

(DE)
EN

6LE003540A

RED620Y

Converter 6D to 2D

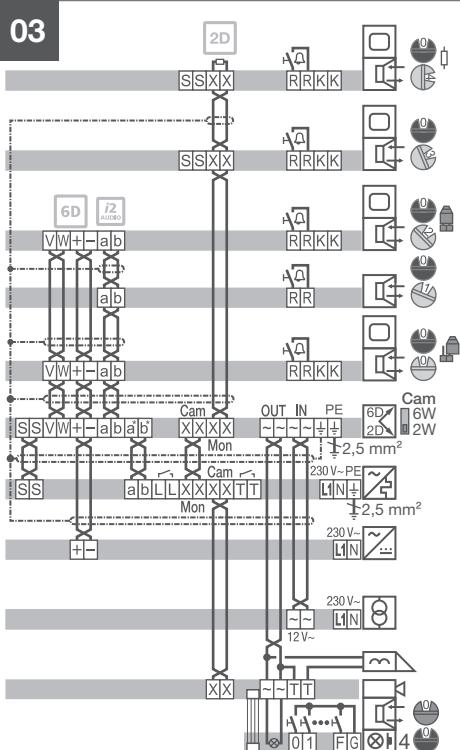
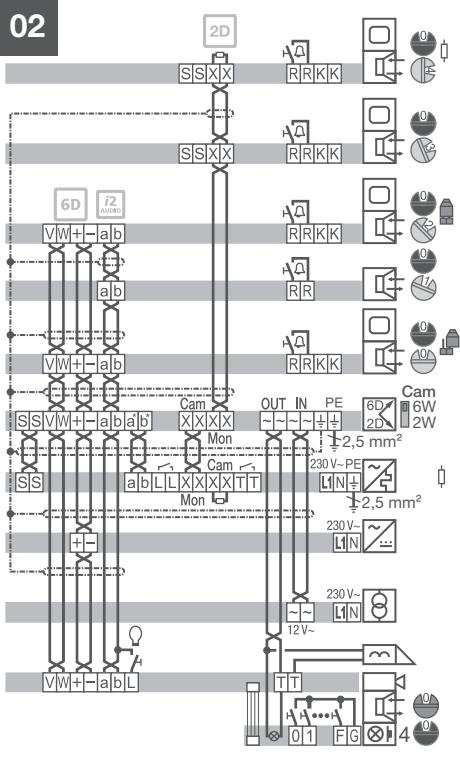
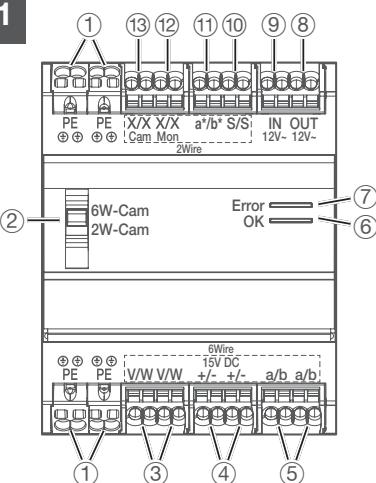
RED620Y

Konverter 6D auf 2D

Converter 6D to 2D



01



(DE) Sicherheitshinweise



Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft gemäß den einschlägigen Installationsnormen, Richtlinien, Vorschriften, Bestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften des Landes erfolgen.

Bei Nichtbeachten der Installationshinweise können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss beim Endkunden verbleiben.

Lieferumfang



- Konverter RED620Y
- Abschlusswiderstand
(bestellbar ► hager.de)

Geräteaufbau



- ① PE Potentialausgleich und Beidraht Anschluss
- ② 6W-Cam/2W-Cam Außenstation Umschalter 6Draht oder 2Draht
- ③ V/W Anschluss 6Draht Videostrang für Innen- und Außenstationen
- ④ +/- Anschluss 6Draht Versorgungsstrang zum 15 V Videonetzeil NGV-860
- ⑤ a/b Anschluss 6Draht Audiostrang für Innen- und Außenstationen
- ⑥ Betriebs LED OK grün „betriebsbereit“
- ⑦ Fehler LED Error rot „kein Betrieb möglich“
- ⑧ OUT 12V~ Anschluss Türöffner-Schaltung und Außenstation Beleuchtung
- ⑨ IN 12V~ Anschluss an Sicherheitstransformator
- ⑩ S/S Anschluss an S/S Zusatzspeisung der Strangversorgung RED011Y
- ⑪ a*/b* Anschluss an a/b der Strangversorgung RED011Y
- ⑫ X/X Mon 2Draht Anschluss Innenstationen
- ⑬ X/X Cam 2Draht Anschluss Strangversorgung RED011Y

Funktion



Konvertierung von 6Draht in 2Draht Türkommunikationssignale und umgekehrt. Das ermöglicht den Mischbetrieb von 6Draht und 2Draht Geräten und somit den Ersatz nicht mehr lieferbarer alter 6Draht Geräte.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Konvertierung von 6Draht-Signalen in 2Draht-Signale in beide Richtungen
- Maximal 8 Innenstationen (6D und 2D) pro Anlage erlaubt
- Montage im Innenbereich auf Hutschiene nach TH 35 7,5-15 gemäß IEC 60715:2017 / EN 60715:2017
- Nicht kompatibel zu Türkommunikations-Anlagen anderer Hersteller

Produkteigenschaften

- Schnellmontage durch Hager Quick Connect Steckklemmen
- Mischbetrieb von 6Draht und 2Draht Innenstationen

Informationen für die Elektrofirma

Montage und elektrischer Anschluss



GEFAHR!

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile!

Elektrischer Schlag kann zum Tod führen!

- Vor Arbeiten am Gerät Anschlussleitungen freischalten und spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!

Bei der Installation von Türkommunikations-Anlagen sind die landesspezifischen Sicherheitsbestimmungen für Fernmeldeanlagen und weitere Vorgaben zu beachten:

- getrennte Führung von Netz- und Türkommunikations-Leitungen.
- Trennstege zwischen Netz- und Türkommunikations-Leitungen in gemeinsam genutzten Kabelkanälen.
- Verwendung handelsüblicher, geschirmter Fernmeldeleitungen, z. B. J-Y(St) Y mit 0,6 oder 0,8 mm Durchmesser.
- Die Leitungslänge von der Außenstation bis zur letzten Innenstation darf insgesamt maximal 200 m betragen. Bei größeren Leitungslängen können unter Umständen Beeinflussungen der Bildqualität auftreten.



Hinweis

Um Störungen beim Betrieb von Video-Türkommunikationsanlagen mit der 13 MHz Trägerfrequenz und anderen Anlagen wie z. B. Radios, Routern, WLAN-Geräten zu verhindern:

- sind ausschließlich geschirmte Türkommunikationsleitungen zu verwenden, sämtliche Beidrähte einseitig sternförmig zu verbinden und an die PE-Schiene anzuschließen.
- ist die Verdrillung der Türkommunikationsleitungs-Adern bis an die Anschlussklemmen beizubehalten.
- Sicherheitstrafo ST320 installieren der ab dem Herstelldatum 09.22 einen 13 MHz Filter hat.

- Die Vorhandene 6Draht Strangversorgung BSV100 oder BSV200 durch die Strangversorgung RED011Y ersetzen
- Konverter, Strangversorgung, Innen- und Außenstation gemäß Anschlussbild 2 oder 3 je nach verwendeter Außenstation anschließen. Dabei die nicht mehr verwendeten Adern der Busleitungen abklemmen.
- PE-Klemmen von Konverter und Strangversorgung mit 2,5 mm² Leiter an die PE-Schiene anschließen.
- Außenstation Umschalter ② auf die geschlossene Außenstation einstellen.

Schaltzeichen und Elemente der Schaltpläne

	Innenstation Audio
	Innenstation Video
	Strangversorgung REG
	Konverter 6D 2D
	Netztrafo 12 V~ REG
	Video-Netzgerät REG
	Etagentaster
	Terminator/Abschlusswiderstand
	Jumper Videoabschluss für 6D Video
	Türöffner
	Video-Außenstation bzw. Video-Etagenstation



Hinweis

Werden bei der Verwendung von 2Draht Außenstationen keine 2Draht Innenstationen angeschlossen, muss der Anschluss **X/X Mon** des Konverters mit dem beiliegenden Abschlusswiderstand abgeschlossen werden.



Hinweis

Ein Mischbetrieb von 2Draht und 6Draht Außenstationen in einer Anlage ist nicht möglich. Nur 2Draht und 6Draht Innenstationen können im Mischbetrieb in einer Anlage betrieben werden.

Status LED	Bedeutung
Betriebs LED OK leuchtet grün	Das Gerät ist bestriebsbereit
Error Fehler LED leuchtet rot	<ul style="list-style-type: none">- keine Spannungsversorgung oder nicht mit Video-Netzgerät NGV-860 verbunden.- Unterspannung, Falschpolung, Kurzschluss am +/- Anschluss- Unterspannung an den Anschlüssen S/S der Strangversorgung
Beide LED sind aus	Keine Spannung oder Kurzschluss auf der 24 V Seite an S/S oder X/X

Anhang

Technische Daten



Betriebsspannung	24 V=, 15 V-
Betriebsstrom	≤145 mA
Schutzart	IP20
Betriebsstemperatur	-5 - 45 °C
Lager-/Transporttemperatur	-20 - 60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit ohne Betauung	0% - 65%
Leiterdurchmesser Türkommunikationsklemmen	0,6 - 0,8 mm
Leiterquerschnitt PE Klemmen	0,14 - 2,5 mm ²
Leiter Abisolierlänge PE Klemmen	10 mm
Türkommunikationsklemmen	7 mm
Höhenlage	≤2000 m
Breite (REG)	4 TE
Abmessungen (BxHxT)	70 x 90 x 67 mm

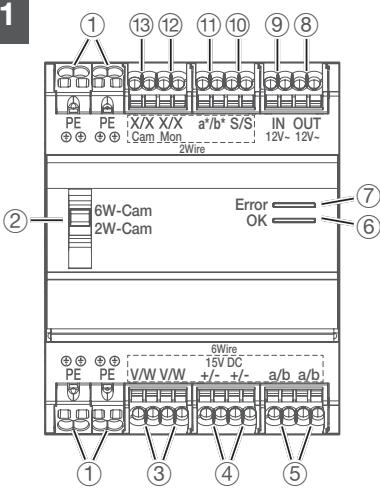


Hinweis

Verdrahtung mit mehreren Außenstationen siehe Systemhandbuch oder im Internet unter hager.de.

- Den Konverter auf der Hutschiene aufschnappen.
- Anschlussleitungen entsprechend der Leiter Abisolierlänge abisolieren.

01



EN Safety Information

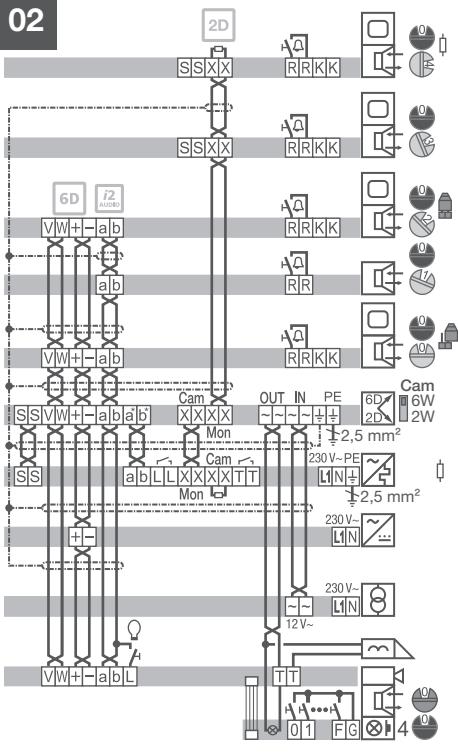


Electrical equipment may only be installed and assembled by a qualified electrician in accordance with the relevant installation standards, regulations, directives and safety and accident prevention regulation of the country.

Failure to comply with these installation instructions may result in damage to the device, fire or other dangers.

These instructions are an integral component of the product and must be retained by the end user.

02

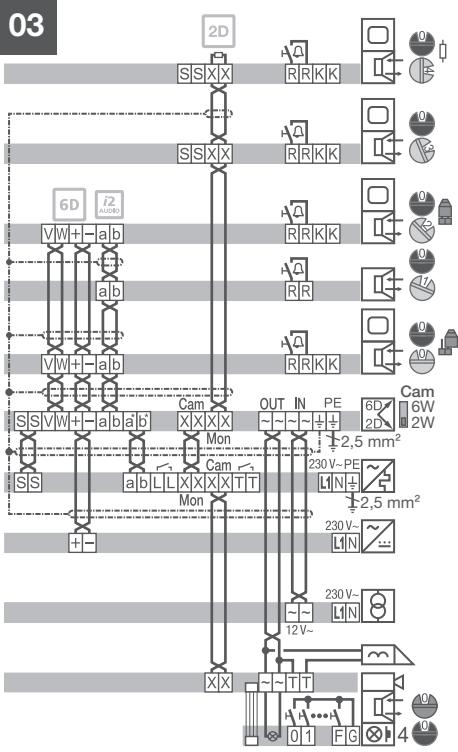


Design and layout of the device



- ① PE potential equalisation and continuity connection
- ② **6W-Cam/2W-Cam** outdoor station 6-wire or 2-wire change-over switch
- ③ **V/W** connection 6-wire video line for indoor and outdoor stations
- ④ **+/-** connection 6-wire supply line for 15 V video power supply unit NGV-860
- ⑤ **V/W** connection 6-wire audio line for indoor and outdoor stations
- ⑥ **OK** green status LED “ready for operation”
- ⑦ **Errorred error LED** “operation not possible”
- ⑧ **OUT 12V~** connection door release circuit and outdoor station lighting
- ⑨ **IN 12V~** connection to safety transformer
- ⑩ **S/S** connection to an S/S additional infeed for RED011Y line power supply
- ⑪ **a*/b*** connection to a/b of RED011Y line power supply
- ⑫ **X/X Mon** 2-wire connection indoor stations
- ⑬ **X/X Cam** 2-wire connection RED011Y line power supply

03



Function



Conversion of 6-wire door communication signals into 2-wire and vice versa. Conversion supports the combined operation of 6-wire and 2-wire devices and enables old 6-wire devices that are no longer available to be replaced.

Correct use

- Conversion of 6-wire signals into 2-wire signals in both directions
- Maximum of 8 indoor stations (6D and 2D) permitted per system
- Installation indoors on DIN rail after TH 35 7.5-15 according to IEC 60715:2017 / EN 60715:2017
- Not compatible with third-party door communication systems

Product characteristics

- Rapid assembly with Hager Quick Connect plug-in terminals
- Combined operation of 6-wire and 2-wire indoor stations

Information for electricians

Installation and electrical connection



DANGER!

Electric shock when live parts are touched!

An electric shock can lead to death!

- Isolate all connection cables before working on the device and cover any live parts in the area!

When installing door communication systems, comply with national safety regulations for telecommunications systems and other regulations:

- Power cables and door communication cables must be laid separately.
- Fit separating webs between power cables and door communication cables in shared cable ducts.
- Use standard shielded telecommunications cables, e.g. J-Y (St) Y 0.6 or 0.8 mm in diameter.
- The cable length must not exceed 200 m in total from the outdoor station to the last indoor station. Longer cable lengths may interfere with image quality in some cases.



Note

To avoid interference when operating video door communication systems with a carrier frequency of 13 MHz along with other equipment such as radios, routers and WiFi devices:

- Always use shielded door communication cables, connect all continuity wires in a star shape at one end and connect to the PE rail.
- Ensure that the door communication wires remain twisted up to the terminals.
- Install ST320 safety transformers manufactured after 09.22 with a 13 MHz filter.

- Snap the converter onto the DIN rail.
- Strip the connection cables according to the wire stripping length.
- Replace the existing BSV100 or BSV200 6-wire line power supply with the RED011Y line power supply.
- Connect the converter, line power sup-

ply, the indoor station and the outdoor station as shown on circuit diagram 2 or 3 depending on which outdoor station you are using. Disconnect any wires or bus cables that are not in use.

- Connect the PE terminals from the converter and line power supply to the PE rail with a 2.5 mm² wire.
- Set the outdoor station change-over switch ② to the connected outdoor station.

Wiring symbols and elements of the circuit diagrams

	Audio indoor station
	Indoor station video
	Line power supply RMD
	Converter 6D 2D
	Mains transformer 12 V~ RMD
	Video power supply RMD
	Storey push-button
	Terminator/terminating resistor
	Video terminator jumper for 6D Video
	Door opener
	Video outdoor station or video floor station



Note

If no 2-wire indoor stations are connected when using 2-wire outdoor stations, the converter's **X/X Mon** connection must be terminated with the terminating resistor supplied with the converter.



Note

Mixed operation of 2-wire and 6-wire outdoor stations in a single system is not possible.
Only 2-wire and 6-wire indoor stations can be operated together in a single system.

Status LED	Meaning
OK	The device is ready for operation
status LED lights up green	
Error LED lights up red	<ul style="list-style-type: none"> – No power supply or not connected to NGV-860 video power supply. – Undervoltage, faulty polarisation, short circuit at +/- connection – Undervoltage at S/S connections on line power supply
Both LEDs are off	No voltage or short circuit on 24 V side at S/S or X/X

Appendix

Technical data



Operating voltage	24 V=, 15 V=
Operating current	≤145 mA
IP protection	IP20
Operating temperature	-5 to 45 °C
Storage/transport temperature	-20 to 60 °C
Relative humidity without condensation	0% to 65%
Conductor diameter of door communication terminals	0.6 to 0.8 mm
Conductor cross-section of PE terminals ..	0.14 to 2.5 mm ²
Wire stripping length	
PE terminals.....	10 mm
Door communication terminals	7 mm
Altitude (above mean sea level).....	≤2000 m
Width (RMD)	4 modules
Dimensions (W x H x D).....	70 x 90 x 67 mm



Note

For wiring with multiple outdoor stations, see system manual or online at hager.de.