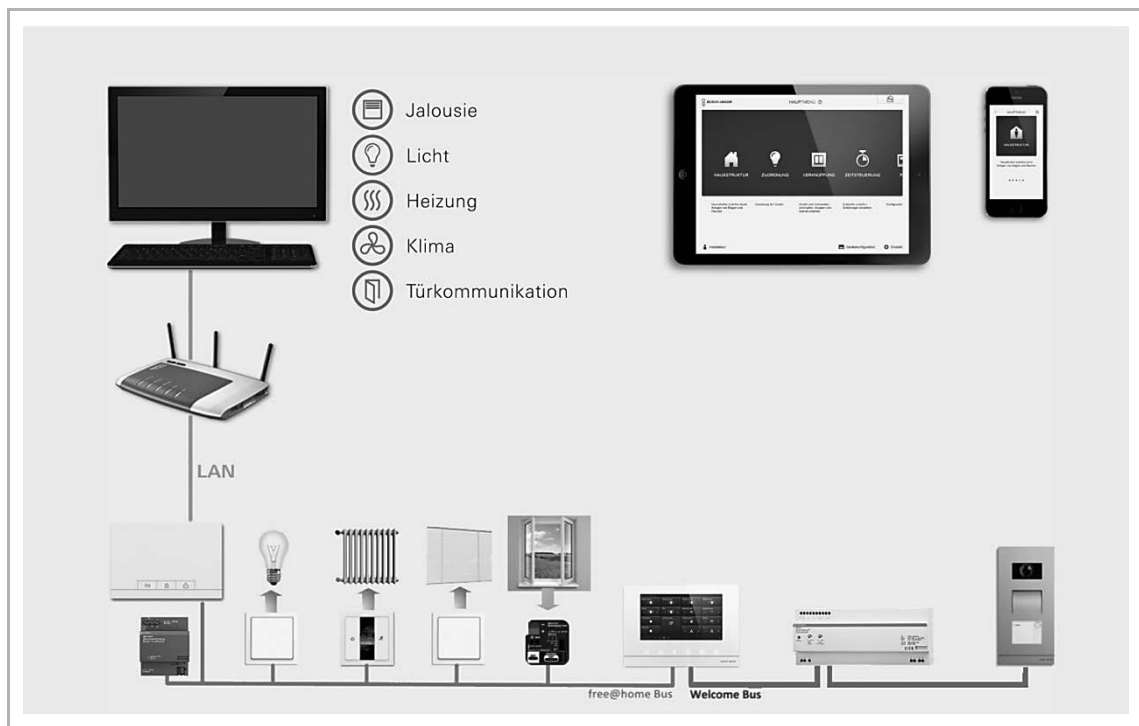


Abb. 51: Busch-free@home® – Der Eintritt in eine zeitgemäße und preiswerte Gebäudesteuerung

Mit Busch-free@home® lassen sich im privaten Wohnbau oder in kleineren Gewerbegebäuden vielfältige Lösungen realisieren.

- Gewerkeübergreifende Steuerung mit einem System und einheitlichem Design, Bedienkonzept für Beleuchtung, Jalousien, Heizung, Klimasteuerung sowie der Türkommunikation Busch-Welcome®.
- Einfach Inbetriebnahme über die Web-Anwendung im System Access Point mit einem beliebigen und betriebssystemunabhängigen Web-Browser vom MAC oder PC. Es muss keine weitere Software erworben werden.
- Die Projektierung, Inbetriebnahme und die Erstellung der Visualisierung erfolgt in einem Arbeitsgang.
- Als Systemgeräte werden die Spannungsversorgung und der System Access Point benötigt. Über die Busleitung werden maximal 64 Teilnehmer miteinander verbunden. Die Busleitung kann in Linien-, Stern- oder Baumstruktur verlegt werden. Nur nicht im Ring. Als Busleitung wird die KNX-Busleitung J-Y(ST)-Y 2 x 2 x 0,8 empfohlen.
- Über die umfangreiche Sortimentstiefe lassen sich alle Anwendungen im privaten Wohnungsbau sowie im Kleingewerbe umsetzen. Aktoren existieren nicht nur für die unterschiedlichen Gewerke, sondern auch in verschiedenen Bauformen für die UP-Dose und Verteilung (REG) über ein zentrales oder dezentrales Aktorikkonzept.
- Der Eintritt in eine zeitgemäße und preiswerte Gebäudesteuerung.

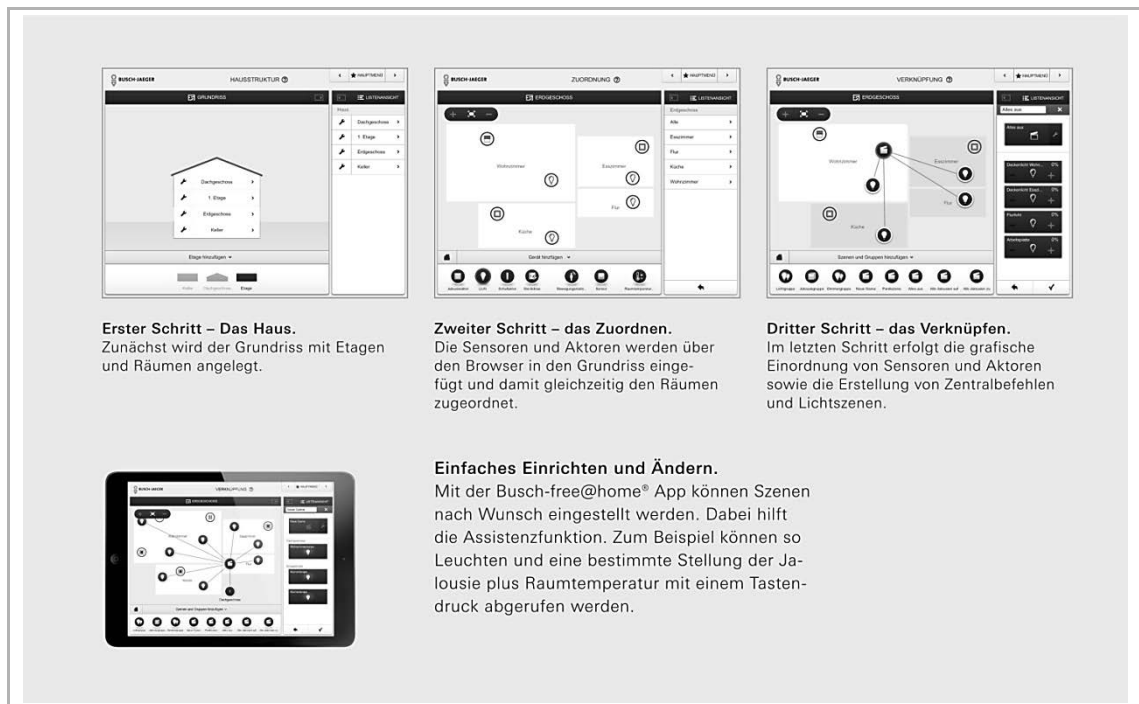


Abb. 52: Busch-free@home® – Intuitiv bedienbar mit der Busch-free@home® App

Vielfältige Bedienmöglichkeiten

Über das Bedienpanel Busch-free@home® steht eine übersichtliche und zentrale Bedienung zur Verfügung. Ist eine Busch-Welcome® Türkommunikationsanlage vorhanden, kann über dasselbe Bedienpanel einerseits Busch-free@home® gesteuert und andererseits zur Tür gesprochen werden. Die Bedienung im Raum erfolgt in bekannter Art und Weise über die Sensoren neben den Türen oder Fenstern für die Beleuchtung, Klimatisierung und für die Jalousien. So können jede Generation oder Gäste wie gewohnt die Elektroinstallationen bedienen.

Über mobile Endgeräte wie Smartphones und Tablets kann Busch-free@home® sowohl in den eigenen vier Wänden, vom Garten aus oder auch von unterwegs bedient werden. Über Apps mit Android- oder iOS-Betriebssystemen erfolgt eine optimale Darstellung auf den Geräten. Die Apps können gratis über die App-Stores heruntergeladen und installiert werden.

Das Panel

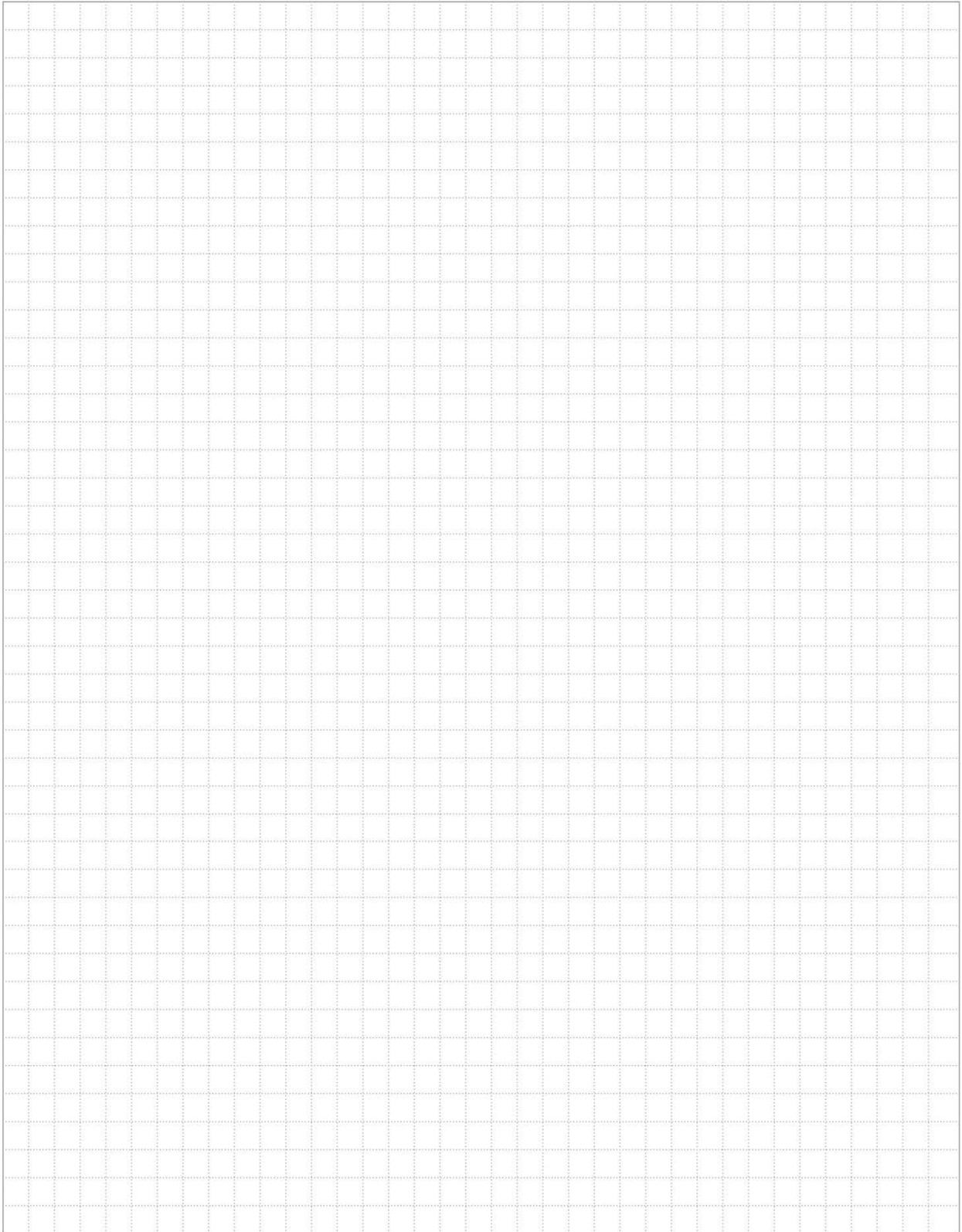
Das Busch-free@homePanel® umfasst gleichzeitig den vollen Funktionsumfang vom Busch-WelcomePanel®.

Sie können dies als Innensprechstelle mit Videobild zur Videoaußenstation nutzen. In Abwesenheit wird nach 1, 3 und 5 Sekunden jeweils ein Bild aufgenommen, das man sich später anschauen kann.

Darüber hinaus können wechselseitig Funktionen bei Busch-free@home® und am Busch-Welcome® Bus projiziert werden. Bei einem Türruf können zusätzlich Aktoren geschaltet werden, entweder für eine Zusatzklingel oder um die Beleuchtung einzuschalten. Umgekehrt ist es möglich, über die Tastsensoren von Busch-free@home® beispielsweise den Türöffner zu betätigen.



Fig. 53: Busch-free@homePanel 7" mit Anwendungen „Busch-free@home®“ (01) und „Busch-Welcome®“ (02)



Produktbroschüre



Busch-Jaeger Elektro GmbH

Ein Unternehmen
der ABB-Gruppe
Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid

www.BUSCH-JAEGER.de
info.bje@de.abb.com

Zentraler Vertriebsservice:
Tel.: 02351 956-1600
Fax: 02351 956-1700

Busch-Jaeger Produkte gibt es beim Elektroinstallateur

Hinweis:

Nachdruck und fotomechanische Wiedergabe sind nur mit unserer ausdrücklichen Genehmigung gestattet.

Die Druckerzeugnisse von Busch-Jaeger informieren nach bestem Wissen, die Aussagen sind jedoch nicht rechtsverbindlich. Alle Abbildungen und Fotografien der dargestellten Produkte sind in Bezug auf Farbigkeit, Abmessungen und Ausstattung nicht verbindlich.

Die meisten Busch-Jaeger Produkte sind eingetragene Warenzeichen.

Die Angaben in diesem Katalog sind ohne Gewähr. Änderungen und Aktualisierungen, die dem Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Alle Produkte in diesem Druckerzeugnis, die den CE-Richtlinien entsprechen, tragen auf der Verpackung und dem Produkt die entsprechende Kennzeichnung.