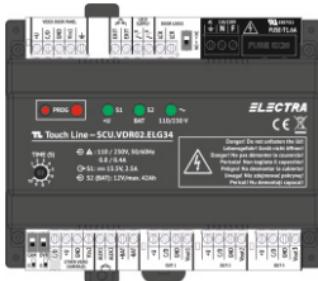


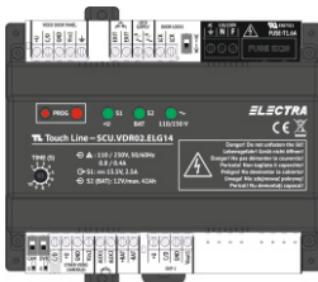
**ELECTRA****TL Touch Line**

DE

## STROMVERSORGUNGS - UND BEFEHLSEINHEIT für TL 4-DRAHT Video-Türsprechanlagen Benutzerhandbuch



SCU.VDR02.ELG34



SCU.VDR02.ELG14

- 1 Sicherheitshinweise
- 2 Beschreibung der Stromversorgungseinheit
- 3 Funktionen der Stromversorgungseinheit. Fehlersuche und Service für die TL Video-Türsprechanlage
- 4 Empfohlene Verkabelung für die Installation
- 5 Einstellen des Programmiermodus für die TL Video-Türsprechalange
- 6 Garantie

## 1



## Sicherheitshinweise 4-DRAHT SCU-Stromversorgungseinheit

**1. ACHTUNG!** Die Installation, Wartung und der Anschluss der Stromversorgungseinheit- und Befehlsgerät (SCU) an das 110 V / 230 V - 50 Hz / 60 Hz Stromnetz erfolgt nur durch **AUTORISIERTES PERSONAL!**

**2. ACHTUNG!** Es ist zwingend erforderlich, ein 3 x 0,75 Kabel und 2 automatische Sicherungen (6A) zu verwenden, um die Stromversorgungseinheit (SCU) vom 110V / 230V - 50Hz / 60Hz Stromnetz zu versorgen.

**3. WICHTIG! Die Sicherungen S1 bleiben getrennt**, wenn die L, N  $\neq$  -Symbolverbindungen zur hergestellt werden und wenn die L1-, N1-Verbindungen zu den S1-Sicherungen hergestellt werden. Nachdem die Verbindungen hergestellt wurden, werden die Schutzdeckel der Verbindungen montiert.

**4. ACHTUNG! Die S1-Sicherungen müssen während** der Montage, des Anschlusses und der Wartung der Stromversorgungseinheit (SCU) getrennt werden.

**5. ACHTUNG! ENTFERNEN SIE NICHT DEN FRONTDECKEL DER STROMVERSORGUNGSEINHEIT (SCU)! GEFÄHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS!** Nur die Schutzgehäuse der Anschlüsse können während der Montage oder Wartung demontiert werden.

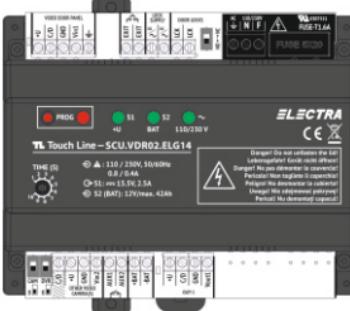
**6. BERÜHREN SIE NICHT** die metallischen Teile der Leitungen oder die Anschlussklemmen der Stromversorgungseinheit (SCU) oder der Sicherungen. Zuerst müssen Sie die 6A-Sicherungen (**POWER OFF**) vom Stromnetz trennen und dann mit der Stromversorgungseinheit (SCU) arbeiten.

**7. ACHTUNG!** Komponenten der Installation nicht separat (Außeneinheit, Inneneinheiten usw.) mit einer Spannung von mehr als 14 Vd.c. oder direkt aus dem Netzwerk (230 V / 50 Hz oder 110 V / 60 Hz). GEFÄHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS und Beschädigung der Anlage.

**8. Achten Sie auf die Polarität der BAT-Batterieklemmen** (max. 42 Ah / 12 Vd.c.), wenn Sie diese an die Stromversorgungseinheit (SCU) anschließen.

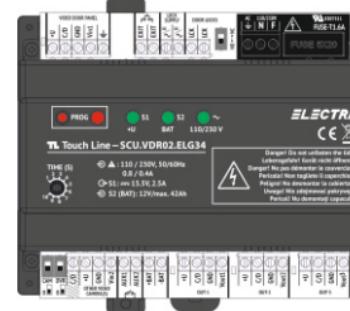
## 2

## Die elektrischen und mechanischen Eigenschaften der 4-DRAHT SCU- Stromversorgungseinheit



Stromversorgungseinheit

SCU.VDR02.ELG34



- Versorgungsspannung: 110/230 Va.c. - 50/60 Hz
- Ausgangsspannung: 13,5 Vd.c. +/- 5% max. 2,5Ad.c.
- Überlastschutz für den Eingangs- und Ausgangstrom
- Netzwerküberspannungsschutz
- EMI-Filter (elektromagnetische Verträglichkeit)

- Fall: PA6.6 + FS 10% (feuerfest)
- UL-zertifizierte Leiterplatte E307311
- Abmessungen: (L) 130 x (l) 141 x (h) 73 mm
- Gewicht: 0,4 kg
- Betriebstemperaturbereich: 0° – 40° C

## 2.1 Beschreibung der 4-DRAHT SCU- Stromversorgungseinheit

- Für das Video-Türsprechanlagen mit einer Familie wird die Stromversorgungseinheit mit einem **AUSGANG** verwendet, Modell SCU.VDR02.ELG14, die nur Ausgang **OUT1** für **Familie 1** hat.
- Für Video-Türsprechanlagen mit **max. 3 Familien**, die Stromversorgungseinheit mit **3 AUSGÄNGEN**, Model SCU.VDR02.ELG34 (OUT1-Familie 1, OUT2-Familie 2, OUT3-Familie 3) wird verwendet.
- Für Video-Türsprechsystems mit **mehr als 3 Familien** wird Model **SCU.VDR02.ELG14** und ein oder zwei Video-Verbindungsbox vom Typ **VCB.4DNO2.ELG04** zum Anschluss der Inneneinheiten der Familien an das Außeneinheit verwendet.

# Die Verteilung der Verbindungen für die SCU.VDR02.ELG14 STROMVERSORGUNG und BEFEHLSGERÄT

**VIDEO DOOR PANEL**,  
Anschluss der  
Verkabelung von der  
Außeneinheit

**EXIT** Verbindung  
der Ausgang-Taste

**LOCK SUPPLY** =/ $\sim$   
Externe Stromquelle für das Türschloss  
Gleichstrom max. 3A/24 Vdc.  
Wechselstrom max. 5A/ 24 Vac.

**DOOR LOCK - LCK** Anschluss des Gleichstromschlosses max. 3A/24 Vdc.  
Wechselstromschlosses max. 5A / 24 Vac.  
Max. 5A / 24Vac.

**DE  
3**

**LED PROG** Rot, die  
Außeneinheiten und  
Inneneinheiten befinden  
sich im Programmiermodus

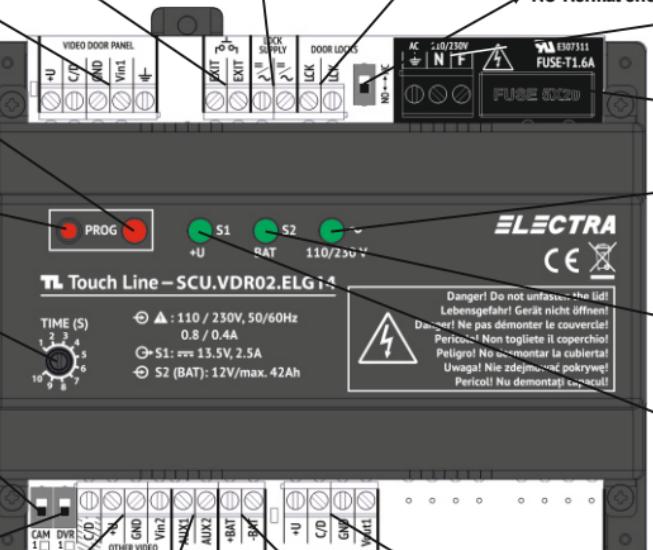
**PROG** Programmiermodus  
-Einstellungs- /  
Rücksetz-Taste

**TIME** Lock  
Öffnungszeiteneinstellung  
(max. 10 Sek.)

**CAM** wird auf Position 1 geschaltet,  
um die ZUSÄTZLICHE VIDEOKAMERA  
mit der SCU und Visualisierung am  
Inneneinheit zu verbinden

**DVR** wird für die permanente  
Bildaufnahme von der  
ZUSÄTZLICHE VIDEOKAMERA  
an einem DVR auf Position  
1 geschaltet.

**OTHER VIDEO CAMERA Vcam:**  
Zusätzliche Videokamera, Analog, PAL,  
CMOS / CCD, 1 Vp.p. mit anpassendem  
Videoübertrager

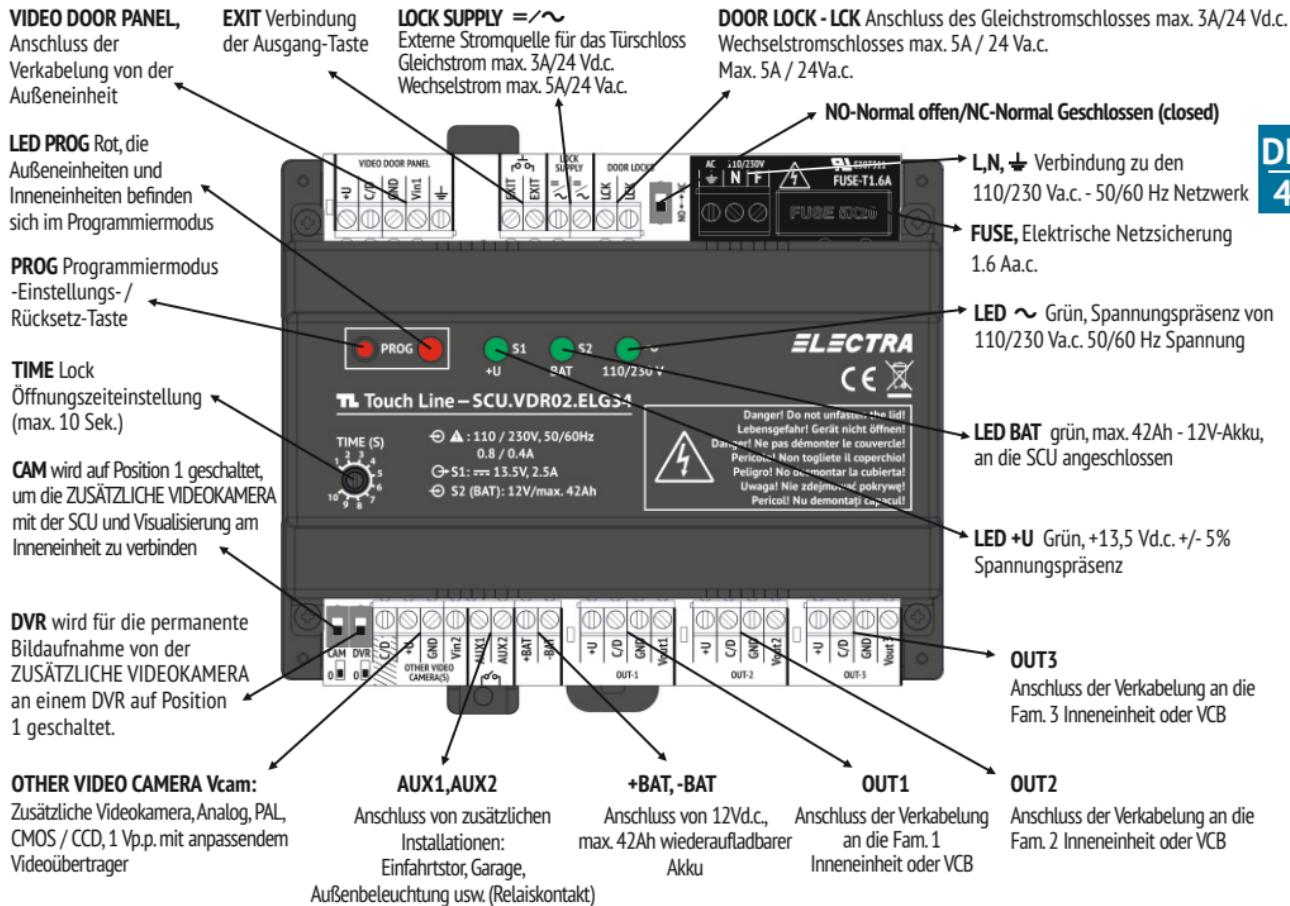


Anschluss von zusätzlichen  
Installationen:  
Einfahrtstor, Garage,  
Außenbeleuchtung usw. (Relaiskontakt)

Anschluss von 12Vdc,  
max. 42Ah wiederaufladbarer  
Akku

Anschluss der Verkabelung  
an die Fam. 1  
Inneneinheit oder VCB

# Die Verteilung der Verbindungen für die SCU.VDR02.ELG34 STROMVERSORGUNG und BEFEHLSGERÄT



### 3 | Funktionen der 4-DRAHT SCU-Stromversorgungseinheit

#### A. Verbundene-Funktionen für SCU.VDR02.ELG14 und SCU.VDR02.ELG34:

1. Stromversorgung - es ist mit dem Netzwerk L, N,  $\frac{1}{2}$  verbunden. 110/230 V.a.c. - 0,8 / 0,4 A.a.c. - 50/60 Hz

2. Betriebsspannung für die Funktion des gesamten Video-Türsprechanlage (+ U -GND): **13,5 Vdc / max. 2.5 Ad.c.**

DE  
5 3. Die Außeneinheit ist mit der Stromversorgung (SCU) verbunden: +U, C/D, GND, Vin1,  $\frac{1}{2}$ , (VIDEO AUßENEINHEIT) und wird automatisch bei einer Spannung von mehr als 2 Ad.c. getrennt.

4. Der BUS mit Audio-Video-TL-Inneneinheiten ist verbunden an: +U, C/D, GND, Vout1, (OUT1, OUT2, OUT3) über Schraubverbindungen.

Der BUS ist für höhere Spannungen als 2 Ad.c geschützt.

5. Die Other video camera - Vcam ist angeschlossen an: +U, GND, Vin2, GNV (OTHER VIDEO CAMERA). Der CAM-Schalter steht auf Position 1!

6. Der Digital Video Recorder - DVR für Vcam ist angeschlossen an: Vin2, GNV (OTHER VIDEO CAMERA). Der DVR-Schalter steht auf Position 1!

7. Die Lock Supply =  $\sim$  gewährleistet den Anschluss einer Gleichstrom- oder Wechselstromquelle für die getrennte Steuerung und Versorgung mit Strom, für die Funktion des Gleichstromschloss oder, falls erforderlich, des Wechselstromschloss.

**Hinweis.** Im Falle von einer kleinen Video Konfiguration bis maximal **5 Familien** und einem **elektromagnetischen Gleichstromschloss** (max. 0,5Adc.), die Versorgung für den Türschlossverbindungen, kann direkt an der SCU erfolgen in den Verbindungen für die VIDEO DOOR PANEL +U (+13,5 V.d.c.) und GND.

8. NO-NC-Schloss Funktionsmodus. A) Schalten Sie auf **NO**: normal offenes Relais; b) Zu **NC** wechseln: normal geschlossenes Relais.

9. Direkte Stromschloss (max. 24Vdc/3Ad.c) ist angeschlossen an: LCK, LCK (TÜRSCHLOSS)

10. Wechselstromschloss (max.24Vac/5Aa.c) ist mit den gleichen terminals verbunden: LCK, LCK (TÜRSCHLOSS)

11. Elektromagnetische Gleichstromschloss (max. 24V.d./3Ad.c). Es ist an die LCK-, LCK-Terminals (TÜRSCHLOSS) angeschlossen.

12. Das Sperröffnungsintervall wird von dem **TIME-Trimmer** innerhalb eines Zeitintervalls von 1 bis 10 Sekunden eingestellt.

13. Die Rückgabe der EXIT-Taste ist mit den EXIT-Terminals verbunden, um das Schloss am Ausgang der Lobby zu öffnen.

14. Die zusätzlichen Installationen (Autotür, Garagentür, Außenbeleuchtung usw.) sind mit den Terminals AUX1, AUX2 verbunden. Das AUX-Relais arbeitet im **NO**-Modus und sendet an den **AUX1-AUX2**-Terminals einen Impuls von 5 Sekunden (maximal 0,5 Ad.c.).

15. Die wiederaufladbare Batterie (12 Vd.c. / max. 42 Ah) wird an die +BAT, -BAT-Terminals für den Betrieb der Installation angeschlossen, falls das Netzwerk nicht mit Strom versorgt wird.

## B. FEHLERSUCHE UND SERVICE für die Touch Line 4 DRAHT Video-Türsprechanlage

- 1. Normalbetriebsmodus, ohne BAT:** Die Netzwerk **~** und + U-LEDs sind grün. Die **PROG-** und **BAT**-LEDs sind ausgeschaltet.
- 2. Normaler Betriebsmodus, bei angeschlossenem BAT:** Die LEDs Network **~, BAT** und **+ U** sind grün.
- 3. ⚠ Das System funktioniert nur im Akkubetrieb** (die Installation funktioniert bis zur vollständigen Entladung des Akkus): Die LED **BAT** leuchtet grün, die LEDs **~** und **+ U** sind ausgeschaltet. Überprüfen Sie die Sicherungen an der SCU (FUSE T-1, 6A) und 2x6A vom Netzwerk **~**.
- 4. Das System funktioniert mit einer defekten Batterie.** Die Netzwerk **~, + U**-LEDs sind grün, die BAT-LED ist ausgeschaltet. Wechseln Sie die Batterie!
- 5. Die Außeneinheit funktioniert nicht** (die rote LED der Außeneinheit blinkt nicht, die Ruftasten sind nicht beleuchtet): Die LEDs **~, BAT** und **+ U** sind grün. Auf der SCU ist die LED VIDEO AUßENEINHEIT rot. Überprüfen Sie die Kontinuität und die Genauigkeit der **+ U**- und **GND**-Verbindungen von der SCU zum Paneel.
- 6. Eine Inneneinheit funktioniert nicht** (die Tasten sind nicht beleuchtet, wenn kein Bild und Ton anwesend sind): Die LEDs **~, BAT** und **+ U** sind grün. Eine der LEDs **OUT1**, **OUT2** oder **OUT3** ist rot. Überprüfen Sie die Kontinuität und Genauigkeit der **+ U**- oder **GND**-Verbindungen von der SCU zur Inneneinheit.
- 7. Des Schloss funktioniert nicht (LCK, LCK):** Überprüfen Sie die Genauigkeit der Verbindungen von der SCU zum Schloss.
- 8. Die Anzeige der Inneneinheiten ist blau** (während des Anrufs ist das Inneneinheit blau, es gibt Ton): Überprüfen Sie die Kontinuität und Genauigkeit der **Vin**-, **Vout**- und **GND**-Verbindungen von der Außeneinheit zur Videoinneneinheit während des Anrufs.
- 9. Die Inneneinheiten werden nicht gerufen, die PROG-LED ist rot:** Überprüfen Sie die Kontinuität und die Genauigkeit der **C/D**-, **+ U**- und **GND**-Verbindungen von der Außeneinheit zur Video-Inneneinheit.
- 10. Die Inneneinheit für Familie 2, Familie 3 oder höhere Adressen kann nicht angerufen werden:** die Inneneinheit mit der richtigen Adresse (Wohnungsnummer) im Benutzerhandbuch neu programmieren.

## 4 | Empfohlene Verkabelung für die Installation

1. Die Stromversorgungseinheiten werden innerhalb der Gebäude speziellen eingebauten Schaltschränken installiert. Sie können auf DIN-Schiene 46277-3, EN50022, IEC60715 oder direkt an der Schrankinnenwand montiert werden.
2. **ACHTUNG!** Für die Montage, den Betrieb und die Wartung **sind die SICHERHEITSHINWEISE** gemäß **Kap. 1** dieser Bedienungsanleitung **zu beachten**.

**3.** Für den Anschluss der SCU-Stromversorgungseinheit (**L, N, PE**) an das Stromnetz 110 V / 230 V - 50 Hz / 60 Hz müssen ein Kabel H05VV-F4G 0,75 und zwei automatische Sicherungen 6A (S1) (Kapitel 4.1) verwendet.

**4.** **!** Es ist nicht zulässig, dass das Kabel vom Stromnetz und das Kabel von der Türsprechsanlage-Außeneinheit zusammen installiert wird. Zwischen den beiden Kabeln muss ein **Mindestabstand von 20 cm** eingehalten werden.

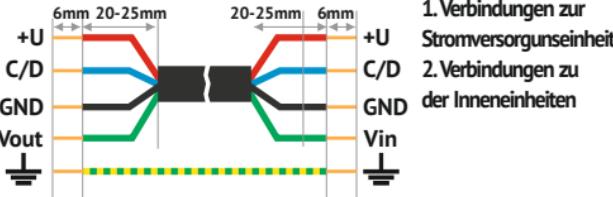
Empfohlene Installationskabel, basierend auf dem maximalen Abstand zwischen der Außeneinheit und der letzten Videoinneneinheit:

**DE  
7**

**Option 1)** 4 Drähte x 0,5 mm<sup>2</sup> (Typ H03VV-F4G 0,5) für maximal 75 lm

**Option 2)** 4 Drähte x 0,75 mm<sup>2</sup> (Typ H05VV-F4G 0,75) für maximal 150 lm

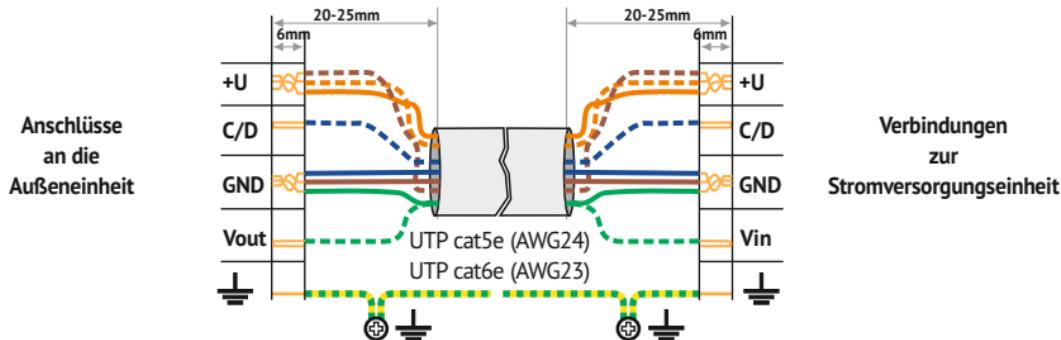
1. Anschlüsse an die Außeneinheit
2. Verbindungen von der Stromversorgungseinheit zu den Inneneinheiten



**Beispiel:** + U = Rot, C / D = Blau,  
GND = Schwarz, Vin / Vout = Grün.

**\*Wichtig:** Behalten Sie die gleichen Farben für die gleichen Verbindungen bei.  
Aus Gründen der elektrischen Sicherheit empfehlen wir die Installation eines Erdungskabels zwischen der Außeneinheit und der SCU.

**Option 3)** UTP cat5e (AWG24) maximal 250 lm. Die Drähte werden wie folgt angeordnet:

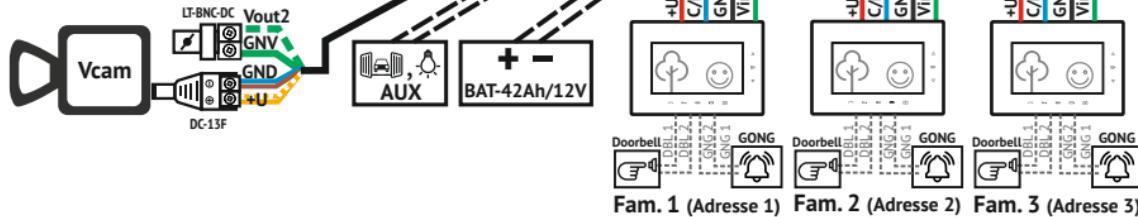


## 4.1 Anschluss der Außeneinheit und der Inneneinheit an die 4 DRAHT SCU-Stromversorgungseinheit

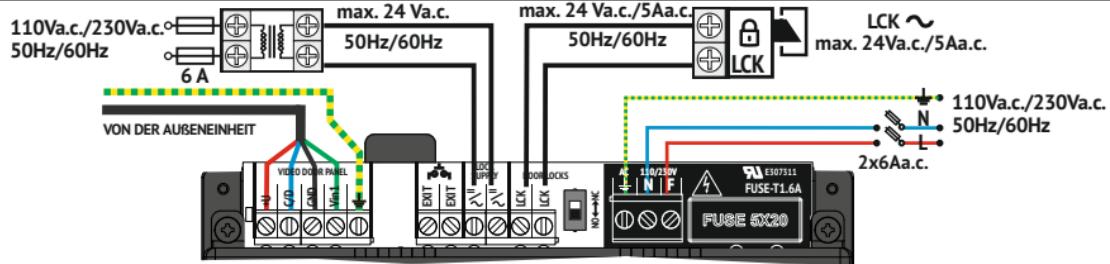
- Das folgende Diagramm zeigt die Konfiguration für eine Video-Türsprechanlage mit 3 Familien mit einer Stromversorgungseinheit mit 3 AUSGÄNGEN - SCU.VDR02.ELG34.
- Die Stromversorgungseinheit mit 1 OUTPUT - SCU.VDR02.ELG14 ist identisch angeschlossen, es fehlen nur die Anschlüsse für OUT2 und OUT3.
- Die EXIT (Exit-Taste) + Vcam (externe Videokamera) + AUX (Zusatzgeräte) + BAT (Akku) + Türklingel + GONG (Rufsignalisierung) sind optional!



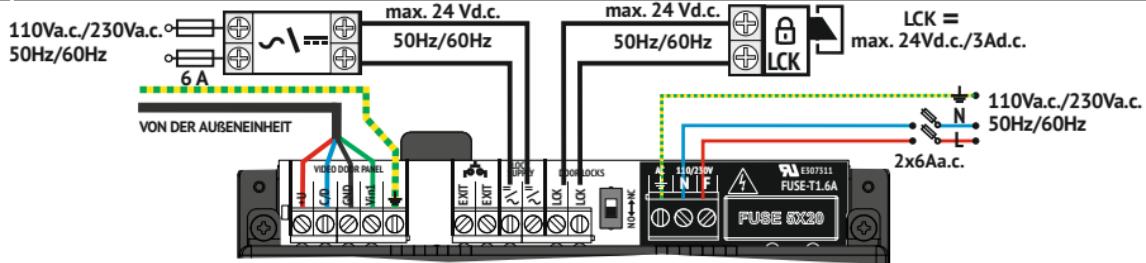
- Der **CAM-Schalter** auf **Position 1** ermöglicht den Betrieb einer zusätzlichen Außen-Videokamera
- Der **DVR-Schalter** auf **Position 1** ermöglicht den Anschluss eines DVR (Digital Video Recorder) und die permanente Aufzeichnung der Videobilder, die von **Vcam** und **VPM** aufgenommen wurden.



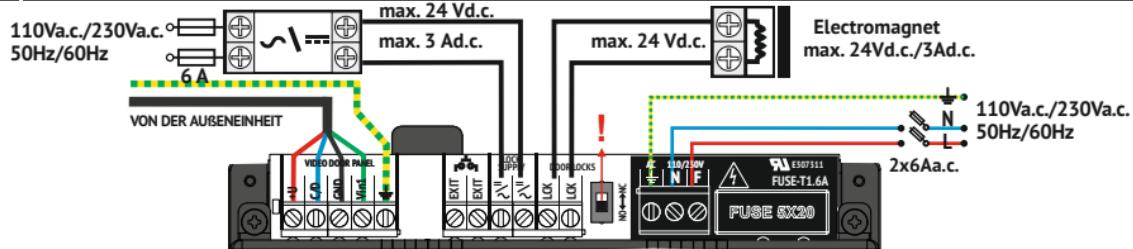
## 4.2 Anschluss des Wechselstromschlosses an die 4 DRAHT SCU-Stromversorgungseinheit



## 4.3 Anschluss des Gleichstromschlosses an der 4-DRAHT SCU-Stromversorgungseinheit



## 4.4 Anschluss des elektromagnetischen LS-Schlosses an die 4-DRAHT SCU-Stromversorgungseinheit



---

## ELECTRA Building Communications GmbH

Bischoffgasse 5/3-4, 1120 Wien - AT

 +43 1 810 20 99

 sales@electra-automation.at

 www.electra-automation.at

The products are  
CE certified.



License by  
 ICPE

The products contain UL-compliant  
printed circuit boards.



Certificate no. E307311

## ELECTRA s.r.l

Bd. Chimiei nr.8, Iași - 700291 - RO

 +40 232 214.370  +40 232 232.830

 sales@electra.ro

 www.electra.ro

The products are manufactured under  
Quality and Environment Management System

ISO 9001:2015  
ISO 14001:2015

Certificates no. 73 100 4856, 73 104 4856  
by TÜV HESSEN