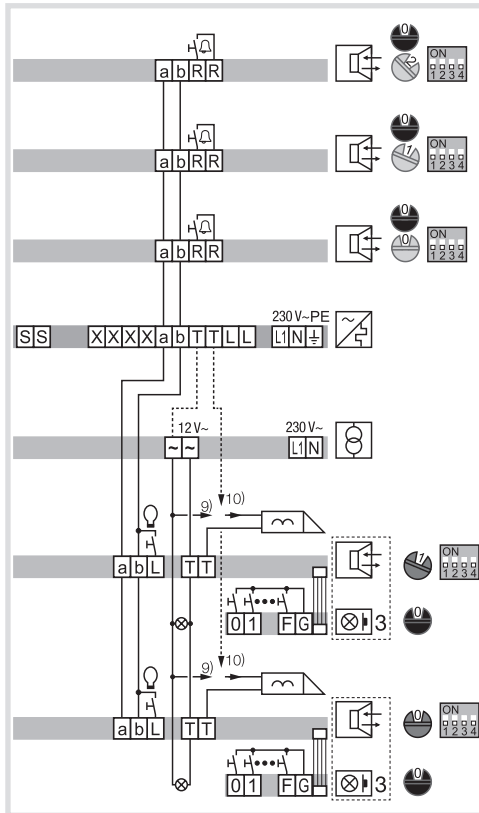


Anschluss und Installation

Nachfolgender Verdrahtungsplan zeigt beispielhaft ein 3-Parteien-Haus. Innenstationen, Außenstationen und Zubehörprodukte können für andere Objekte in der gleichen Weise ergänzt oder reduziert werden.



Audio-Außenstationen anschließen

- Den i2 Audio Strang der Haupt-Außenstation an die Klemmen a/b (Bild 1, 2) anschließen. Als Haupt-Türadresse ist 0 ... 9 einstellbar.

Innenstationen sowie Etagenstationen anschließen

- i2 Audio Strang (mit z. B. Innenstationen und Etagenstationen) an die Klemmen a/b (Bild 1, 2) anschließen.

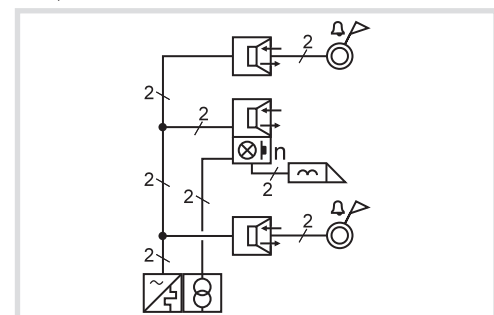


Bild 19: i2 Audio – Anschluss einer Etagenstation

- Etagentaster müssen separat beleuchtet werden.
- Etagenstationen können an beliebiger Stelle im Strang installiert werden.
- Etagenstationen können nur Innenstationen im eigenen Strang rufen (Bild 19). Als Etagenstations-Adresse ist A ... F einstellbar.

Türöffner manipulationsgeschützt anschließen

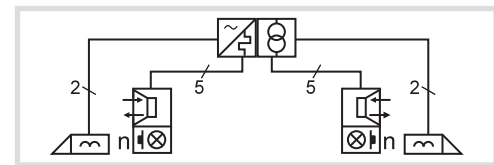


Bild 20: i2 Audio – Türöffner mit Manipulationsschutz

Planung einer Anlage

Die Anzahl der Audio-Innenstationen einer Anlage ist abhängig von der Anzahl der Außenstationen. Zusätzlich angeschlossene i2 Audio Komponenten (z. B. Schaltrelais, TK-Interface usw.) werden wie 2 Innenstationen gewertet.

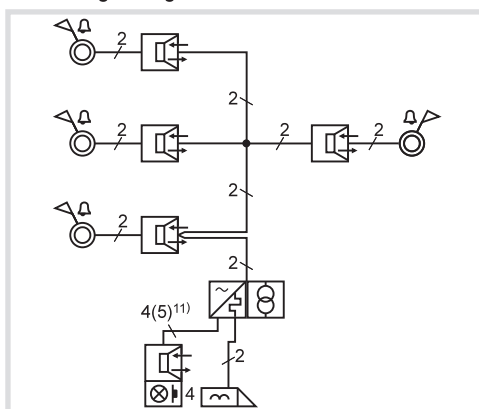
Teilnehmeranzahl bei n Außenstationen												
Außenstationen	1	2	3	4	n	15	16					
Innenstationen	32	30	28	26	34-(n x 2)	4	2					
Zweige							>16=2					

9) Standard Türöffner Verdrahtung
10) Manipulationsgeschützte Türöffner Verdrahtung
Bild 17: i2 Audio – 3 Innenstationen und 2 Außenstationen

- Alternativ kann eine Strangversorgung auch am Strangende nach der letzten Innenstation installiert werden.

Installationsarten

Die Installation einer i2 Audio Anlage kann auf unterschiedliche Art erfolgen, als Durchgangs-, Stern-, Baum- oder Stichinstallation. Die Installationsarten können anders wie bei den anderen Systemen vermischt werden (Bild 18). Empfohlen wird eine Sterninstallation oder Durchgangsinstallation mit maximal 8 Teilnehmern wie beim 2Draht (Bild 3), was eine spätere Video Umrüstung ermöglicht.



11) Für die manipulationsgeschützte Türöffner-Installation bei mehreren Außenstationen werden 5 Adern benötigt (Bild 17 oder 20).

Bild 18: i2 Audio – Installation

Leitungslängen

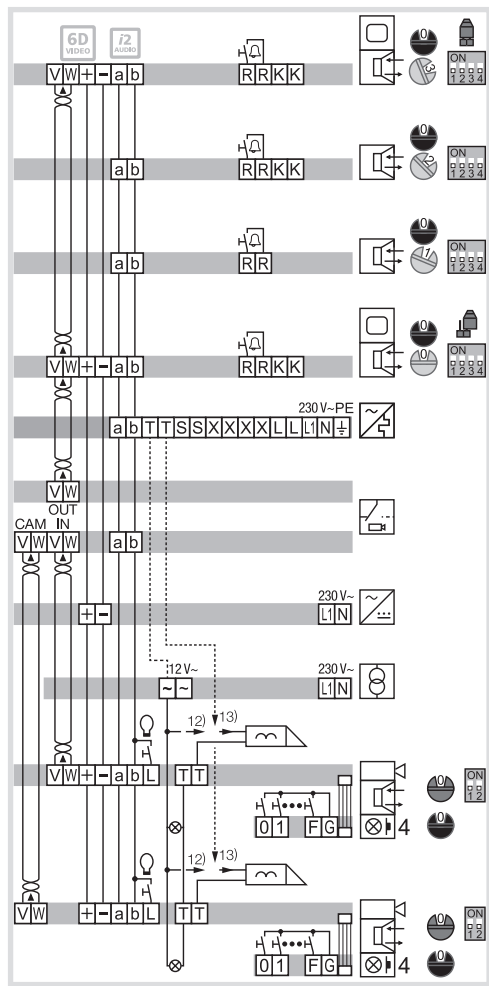
Leitung zwischen	Länge [m] bei Kupferader Ø [mm]			Anzahl Innenstationen	
	J-Y(ST)Y 0,6/2x0,6	J-Y(ST)Y 0,8/2x0,8	CAT 0,6/2x0,5		
Je Zweig/Einzelstrang von Strangversorgung und Innenstation (a/b)	200/400	350/700	125/250	32	
Alle Zweige der Strangversorgung und, sofern vorhanden, längster Buskopplerstrang und angeschlossene Teilnehmer in Stern-, Baum- und Reihenstruktur (a/b) in Summe	1 A	30/60	50/100	20/40	-
Türöffner/Beleuchtung und Transformator RED021Y 0,5A	60/120	100/200	40/80	-	-
Etagentaster ET				50	1
Innenstation Lichttaster LT und Kamera-Türlautsprecher / Türelektronik				50	-
Tastenspeicher und Klingeltaster				1,5	-

Tabelle 5: i2 Audio – Leitungsdaten

- Bei parallel geschalteten Innenstationen bzw. zusätzlichen Nebensignalgeräten muss wegen der erhöhten Stromaufnahme die Leitungslänge bei 2 Geräten auf 50 % und bei 3 Geräten auf 33 % reduziert werden.
- Einseitiges Erden des Leitungsschirms in der Verteilung erhöht die Störfestigkeit.
- Viele und unsaubere Klemmstellen/Leiter erhöhen den Übergangswiderstand und können zu Störungen führen.
- Verdrahtung mehrerer Außenstationen oder größerer Mehrstrang-Anlagen siehe Systemhandbuch oder im Internet unter www.elcom.de.

Anschluss und Installation

Nachfolgender Verdrahtungsplan zeigt beispielhaft ein 4-Parteien-Haus. Innenstationen, Außenstationen und Zubehörprodukte können für andere Objekte in der gleichen Weise ergänzt oder reduziert werden.



12) Standard Türöffner Verdrahtung
13) Manipulationsgeschützte Türöffner Verdrahtung
Bild 21: 6D Video – 2 Innenstationen, 2 Innenstationen Video und zwei Außenstationen Video

Installationsarten

Die Installation einer 6D Video Anlage kann auf unterschiedliche Art erfolgen (Bild 22 ... 25).

Durchgangsinstallation

Bei einer Durchgangsinstallation wird die 6D Video Busleitung von einer Innenstation zur nächsten Innenstation mit jeweils einer eigenen Leitung durchverdrahtet.

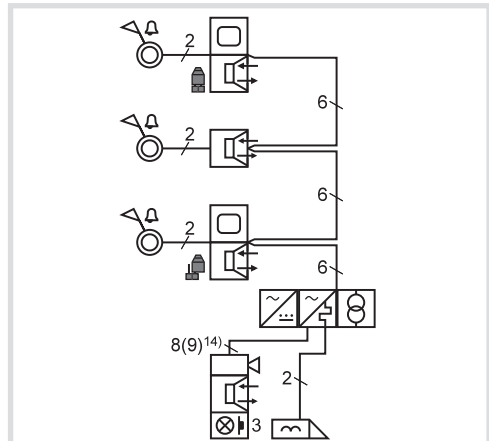


Bild 22: 6D Video – Durchgangsinstallation

Sterninstallation

Bei einer Sterninstallation müssen Video-Verteiler verwendet werden. Nach der ersten Innenstationen können weitere durchverdrahtet werden.

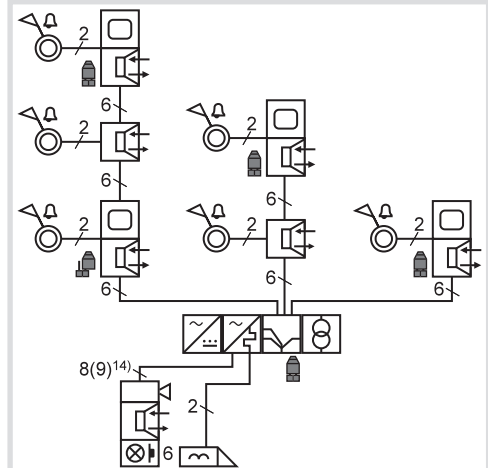


Bild 23: 6D Video – Sterninstallation

Stichinstallation mit Verteilern (Abzweigern)

Bei Stichinstallationen, mit Video-Verteilern als Abzweigern installiert, wird keine Rückleitung benötigt.
Nicht verwendete Zweige müssen nicht mit einem Abschlusswiderstand abgeschlossen werden.

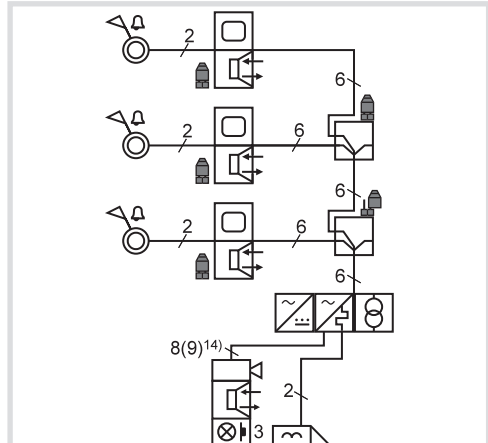
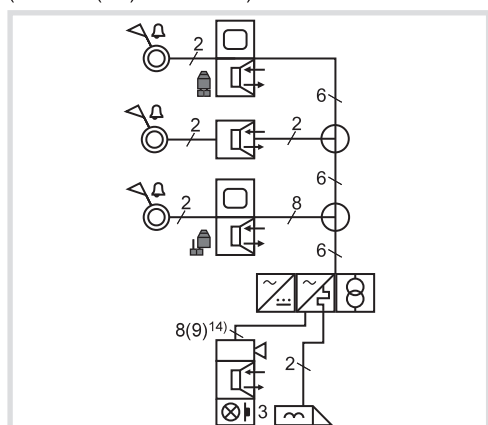


Bild 24: 6D Video – Stichinstallation mit Verteiler 3fach als Abzweiger

Stichinstallation ohne Verteiler

Bei einer Stichinstallation ohne Video-Verteiler (Hin- und Rückadern in einer Leitung) müssen für die Videoadern V/W verselte Paare der Leitungen (z. B. J-Y(ST)Y oder CAT) verwendet werden.



14) Für die manipulationsgeschützte Türöffner-Installation werden 9 Adern benötigt (Bild 21 oder 27).

Bild 25: 6D Video – Stichinstallation ohne Verteiler

- Weitere Video-Außenstationen oder Zusatzkameras sind nur mit Video-Umschalter zu verwenden (Bild 26).

Außenstationen anschließen

- An die Klemmen a/b der Strangversorgung den i2 Audio Strang anschließen. Weitere Anschlüsse gemäß der Geräte-Anleitung anschließen.
- Als Haupt-Türadresse ist 0 ... 9 einstellbar.

Innenstationen und Innenstationen Video sowie Etagenstationen anschließen

- Den i2 Audio Strang (mit z. B. Innenstationen Audio und Innenstationen Video sowie Etagenstationen) an die Klemmen a/b (Bild 1, 2 oder Bild 21) anschließen. Weitere Anschlüsse gemäß der Geräte-Anleitung anschließen.

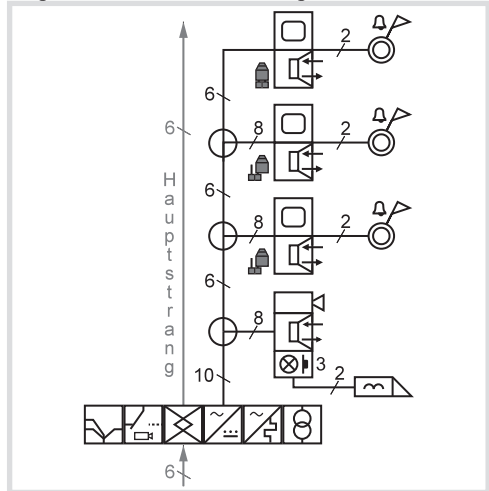


Bild 26: 6D Video – Anschluss Etagenstation

- Etagentaster müssen separat beleuchtet werden.
- Eine Etagenstation Audio kann sich an beliebiger Stelle im Strang befinden. Bei Etagenstationen Video muss das Videosignal über einen Video-Umschalter geführt werden.
- Etagenstationen können nur Innenstationen im eigenen Strang rufen (Bild 26). Als Etagen-Türadresse ist A ... F einstellbar.

Optionale Geräte anschließen

- Benötigte i2 Audio Geräte, z. B. Schaltrelais und TK-Interface, an den i2 Audio Strang a/b (Bild 1, 2) anschließen (siehe Geräte-Anleitung).

Türöffner manipulationsgeschützt

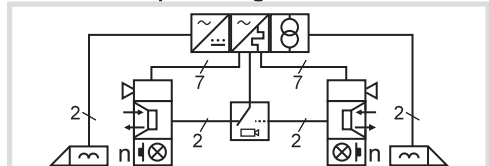


Bild 27: 6D Video – Türöffner mit Manipulationsschutz

Planung einer Anlage

Die Anzahl der Innenstationen Audio und Innenstationen Video im Strang/Zweig ist abhängig von der Anzahl der Außenstationen. Zusätzliche an a/b angeschlossene i2-Bus Komponenten (z. B. Schaltrelais) werden wie 2 Innenstationen gewertet. Die Anzahl der Innenstationen Audio je Zweig ist auf 16 begrenzt. Sind Innenstationen Video im Zweig, reduziert sich die Anzahl auf maximal 8 Innenstationen. Mit Video-Verteilern können weitere Zweige bis zum Maximalausbau am Strang angeschlossen werden.

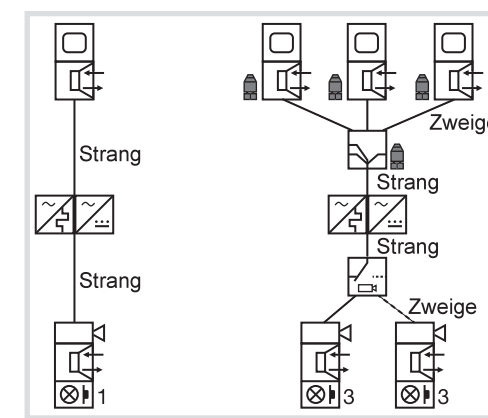


Bild 28: 6D Video – Stränge und Zweige

Anzahl Innenstationen oder Innenstationen Video bei n Außenstationen

Außenstationen	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Außenstationen Video mit Video-Umschalter	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Innenstationen Audio	32	30	28	26	24	22	20	18	16
Zweige Audio min.	2								
oder									
Innenstationen Video	32	28	24	20	16	12	8	4	2
Zweige Video min.	>24=4	>16=3	>8=2	1					

Video-Verteiler als UP oder REG Gerät werden zur Verteilung der Videoleitung verwendet. Durch die Spannungsversorgung über das Video-Netzgerät werden Signalverluste bei diesen aktiven Verteilern ausgeglichen. Eine Dämpfungsberechnung für aktive Verteiler entfällt.

Für mehr als 6 Ausgänge werden Video-Verteiler an den Eingangsklemmen durchverdrahtet. An die Eingangsklemme wird die eingehende und die abgehende Leitung angeschlossen (Bild 29). An durchverdrahteten Video-Verteilern müssen die Jumper geöffnet sein und am letzten Video-Verteiler muss der Jumper geschlossen sein.

- Weitere Verbindungen oder Sternverbindungen an den Eingangsklemmen sind nicht erlaubt.
- Nicht verwendete Zweige müssen nicht mit einem Abschlusswiderstand abgeschlossen werden.

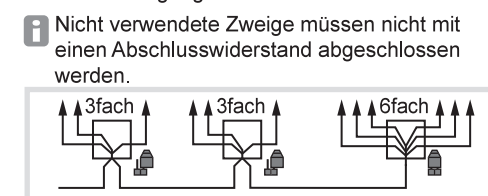


Bild 29: 6D Video – Verteiler Kaskadierung

Leitungslängen

Leitung zwischen	Länge [m] bei Kupferader Ø [mm]			Anzahl Innenstationen	
	J-Y(ST)Y 0,6/2x0,6	J-Y(ST)Y 0,8/2x0,8	CAT 0,6/2x0,5		
Je Zweig/Einzelstrang von Strangversorgung und Innenstation Audio/Innenstation Video (a/b)	200/400	350/700	125/250	Innenstationen: Audio 16 Video 8 pro Zweig	
Alle Zweige der Strangversorgung und, wenn vorhanden, längster Buskopplerstrang und angeschlossene Teilnehmer in Stern-, Baum- und Reihenstruktur (a/b) in Summe	1 A	30/60	50/100	20/40	-
Transformator RED021Y 0,5A	60/120	100/200	40/80	-	-
Innenstation Video (V/W) und Innenstation Video / Video-Verteiler (+)	40/80 ¹⁷⁾	70/140 ¹⁷⁾	25/50 ¹⁷⁾	8/Zweig	32/Strang
Türöffner/Beleuchtung und Kamera-Türlautsprecher / Türelektronik	1 A	30/60	50/100	20/40	-
Transformator RED021Y 0,5A	60/120	100/200	40/80	-	-
Etagentaster ET				50	1
Innenstation Lichttaster LT und Kamera-Türlautsprecher / Türelektronik				50	-
Tastenspeicher und Klingeltaster				1,5	-

Tabelle 6: 6D Video – Leitungsdaten

- Bei nicht verselten, ordnungsgemäß verlegten Leitungen, z. B. YR, reduzieren sich die Leitungslängen erheblich (ca. auf 15 %).
- Adernkopplung des Videostrangs ist nicht zulässig und führt zu Bildstörungen.
- Bei großen Leitungslängen können weitere Videonetzteile installiert werden. Hierbei muss der Minus (-) Pol aller Videonetzteile verbunden werden.
- Bei parallel geschalteten Innenstationen bzw. zusätzlichen Nebensignalgeräten muss wegen der erhöhten Stromaufnahme die Leitungslänge bei 2 Geräten auf 50 % und bei 3 Geräten auf 33 % reduziert werden.
- Einseitiges Erden des Leitungsschirms in der Verteilung erhöht die Störfestigkeit.
- Viele und unsaubere Klemmstellen/Leiter erhöhen den Übergangswiderstand und können zu Störungen führen.
- Verdrahtung mehrerer Außenstationen oder größerer Mehrstrang-Anlagen siehe Systemhandbuch oder im Internet unter www.elcom.de.

Technische Daten

Betriebsspannung	230 V~
Frequenz	50/60 Hz
Stromverbrauch	40 W
Stand-by Stromaufnahme	< 0,3 W

Ausgangsspannung Leerlauf / Vollast:
- Klemmen X/X 26 V / 23,5 V
- Klemmen S/S 28 V / 27,2 V
Gesamt-Ausgangsstrom X/X, a/b, S/S max. 1,25 A
Verlustleistung Pv 4,1 W

Schutzart I
Schutzklasse IP20
Relative Feuchte 0 ... 65% (keine Betauung)
Betriebstemperatur -5 ... +45°C
Lager-/Transporttemperatur -20 ... +60°C

Türkommunikations-Anschlussklemmen für Leiterdurchmesser 0,5 ... 0,8 mm
Netz-Anschlussklemmen 1,5 ... 2,5 mm²
Breite (REG) 6 TE
Abmessungen B x H x T 106 x 90 x 67 mm

Türöffnerkontakt Schließer potenzialfrei max. 24 V/2 A
Türöffner-Entriegelungszeit 1 ... 10 s

Kontakt für Beleuchtung µ-Kontakt, Schließer potenzialfrei max. 230 V~/16 A
Kontakt Mindestlast ca. 15 W

Schaltleistungen Kontakt für Beleuchtung :
- Glühlampen 2300 W
- HV-Halogenlampen 2300 W
- Elektronische Trafos und Bi-Mode Trafos 1500 VA
- Konventionelle Trafos 1500 VA
- Retrofit LED Lampen 440 W
- dimmbare Energiesparlampen 440 W
- Kompaktleuchtstofflampen mit EVG 22 x 20 W
- Leuchtstofflampen mit EVG 1000 W
- Leuchtstofflampen unkomponiert 1100 W
- Leuchtstofflampen parallelkompensiert 1000 VA / 130 µF

- Leuchtstofflampen DUO-Schaltung 1000 W
- Mischlasten bis zur kleinsten Maximallast möglich
Licht Einschaltzeit 1 s ... 5 min

- Konventionelle und elektronische Trafos sind gemäß den Herstellerangaben auszulasten.
- Die Leistungsangaben sind inklusive Verlustleistungen 20 % für konventionelle Trafos und 10 % für elektronische Trafos.

Gewährleistung

Technische und formale Änderungen am Produkt, soweit sie dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.
Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.
Im Servicefall wenden Sie sich bitte an Ihren Anlagenrichter.