

RED712Y  
RED722Y

DE

Video-Umsetzer 2Draht / 75 Ohm  
REG  
Video-Umsetzer 2Draht / 75 Ohm UP

## Geräteaufbau

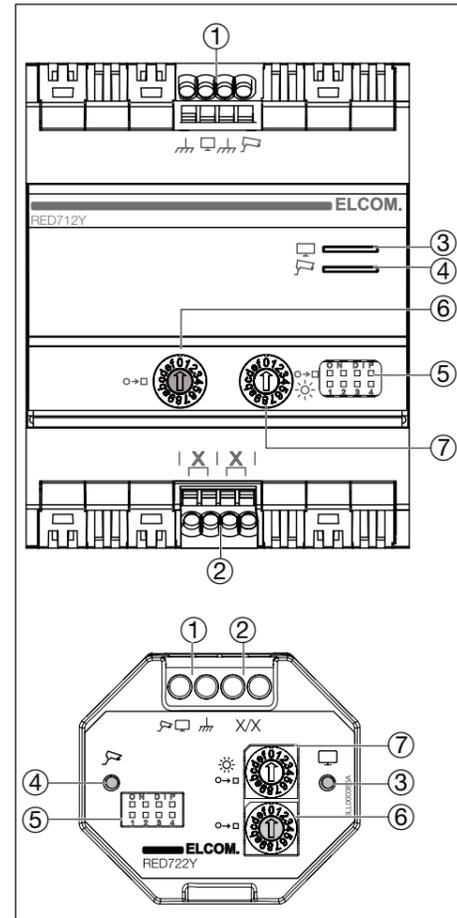


Abbildung 1: Aufbau des Geräts

- ① Steckklemme Erde / Video zum Videoanschluss eines externen Geräts:
  - Videosignal-Masse (—)
  - Ausgang des zusammengesetzten Videosignals (Impedanz = 75 Ohm) mit PAL-Codierung (📺)
  - Eingang des zusammengesetzten Videosignals (Impedanz = 75 Ohm) mit PAL-Codierung (📹)
- ② Steckklemme für den 2Draht Busanschluss (X/X)
- ③ LED-Funktionsanzeige (grün) für den **Anzeigemodus** (📺)
- ④ LED-Funktionsanzeige (grün) für den **Kameramodus** (📹)
- ⑤ DIP-Schalter zur Einstellung der Betriebsmodi (4 Mikroschalter)
- ⑥ Drehschalter (blau):
  - **Kameramodus:** Adresseinstellung der analogen Kamera (o→□)
  - **Anzeigemodus:** Adresse der Innenstation, die im 2Draht Bus-System angerufen wird (o→□)
- ⑦ Drehschalter (weiß)
  - **Kameramodus:** Anpassung des Signals auf dem Bildschirm (Einstellung der Helligkeit) (☀️)
  - **Anzeigemodus:** Adresse des Innenstation-Bereichs, der im 2Draht Bus-System angerufen wird (o→□)

## Sicherheitshinweise

Einbau und Montage dürfen nur durch eine Elektrofachkraft gemäß den einschlägigen Installationsnormen des Landes erfolgen. Dieses Modul ist nicht für den Einbau im Freien geeignet.

## Übersicht über die Symbole

Symbol	Bedeutung
—	Masse
📺	Videosignal-Ausgang
📹	Videosignal-Eingang
o→□	Adresseinstellung
☀️	Einstellung der Monitorhelligkeit
X/X	2Draht Bus

## Funktion

Der Video-Umsetzer RED712Y/RED722Y hat zwei verschiedene Hauptanwendungen:

**Anzeigemodus (2Draht Bus-Signal an Video):** Dieser Modus ermöglicht die Umwandlung und die Übertragung eines Videosignals von einer Elcom-Sprechanlage mit 2Draht Bus Audio/Video an einen Bildschirm. **Das Ausgangssignal des Umsetzers an den Monitor ist PAL-codiert.** Im folgenden Beispiel haben wir uns entschieden, eine Anlage darzustellen, die den Abruf eines Videosignals von einer externen Station an einen angeschlossenen Monitor ermöglicht.

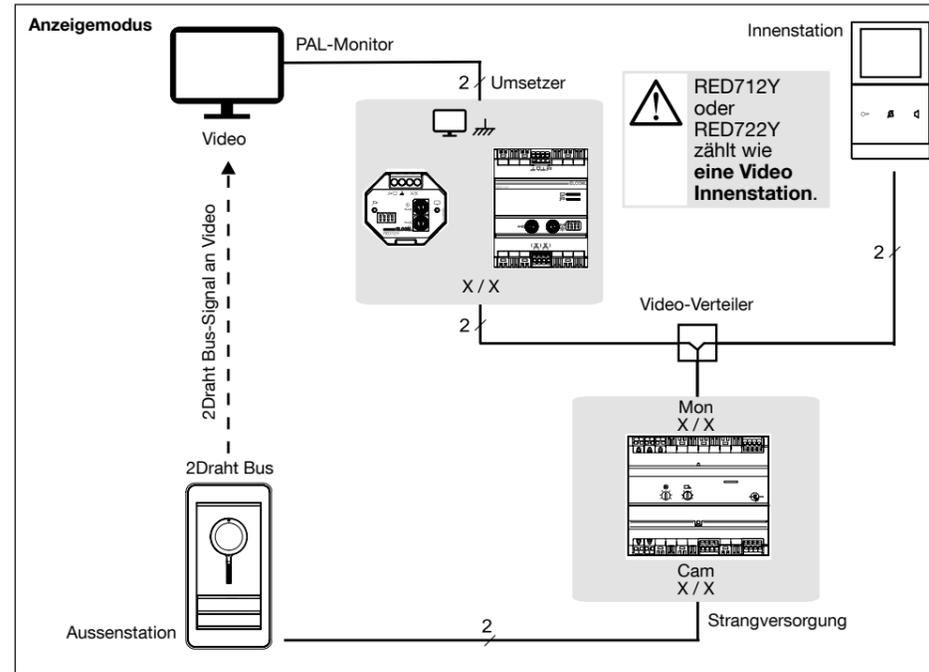


Abbildung 2: Umsetzer im Anzeigemodus

## Verhalten des Umsetzers in Abhängigkeit von den DIP-Schaltern ⑤ und den Drehschaltern ⑥, ⑦

Die Voreinstellung von DIP-Schaltern und Drehschaltern bietet die Möglichkeit, den Modus und die Funktionsoptionen oder -einstellungen festzulegen.

### Einstellung für die Funktion im Anzeigemodus (📺)

Bei dieser Anwendung ist der Bildschirm an der Steckklemme ① angeschlossen. Die Mikroschalter müssen in die folgende Position gestellt werden:

- DIP Nr. 1 auf **OFF** für den **Anzeigemodus**,
- DIP Nr. 4 auf **ON** bzw. **OFF** zur Aktivierung bzw. Deaktivierung des Abschlusswiderstands (Leitungsende), je nach Anlage.

Die beiden Drehschalter ⑥, ⑦ sind entsprechend der angerufenen Innenstation konfiguriert:

- **Blauer** Schalter: Adresse der Innenstation,
- **Weißer** Schalter: Bereich der Innenstation.

Schalter				Betriebsoptionen	Einstellungen der Schalter	
Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4		Blau	Weiß
OFF	OFF	OFF	(1)	Videosignal einer speziellen angerufenen Innenstation	Adresse der Innenstation	Adresse des Bereichs der Innenstation
OFF	ON	OFF	(1)	Nicht verwendet	-	-
OFF	OFF	ON	(1)	Videosignal einer oder mehrerer angerufenen Innenstationen und eines gleichen Bereichs	Deaktiviert	Adresse des Bereichs
OFF	ON	ON	(1)	Videosignal einer oder mehrerer angerufenen Innenstationen der Anlage (unabhängig von der Adresse)		Deaktiviert

- (1) Der **DIP-Schalter Nr. 4** muss in die Position **ON** gestellt werden, wenn der Umsetzer am Leitungsende installiert ist. Der **DIP-Schalter Nr. 4** muss in die Position **OFF** gestellt werden, wenn der Umsetzer in der Mitte der Leitung installiert ist (z. B. Serienschaltung).

**Kameramodus (Videosignal an 2Draht Bus):** Dieser Modus ermöglicht die Umwandlung und die Übertragung des Videosignals eines Video-Peripheriegeräts an die Elcom-Sprechanlage mit 2Draht Bus Audio/Video. **Das Eingangssignal der analogen Kamera muss auf jeden Fall PAL-codiert sein.** Im folgenden Beispiel haben wir uns entschieden, eine Anlage darzustellen, die den Abruf eines Videosignals von einer angeschlossenen analogen Kamera an eine Video-Innenstation ermöglicht.

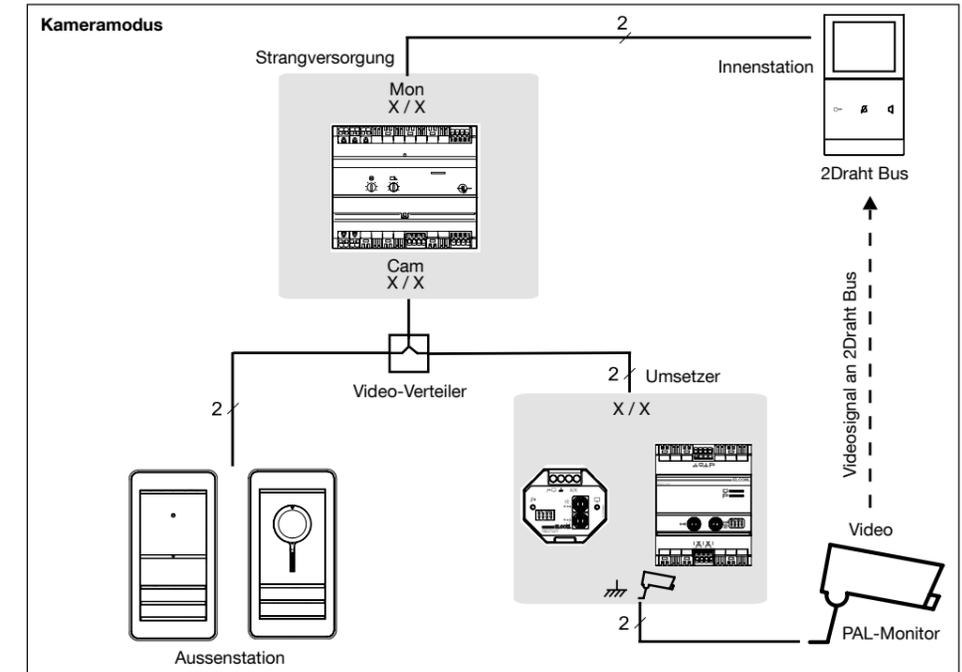


Abbildung 3: Umsetzer im Kameramodus

### Einstellung für die Funktion im Kameramodus (📹)

Bei dieser Anwendung ist die Kamera an der Steckklemme ① angeschlossen. Die DIP-Schalter müssen in die folgende Position gestellt werden:

- DIP-Schalter Nr. 1 auf **ON** für den **Kameramodus**,
- DIP-Schalter Nr. 4 auf **ON** zur Aktivierung des Abschlusswiderstands (Leitungsende).

⚠️ Im Kameramodus muss der DIP-Schalter Nr. 4 immer auf ON gestellt werden, da der Umsetzer in der Anlage immer am Leitungsende angeordnet ist.

Die beiden Drehschalter ⑥, ⑦ werden wie folgt konfiguriert:

- **Blauer** Schalter: Adresse der analogen Kamera,
- **Weißer** Schalter: Einstellung der Helligkeit (16 Helligkeitsstufen zum Einstellen des Signals: 0/schwache Helligkeit bis F/starke Helligkeit). Es wird eine Innenstation mit Bildschirm benötigt, um die Helligkeit einzustellen.

ℹ️ Bei Verwendung einer zusätzlichen Kamera und nach Einstellung einer schwachen Helligkeit muss der Videoanschluss zwischen der Kamera und der Innenstation mehrmals getestet werden. Wenn die Bilder zweigeteilt sind, wird empfohlen, die Helligkeit zu verstärken, um das Bild aufzurufen.

Schalter				Betriebsoptionen	Einstellungen der Schalter	
Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4		Blau	Weiß
ON	OFF	OFF	ON	Videosignal einer Kamera, die einer externen Standard-Station (Audio) zugeordnet ist	Adresse der externen Station	Helligkeit
ON	ON	OFF	ON	Videosignal einer zusätzlichen Kamera, die einer externen Videostation zugeordnet und über die Taste 📺 (1) (2) oder 📺 (2) ansteuerbar ist	Adresse der externen Station + 1	
ON	OFF	ON	ON	Videosignal einer zusätzlichen Kamera, die einer externen Videostation zugeordnet und über die Taste 📺 (1) ansteuerbar ist		
ON	ON	ON	ON	Videosignal einer autonomen Kamera, die über die Taste 📺 (1) ansteuerbar ist	Freie, noch nicht verwendete Adresse	

- (1) Um auf eine zusätzliche Kamera zuzugreifen, müssen Sie die erweiterten Einstellungen der Video-Innenstation aufrufen und die Funktion 'Kamera suchen' verwenden.

(2) Ab zwei zusätzlichen Kameras darf diese Betriebsoption nicht verwendet werden.

## Anschluss des Umsetzers

### Anzeigemodus

In dieser Anwendung ist es erforderlich, den Umsetzer an den Videoeingang des externen Peripheriegeräts (Bildschirm) anzuschließen. Im Allgemeinen wird der Anschluss mit einem Steckverbinder vom Typ RCA empfohlen.

- ⚠ VOR dem Anschluss des Monitors an die 2Draht Bus-Anlage muss der DIP-Schalter Nr. 1 auf OFF gestellt werden.
- Die Länge des Videokabels (RCA) zwischen dem Umsetzer und dem Videoeingang des Bildschirms muss unter 10 Meter betragen.

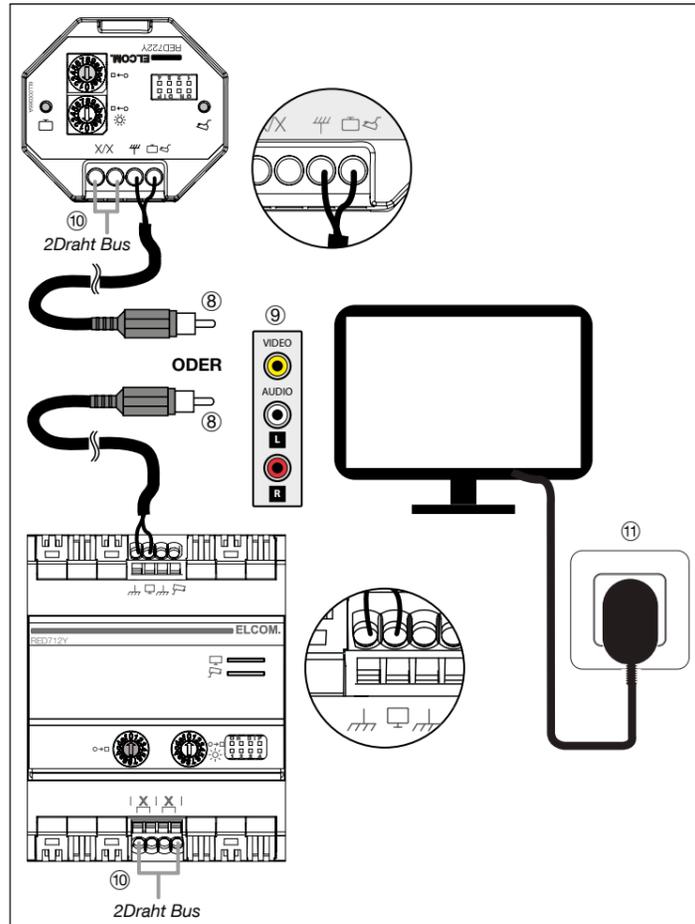


Abbildung 4: Anschluss des Umsetzers im Anzeigemodus

- ⑧ Steckverbinder vom Typ Cinch/RCA (nicht im Lieferumfang enthalten):
  - Videosignal-Masse
  - Ausgang des zusammengesetzten Videosignals (Impedanz =75 Ohm) mit PAL-Codierung
- ⑨ Videoeingang des Monitors vom Typ RCA (Buchse)
- ⑩ Anschluss 2Draht Bus (X/X)
- ⑪ Stromversorgung des Bildschirms

### Kameramodus

In dieser Anwendung ist es erforderlich, den Umsetzer an den Videoeingang der analogen Kamera anzuschließen. Im Allgemeinen wird der Anschluss mit einem Steckverbinder vom Typ RCA empfohlen, der mit einem RCA (Buchse)/ BNC (Stecker)-Adapter ausgerüstet ist.

- ⚠ VOR dem Anschluss der Kamera an die 2Draht Bus-Anlage muss der DIP-Schalter Nr. 1 auf ON gestellt werden.
- Die Länge des Videokabels (RCA + Koaxialkabel) zwischen dem Umsetzer und dem Videoausgang der Kamera muss unter 10 Meter betragen.

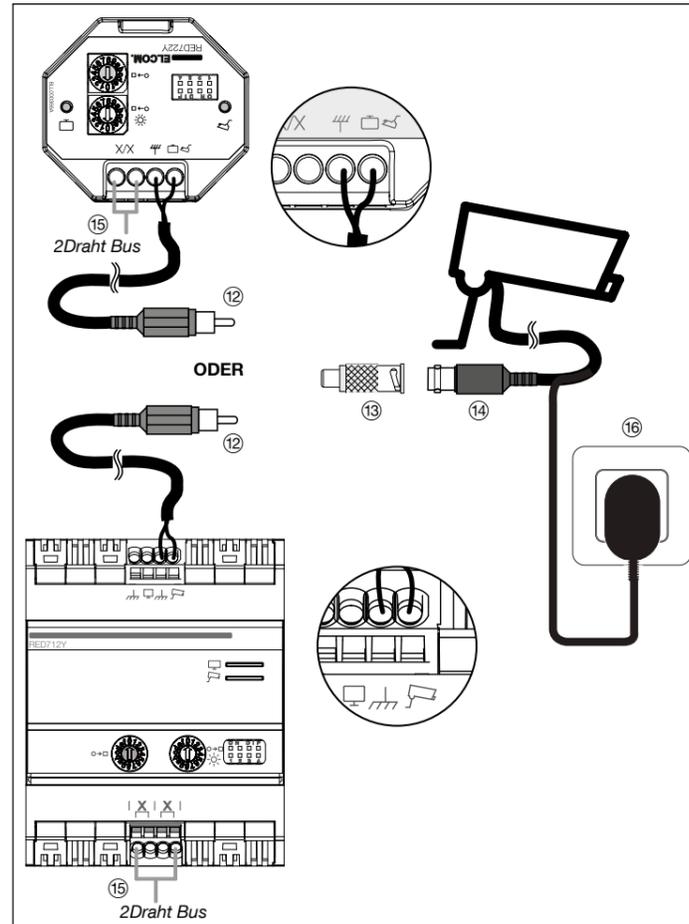


Abbildung 5: Anschluss des Umsetzers im Kameramodus

- ⑫ Steckverbinder vom Typ Cinch/RCA (nicht im Lieferumfang enthalten):
  - Videosignal-Masse
  - Eingang des zusammengesetzten Videosignals (Impedanz =75 Ohm) mit PAL-Codierung
- ⑬ Adapter für RCA-Buchse / BNC-Stecker (nicht im Lieferumfang enthalten)
- ⑭ Videoausgang der Kamera vom Typ BNC (Buchse)
- ⑮ Anschluss 2Draht Bus (X/X)
- ⑯ Stromversorgung der Kamera

### Gerät an den 2Draht-Bus anschließen

Bei der Installation von i2-BUS-Anlagen sind die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für Fernmeldeanlagen nach VDE 0800 zu beachten:

- getrennte Führung von Netz- und i2-BUS Leitungen mit einem Mindestabstand von 10 cm.
- Trennstege zwischen Netz- und i2-BUS Leitungen in gemeinsam genutzten Kabelkanälen.
- Verwendung handelsüblicher Fernmeldeleitungen, z. B. J-Y (St) Y mit 0,8 mm Durchmesser.

### Störungen vermeiden!

Die für 2-Draht Video-Türkommunikationsanlagen genutzte Video-Trägerfrequenz von 13 MHz kann wechselseitig Störungen im Betrieb mit anderen Geräten, wie Radios, Routern, WLAN-Geräten hervorrufen.

- Ausschließlich die in dieser Anleitung empfohlenen, geschirmten Leitungs-Qualitäten verwenden.
- Bei der Planung und Installation unbedingt die gültigen Vorschriften einhalten.
- Die Leitungsverlegung, Verdrahtung der Geräte und insbesondere die Schirmung sowie Erdung wie nachfolgend beschrieben umsetzen.

Wenn beim Betrieb bestehender Video-Türkommunikationsanlagen Störungen in Telekommunikationsanlagen, bei Funkdiensten oder in anderen Anlagen auftreten, sind Maßnahmen zur Schirmung und Erdung der Leitungen sowie zur Filterung umzusetzen.

- Dazu alle Beidrähte der Leitungen sternförmig über eine Klemme miteinander verbinden.
- In der Unterverteilung alle Beidrähte an die PE-Schiene anschließen.

### Technische Daten

	RED712Y (Reiheneinbaugerät-REG)	RED722Y (UP-Gerät)
Versorgungsspannung über 2Draht Bus (X/X)	22 bis 24 V ~	
Spannungsversorgung 2Draht Bus (steht in gesamter BDA so) / Stromaufnahme im Standby an 2Draht Bus	75 mA / 10 mA - 24 ~	
Anschluss Erde / Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzeigemodus: RCA-Videokabel - max. Länge: ca. 10 Meter</li> <li>• Kameramodus: RCA-Videokabel + Video-Koaxialkabel 75 Ohm - max. Länge: ca. 10 Meter</li> </ul>	
Wärmeverlustleistung	max. 0,6 W	
Anschluss des 2Draht Bus-systems (X/X)	0,2 mm <sup>2</sup> - 1,5 mm <sup>2</sup>	
Betriebstemperatur	- 5 °C → + 45 °C	
Lagertemperatur	- 25 °C → + 70 °C	
Breite (REG)	4 TE	-
Abmessungen (B x H x T)	70 x 90 x 67 mm	53 x 48 x 32 mm
Installationsart	Tragschiene DIN (EN50022)	Einbaudose: Ø 60 mm
Schutzart	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäuse: IP20</li> <li>• Gehäuse unter Frontplatte: IP30</li> </ul>	IP 20
Relative Feuchte	5 % → 80 % (ohne Kondensation)	
Schutzart	IK04	



**Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromüll).** (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem). Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können. Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrags erfragen. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.