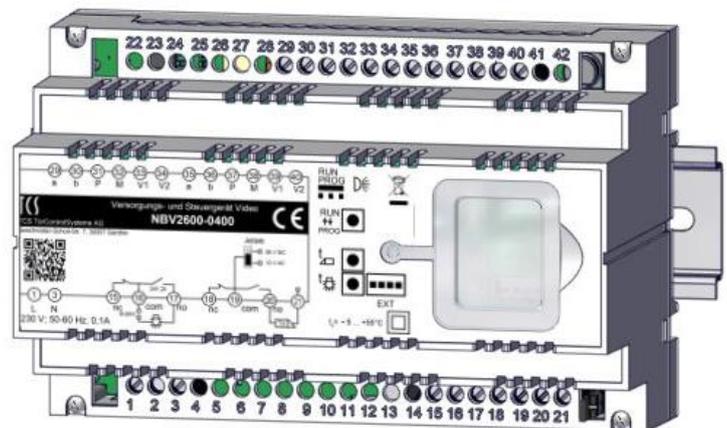


Produktinformation

Versorgungs- und Steuergerät Video

NBV2600-0400



Inhaltsverzeichnis

Lieferumfang	3
Einleitung	3
Hinweise zur Produktinformation	3
Verwendete Symbole für Warnhinweise.....	3
Weitere verwendete Symbole und Kennzeichnungen.....	3
Sicherheitshinweise	4
Allgemeine Sicherheitsbestimmungen	4
Installation – Schutzmaßnahmen	4
Produktbeschreibung	5
Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	5
Kurzbeschreibung	5
Technische Daten	6
Geräteübersicht	7
Anzeige- und Bedienelemente.....	8
Montage und Installation	9
Montage	9
Leitungen anschließen.....	9
Schaltungsbeispiel: pre:pack Video.....	10
Schaltungsbeispiel: Postschloss.....	10
Schaltungsbeispiel: Treppenlicht-Zeitschalter FNA1000-0400	11
Inbetriebnahme	11
Serviceöffnung.....	12
Fehlererkennung und -anzeige.....	12
Konfiguration	13
Konfigurationsmöglichkeiten.....	13
Türöffnerversorgung AC/DC umschalten	13
Bedienung	14
Programmiermodus der Anlage ein- / ausschalten	14
Türöffnerzeit einstellen	14
Lichtschaltzeit einstellen	14
Sicherheitsmodus (Security Mode) in configo™ de-/aktivieren	15
Reinigung	16
Konformität	16
Entsorgungshinweise	16
Gewährleistung	16
Service	16

Lieferumfang

1 x Versorgungs- und Steuergerät NBV2600-0400
Produktinformation

Einleitung

Hinweise zur Produktinformation



Die Produktinformation richtet sich ausschließlich an Elektrofachkräfte.

Die Produktinformation beinhaltet wichtige Hinweise zum bestimmungsgemäßen Gebrauch, Installation und Inbetriebnahme. Bewahren Sie die Produktinformation an einem geeigneten Ort auf, wo sie für Wartung und Reparatur zugänglich ist.

 Produktinformationen sind im Downloadbereich unter www.tcsag.de verfügbar. Alternativ scannen Sie den untenstehenden QR-Code, um sich die digitale Produktinformation auf dem Smartphone anzusehen.



Verwendete Symbole für Warnhinweise

Symbol	Signalwort	Erläuterung
	WARNUNG!	Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn Sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.
	ACHTUNG!	Das Signalwort bedeutet, dass Geräte-, Umwelt- oder Sachschäden eintreten können.

Weitere verwendete Symbole und Kennzeichnungen



Wichtiger Hinweis oder wichtige Information



Handlungsschritt



Querverweis: Weiterführende Informationen zum Thema, siehe Quelle

- Aufzählung, Listeneintrag 1. Ebene

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitsbestimmungen



Montage, Installation, Inbetriebnahme und Reparaturen elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.
Halten Sie die geltenden Normen und Vorschriften für die Anlageninstallation ein.



WARNUNG! Lebensgefahr durch elektrischen Schlag

- Beachten Sie bei Arbeiten an Anlagen mit Netzanschluss von 230 V Wechselspannung die Sicherheitsanforderungen nach DIN VDE 0100.
- Eindringen von Flüssigkeiten oder elektrisch leitenden Kleinteilen können einen Kurzschluss, Brand oder elektrischen Schlag verursachen. Deshalb das Gerät nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Berührung bringen.
- Vermeiden Sie das Eindringen von elektrisch leitenden Kleinteilen in die Lüftungsschlitze.



Beachten Sie bei der Installation von TCS:BUS-Anlagen sind die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für Fernmeldeanlagen nach VDE 0800. Unter anderem:

- Getrennte Führung von Starkstrom- und Schwachstromleitungen,
- Mindestabstand von 10 cm bei gemeinsamer Leitungsführung,
- Einsatz von Trennstegen zwischen Stark- und Schwachstromleitungen in gemeinsam genutzten Kabelkanälen,
- Verwendung handelsüblicher Fernmeldeleitungen, z. B. J-Y (St) Y mit 0,8 mm Durchmesser,
- Vorhandene Leitungen (Modernisierung) mit abweichenden Querschnitten können unter Beachtung des Schleifenwiderstandes verwendet werden.



ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes.

Das Gerät entwickelt Wärme. Für ausreichend Belüftung ist zu sorgen.
Die Lüftungsschlitze dürfen nicht abgedeckt werden.

Installation – Schutzmaßnahmen

- Außerhalb des Gerätes muss eine leicht zugängliche Trennvorrichtung zur Netztrennung vorhanden sein.
- Es ist eine Überstrom-Schutzeinrichtung vorzuschalten.
- Das Gerät muss so installiert werden, dass der Benutzer nach der Installation keinen direkten Zugang zum Bereich der Netzanschlussklemme hat.
- Das Gerät entspricht der Überspannungskategorie II.



ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes durch Überspannung.

Sorgen Sie durch geeignete Blitzschutzmaßnahmen dafür, dass an den Anschlüssen a, b, P, jeweils eine Spannung von 32 V DC nicht überschritten wird.

Produktbeschreibung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät dient zur zentralen Versorgung und Steuerung von TCS:BUS-Audioanlagen oder TCS:BUS-Videoanlagen mit erhöhten Ausgangsströmen an P und a, max. 2,5 A.

Es ist für die Montage in einem Schaltschrank auf Tragschienen TS 35 geeignet.



Maximal zulässiger Schleifenwiderstand	
Audio-Anlagen:	20 Ohm
Video-Anlagen im 6-Drahtbetrieb:	15 Ohm
Video-Anlagen im 5-Drahtbetrieb (ohne M):	5 Ohm



Für Anwendungen, die vom bestimmungsgemäßen Gebrauch abweichen oder über diesen hinausgehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Kurzbeschreibung

- Lichtschalten, Lichtschaltzeit manuell stufenweise von 0,5s bis 240s und über configo stufenlos einstellbar
- Türöffnen, Türöffnerzeit manuell einstellbar von 0,5 s bis 9 s
- Lichtschaltfunktion (Alternativfunktion Türöffnen) konfigurierbar mit configo™
- Sicherheitsmodus aktivierbar, sodass ein Türöffner nur von einer begrenzten Anzahl Innenstationen aktiviert werden kann, bis zu 20 Seriennummern von Innenstationen, konfigurierbar mit configo™
- Speichern der letzten 200 TCS:BUS-Protokolle
- 2x Anschluss a, b, P, M, V1 und V2, separat für Außenstation und Innenstationen



Anschluss von zwei Videosträngen nicht ohne Videoverteiler möglich.

- Anschluss Servicegerät frontseitig
- Anschluss Türöffner Ausgang für Wechsel-/ Gleichspannungstüröffner (>6 Ohm) und Ausgang geschaltet und potenzialfrei, Türöffnerversorgung AC / DC, umschaltbar mit Jumper
- Lichtschalt-Ausgang potentialfrei, max. Belastbarkeit 36 V AC, 3 A
- Türöffner-Ausgang potenzialfrei (COM / NO / NC), max. 24 V DC, 5 A
- Kurzschluss- und Überlastungsschutz a-b, a-P, b-P
- Fehleranzeige mit 7-Segment-Anzeige
- LED (grün) für Betriebsanzeige / Programmiermodus
- Programmierung mit configo



Verwenden Sie für die Programmierung die configo-Version ab 1.17.0.4.
Laden Sie sich die aktuelle Version unter folgenden Link herunter:
<https://www.tcsag.de/download/software/konfiguratoren/>

Technische Daten

Versorgungsspannung	230 V AC \pm 10 %, 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme in Ruhe	1 W
maximale Leistungsaufnahme	21,6 W
Ausgangsstrom a	I(a) = 60 mA
Ausgangsstrom P	I(P) = 2,5 A
maximaler Ausgangsstrom	I(P) = max. 3,2 A (kurzzeitig)
Ausgangsspannung Leerlauf	U(a) = +24 V DC \pm 8 % U(P) = 26 V DC
Ausgangsspannung Sprechen	U(a/b) = 22 / 21 V \pm 1 V
Türöffner-Ausgang potenzialfrei (COM / NO / NC)	max. 24 V DC, 5 A
Türöffnerspannung Leerlauf	12 V AC max. 1 A
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">  12 V AC Türöffnerspannung liegt nur an, wenn der Türöffner gedrückt wird. Es liegt keine Dauerspannung an. </div>
	26 V DC max. 0,5 A Mit Jumper AC und DC potentialfrei umschaltbar
Lichtschalt-Ausgang potentialfrei (COM, NO, NC)	36 V DC 3A
Externe Netzsicherung	2 A (empfohlen), Nennleistung max. 65 W, Ruhe 1,2 W
zulässige Umgebungstemperatur	-5 ...+55 °C
Schutzart	IP20
Abmaße (in mm)	H 140 x B 90 x T 71
Gehäuse	Reiheneinbaugeschäft 8 TE für Hutschiene DIN EN 60715, grau
Gewicht	373 g
Schutzklasse	II

Geräteübersicht

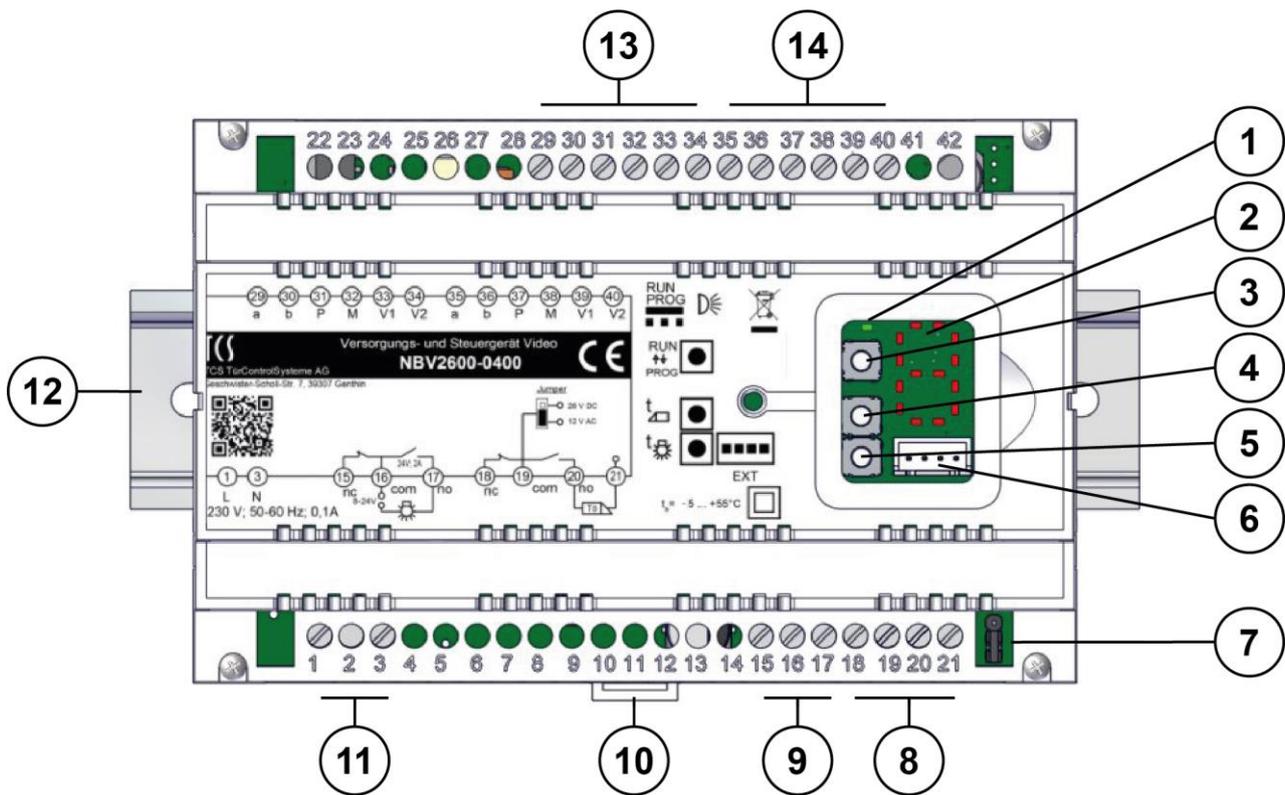
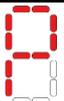
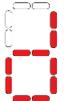
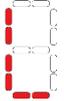
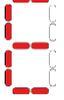


Abb. 1: Geräteübersicht

- | | |
|---|--|
| 1 LED Betriebsanzeige / Programmiermodus (grün) | 8 Schaltausgang Türöffner |
| 2 7-Segment-Anzeige | 9 Schaltausgang Lichtschalten |
| 3 Run/Prog-Taster | 10 Verriegelung Hutschiene |
| 4 Taster: Einstellen der Türöffnerzeit (Taste +) | 11 Anschluss Versorgungsspannung 230 V |
| 5 Taster: Einstellen der Lichtschaltzeit (Taste -) | 12 Hutschiene |
| 6 Anschluss: Wartungspaket USB FBI1210-0 | 13 Anschluss: TCS:BUS |
| 7 Steckbrücke für Einstellungen Türöffner AC / DC | 14 Anschluss: TCS:BUS |

Anzeige- und Bedienelemente

	LED Betriebsanzeige / Programmiermodus (LED grün)	<ul style="list-style-type: none"> • AUS: Gerät nicht in Betrieb • AN: Gerät in Betrieb • Blinkt: Anlage im Programmiermodus
	Taster Anlagen-Programmiermodus	<ul style="list-style-type: none"> • kurz drücken: Programmiermodus der Anlage aktivieren/deaktivieren
	Taster Türöffnerzeit	<p>Türöffnerzeit Einstellen: manuell in den Stufen: 0.5, 1, 2, 3, ... und 9 s configo: stufenlos von 0.5 - 128 s</p> <p>Werkseinstellung: 5 s</p> <p>Programmiermodus aktiviert: Taste + (Türöffner- und Lichtschaltzeit erhöhen)</p>
	Taster Lichtschaltzeit	<p>Lichtschaltzeit einstellen: manuell in den Stufen 0.5, 2, 4, 6, 30, 60, 120, 180, 240 und 300 s configo: stufenlos von 0.5 - 512 s</p> <p>Werkseinstellung: 120 s</p> <p>Programmiermodus aktiviert: Taste - (Türöffner- und Lichtschaltzeit verringern)</p>
	7-Segment-Anzeige (LED rot)	<p> blinkt: P => Programmiermodus eingeschaltet</p> <hr/> <p> d (door opener = Türöffnerzeit) => leuchtet beim drücken des Tasters Türöffnerzeit: Türöffnerzeit einstellen aktiviert</p> <hr/> <p> L (light switch time = Lichtschaltzeit) => leuchtet beim drücken des Tasters Lichtschaltzeit: Lichtschaltzeit einstellen aktiviert</p> <hr/> <p> E (Error = Fehlermeldung) => blinkt bei einer Fehlermeldung, siehe auch S. 12 Fehlererkennung und -anzeige</p>

Montage und Installation

Montage

Montage auf der Hutschiene

- ▶ Setzen Sie das Versorgungs- und Steuergerät Video auf die Hutschiene auf (Abb. 2).
- ▶ Rasten Sie das Versorgungs- und Steuergerät Video mit leichtem Druck ein.
- ▶ Prüfen Sie, ob die Verriegelung sicher eingerastet ist (Abb. 3).

Demontage von der Hutschiene

- ▶ Drücken Sie mit einem Schraubendreher die Hutschieneverriegelung des Gehäuses nach unten (Abb. 4).
- ▶ Ziehen Sie das Versorgungs- und Steuergerät Video von der Unterseite der Hutschiene weg und heben Sie es ab.

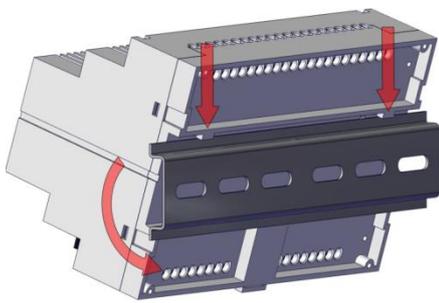


Abb. 2: Aufsetzen auf die Hutschiene

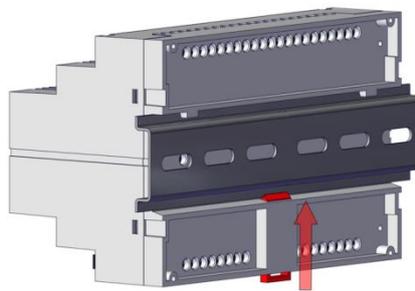


Abb. 3: Einrasten

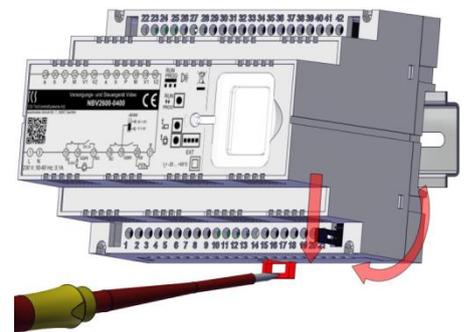


Abb. 4: Demontage von der Hutschiene

Leitungen anschließen

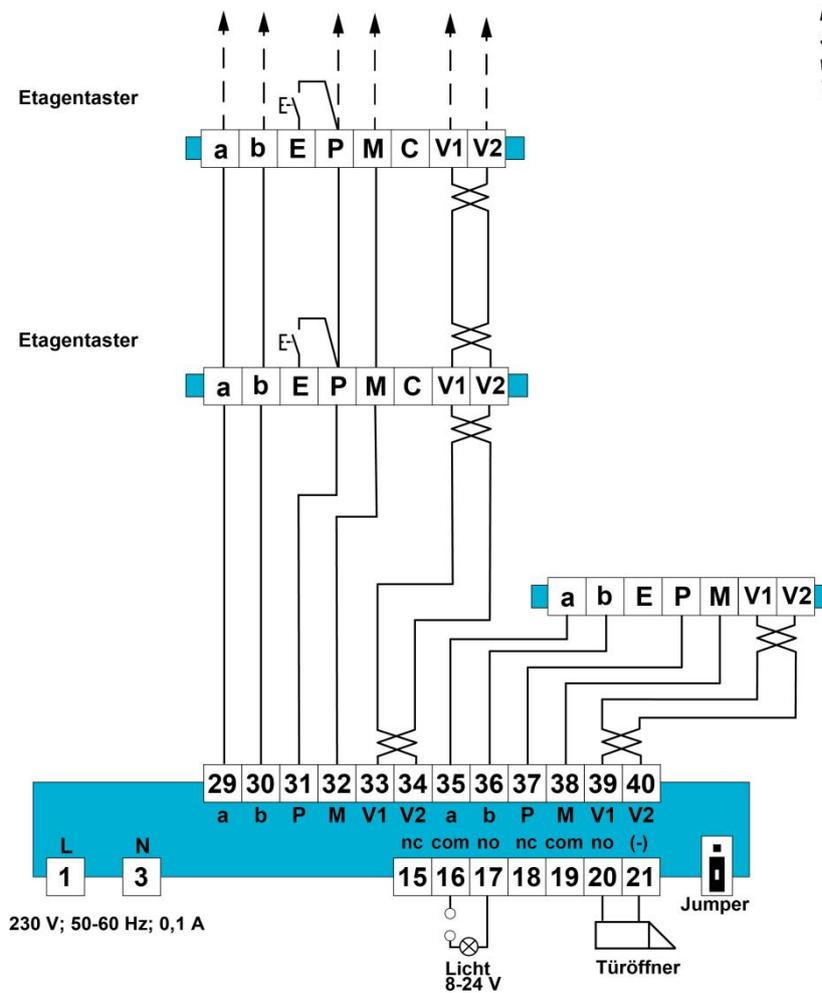
Anschlussleitungen



Zulässiger Querschnitt (Durchmesser): 0,07 ... 4,15 mm² (Ø 0,3 ... 2,3 mm)
Max. Anzahl Drähte pro Klemmenkontakt: 4 x 0,8 mm, 6 x 0,6 mm

- Schließen Sie weitere Adern mit Hilfsklemmen an. Der Abstand der Hilfsklemme von der Geräteklemme darf max. ≤ 5 cm sein.
- Verwenden Sie nur Anschlussleitungen aus Kupfer und mit gleichem Durchmesser in einem Klemmenkontakt.

Schaltungsbeispiel: pre:pack Video



HINWEIS

Setzen Sie den Abschlusswiderstand, wenn das Gerät am Ende eines TCS:BUS Videostranges installiert ist.

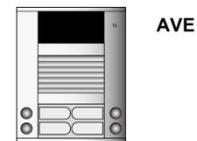


Abb. 5: Schaltungsbeispiel pre:pack Video

☞ Weitere Informationen finden Sie im *TCS Systemhandbuch*. Dieses steht im Downloadbereich unter www.tcsag.de zur Verfügung.

Schaltungsbeispiel: Postschloss

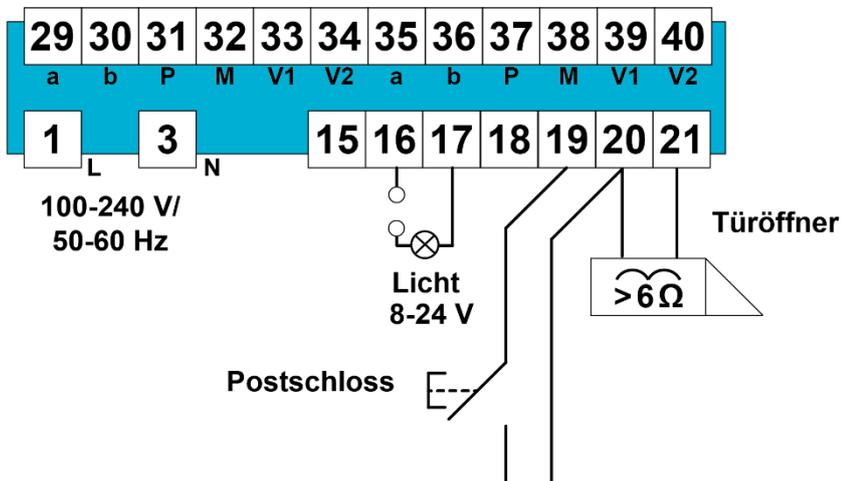


Abb. 6: Schaltungsbeispiel Postschloss

Schaltungsbeispiel: Treppenlicht-Zeitschalter FNA1000-0400

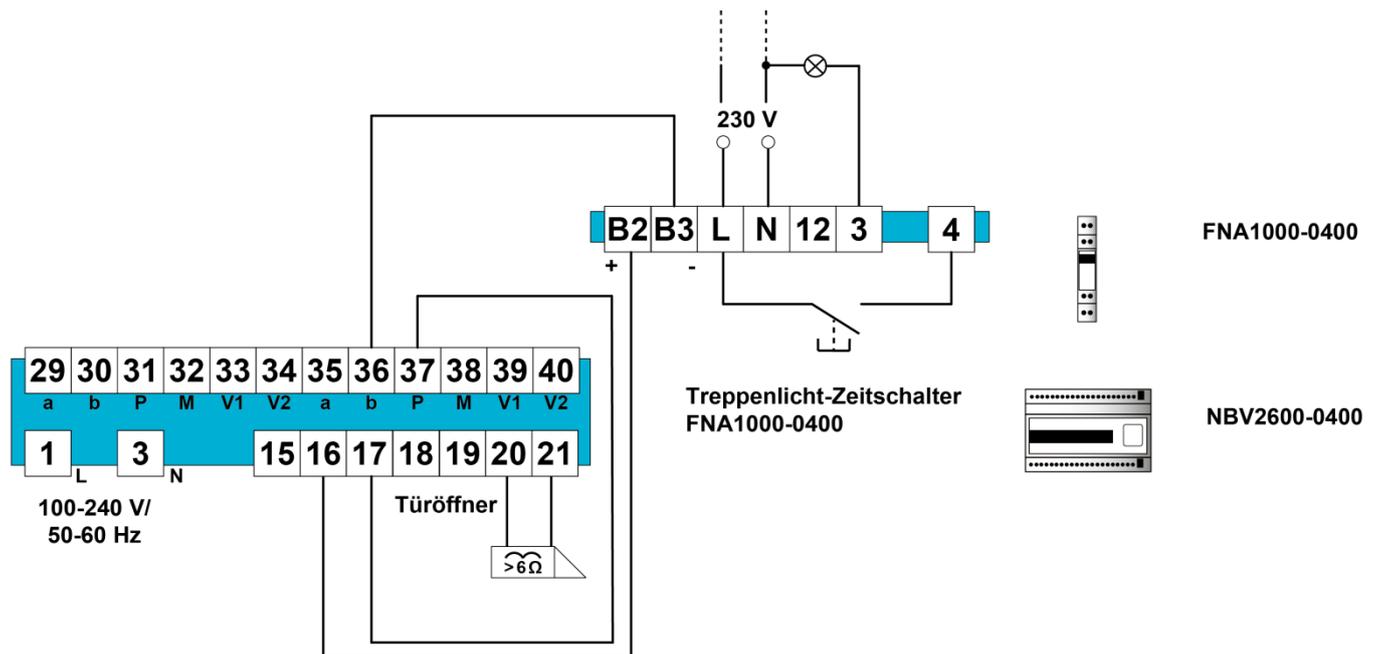


Abb. 7: Schaltungsbeispiel Treppenlicht-Zeitschalter FNA1000-0400

Inbetriebnahme



ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes durch zu hohe Spannung.

Verbinden Sie nicht die Video-Adern V1 und V2 mit P-, a- oder b-Ader, wenn diese unter Spannung stehen.



ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes durch Vertauschen von a- und P-Ader

Das Vertauschen von a- und P-Ader kann während des Betriebes zum Defekt des Gerätes führen. Achten Sie auf den richtigen Anschluss.



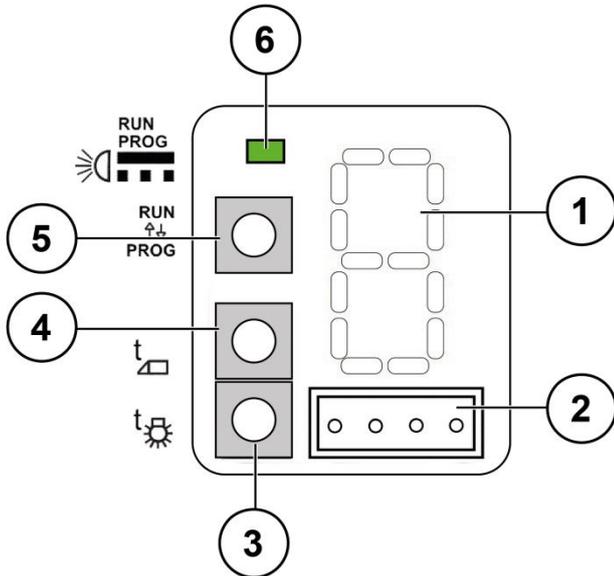
Achten Sie beim Anschluss von Video-Adern V1 (+) und V2 (-) auf die Polung. Sollte nach der Inbetriebnahme ein verzerrtes Bild zu sehen sein, trennen Sie das Gerät von der Versorgungsspannung und tauschen Sie die Adern für das Videosignal.

- ▶ Installieren Sie die TCS-Anlage vollständig.
- ▶ Prüfen Sie die a-, b- und P-Ader gegeneinander auf Kurzschluss. Besteht ein Kurzschluss zwischen a- und b-Ader oder P- und b-Ader oder a- und P-Ader, schaltet das Versorgungs- und Steuergerät Video keine TCS-BUS-Spannung auf.
- ▶ Schalten Sie die Netzspannung ein. Die LED leuchtet.

Serviceöffnung

Die Serviceöffnung ist mit einem transparenten Gummideckel verschlossen.

- ▶ Öffnen Sie den Gummideckel während der Inbetriebnahme.
- ▶ Schließen Sie den Gummideckel danach wieder.
Halten Sie ihn geschlossen zur Einhaltung der Schutzart.



- 1 7-Segment-Anzeige
- 2 Anschluss: Wartungspaket USB FBI1210-0
- 3 Taster Lichtschaltzeit (**Taste -**)
- 4 Taster Türöffnerzeit (**Taste +**)
- 5 Taster Anlagen-Programmiermodus (Run/Prog-Taster)
- 6 LED Betriebsanzeige / Programmiermodus (grün)

Abb. 8: Serviceöffnung

Anschluss Wartungspaket USB FBI1210-0

Sie können die gesamte Anlage mit Hilfe von Configo™ oder dem TCSK programmieren.

- ▶ Schließen Sie das Wartungspaket USB FBI1210-0 an den dafür vorgesehenen Anschluss **(2)** an.

 Weitere Informationen finden Sie in der Produktinformation des FBI1210-0 und im Handbuch des TCSK. Beide Dokumente sind im Downloadbereich unter www.tcsag.de verfügbar.

Fehlererkennung und -anzeige

Fehler in der Anlage werden durch die 7-Segmentanzeige angezeigt. Die LED Betriebsanzeige grün ist AUS. Die Fehleranzeige bleibt so lange aktiv, bis der Fehler beseitigt ist.

Fehlerursachen	wechselnde Anzeige der Zeichen	Beseitigung
Kurzschluss oder Überlast a/b	 (E A b)	a- und P-Ader tauschen / Last reduzieren oder Kurzschluss beseitigen, Gerät geht wieder in Ruhemodus
Kurzschluss oder Überlast b/P	 (E P b)	Alle 10 s wird geprüft, ob der Fehler noch vorliegt. b/P tauschen / Last reduzieren oder Kurzschluss beseitigen, Gerät geht wieder in Ruhemodus
Kurzschluss zwischen a/P	 (E A P)	Kurzschluss beseitigen
Zu hoher Schleifenwiderstand bei einem Gerät in der Anlage	 (E L O)	Schleifenwiderstand verringern

Konfiguration

Konfigurationsmöglichkeiten

Funktion	Manuell	configo™ ab Version 1.17.0.4	Werkseinstellung
Programmiermodus EIN/AUS	X		AUS
Türöffnerzeit einstellen	X	X	5 s
Lichtschockzeit einstellen	X	X	120 s
Auslöseprotokoll Lichtschaltrelais wählen	–	X	Lichtprotokoll
Gleichspannungs-/Wechselspannungstüröffner	Jumper	–	Wechselspannungstüröffner
Sicherheitsmodus EIN/AUS	–	X	AUS

Türöffnerversorgung AC/DC umschalten



12 V AC Türöffnerspannung liegt nur an, wenn der Türöffner gedrückt wird. Es liegt keine Dauerspannung an.

12 V AC:

- ▶ Stecken Sie die Steckbrücke (Jumper) auf die zwei unteren Kontakte (Werkseinstellung).



24 V DC:

- ▶ Stecken Sie die Steckbrücke (Jumper) auf die zwei oberen Kontakte.

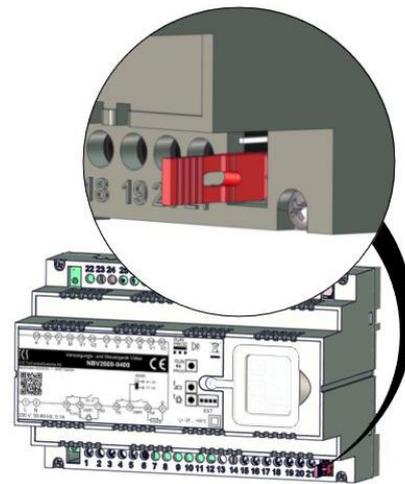
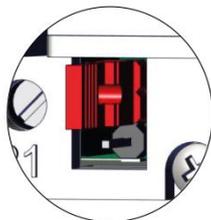


Abb. 9: Türöffnerversorgung AC/DC

Potenzialfrei:

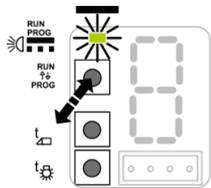
- ▶ Entfernen Sie die Steckbrücke von den Kontakten.

Bedienung

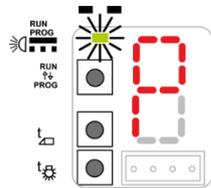
Programmiermodus der Anlage ein- / ausschalten

Die Anlage ist in Betrieb, die grüne LED leuchtet.

Programmiermodus der Anlage einschalten

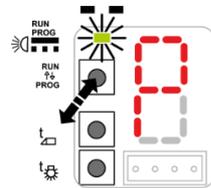


- ▶ Drücken Sie kurz den Programmier­taster.

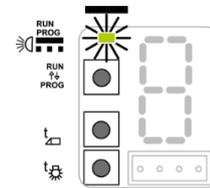


Die grüne LED blinkt. Die Segment­anzeige blinkt und zeigt **P** an.

Programmiermodus der Anlage ausschalten



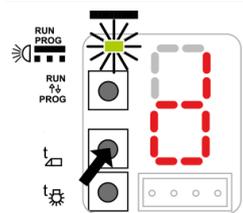
- ▶ Drücken Sie kurz den Programmier­taster.



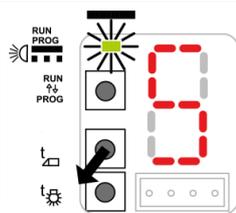
Die LED leuchtet und die Segment­anzeige geht aus.

Türöffnerzeit einstellen

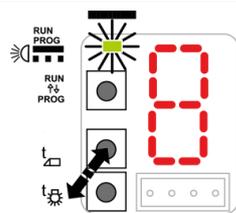
Die Anlage ist in Betrieb, die grüne LED leuchtet.



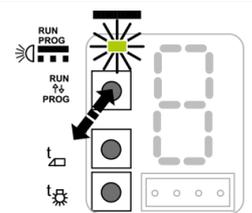
- ▶ Drücken Sie den Taster **Türöffnerzeit** 3 s lang. Die Segment­anzeige leuchtet und zeigt **d** an.



- ▶ Lassen Sie den Taster los. Anzeige geht automatisch nach ca. 10 s aus, wenn der Taster nicht gedrückt wird.



- Wert ändern***
 - ▶ Drücken Sie den Taster **Türöffnerzeit**, um den Wert zu erhöhen oder den Taster **Lichtschaltzeit**, um den Wert zu verringern, bis die gewünschte Zeit (in s) angezeigt wird. Einstellbare Zeiten (in s): **0.5 (0 Pause 5), 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 und 9**

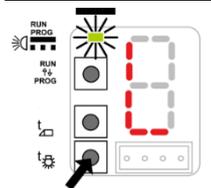


- ▶ Drücken Sie kurz den Programmier­taster, um die gewählte Zeit zu speichern. Die Segment­anzeige geht aus.

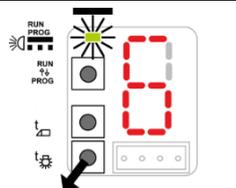
* Die Ziffern von zwei- oder dreistelligen Werten werden nacheinander angezeigt.

Lichtschaltzeit einstellen

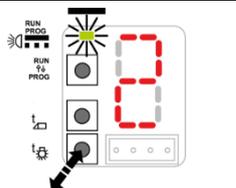
Die Anlage ist in Betrieb, die grüne LED leuchtet.



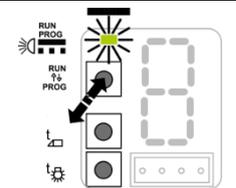
- ▶ Drücken Sie den Taster **Lichtschaltzeit** 3 s lang. Die Segment­anzeige leuchtet und zeigt **L** an.



- ▶ Lassen Sie den Taster los. Anzeige geht automatisch nach ca. 10 s aus, wenn der Taster nicht gedrückt wird.



- Wert ändern***
 - ▶ Drücken Sie den Taster **Türöffnerzeit**, um den Wert zu erhöhen oder den Taster **Lichtschaltzeit**, um den Wert zu verringern, bis die gewünschte Zeit (in s) angezeigt wird. Einstellbare Zeiten (in s): **0.5 (Anzeige 0 Pause 5), 2, 4, 6, 30, 60, 120, 180, 240 und 300 s**



- ▶ Drücken Sie kurz den Programmier­taster, um die gewählte Zeit zu speichern. Die Anzeige erlischt (nach 3 s).

* Die Ziffern von zwei- oder dreistelligen Werten werden nacheinander angezeigt.

Sicherheitsmodus (Security Mode) in configo™ de-/aktivieren

Sie können in der Anlage den Sicherheitsmodus mit configo™ aktivieren. Der Türöffner kann ausschließlich von einer ausgewählten und begrenzten Anzahl Innenstationen aktiviert werden. Sie können maximal 20 Innenstationen konfigurieren.

- ▶ Öffnen Sie configo™ (ab Version 1.16.0.0) auf Ihrem PC.*
- ▶ Wählen Sie in der Baumstruktur unter Netzgeräte das NBV2600 aus.
- ▶ Aktivieren Sie den **Security Mode aktivieren**.
- ▶ Tragen Sie in die Textfelder (1 – 20) die Seriennummern Ihrer ausgewählten Innenstationen ein.
- ▶ Speichern Sie die Änderungen in der Anlage.

* Sie finden ausführliche Informationen zur Anlagenprogrammierung mit configo™ unter dem Menü Hilfe.

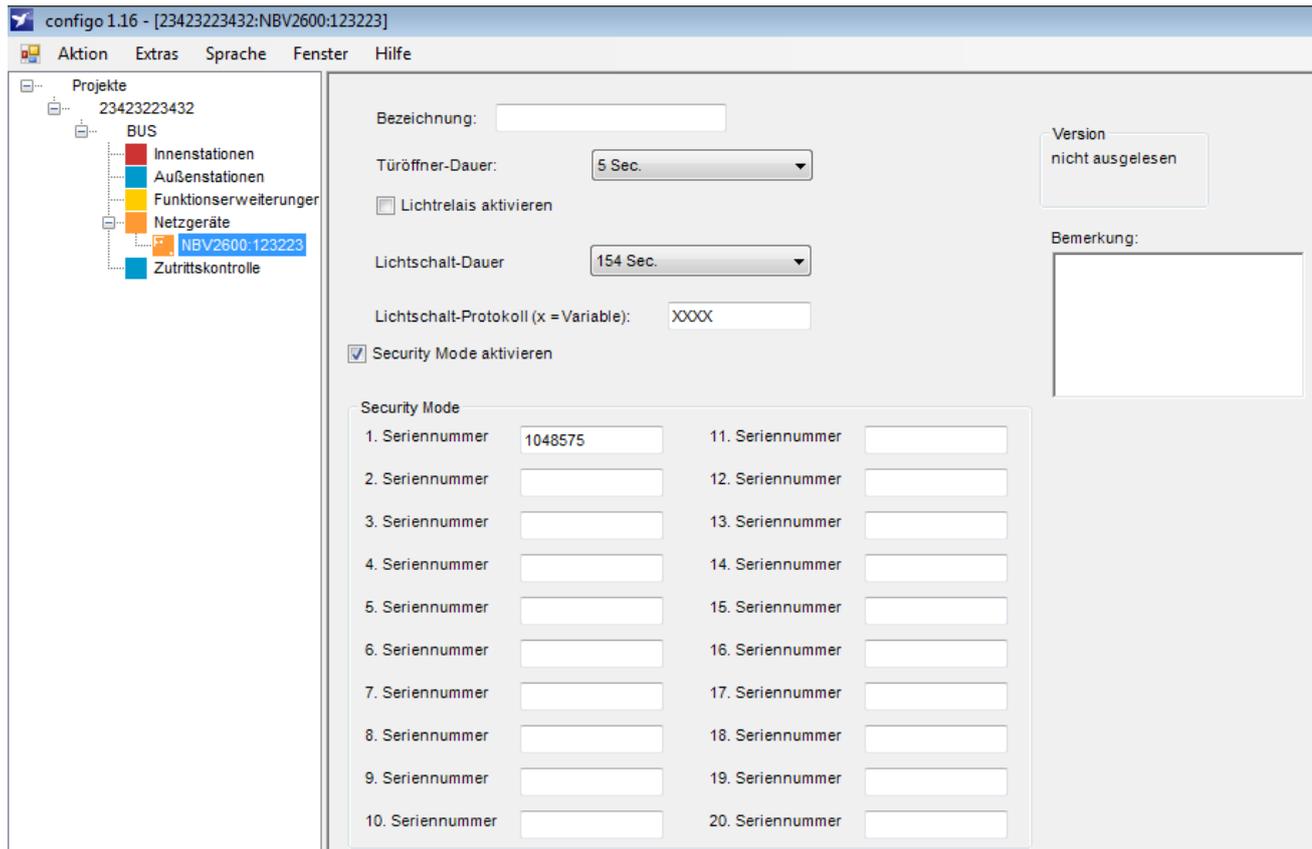


Abb. 10: Sicherheitsmodus aktivieren

Reinigung



ACHTUNG! Funktionsverlust durch Kurzschluss und Korrosion.

Wasser und Reinigungsmittel können in das Gerät eindringen. Elektronische Bauteile können durch Kurzschluss und Korrosion beschädigt werden.

Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser und Reinigungsmitteln in das Gerät. Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen oder angefeuchteten Tuch.

Konformität



Konformitätserklärungen sind abrufbar unter www.tcsag.de, Downloads, Handelsinformationen.

Entsorgungshinweise



Entsorgen Sie das Gerät getrennt vom Hausmüll über eine Sammelstelle für Elektronikschrott. Die zuständige Sammelstelle erfragen Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.



Entsorgen Sie die Verpackungsteile getrennt in Sammelbehältern für Pappe und Papier bzw. Kunststoff.

Gewährleistung

Wir bieten Elektrofachkräften eine **vereinfachte Abwicklung** von Gewährleistungsfällen an.

- Wenden Sie sich direkt an die **TCS HOTLINE** unter **04194 9881-188**.
- Unsere **Verkaufs- und Lieferbedingungen** finden Sie unter www.tcsag.de, Downloads, Handelsinformationen und in unserem aktuellen Produktkatalog.

Service

Fragen richten Sie bitte an unsere
TCS HOTLINE 04194 9881-188.

Hauptsitz

TCS TürControlSysteme AG, Geschwister-Scholl-Str. 7, 39307 Genthin
Tel.: 03933 8799-10 FAX: 03933 8799-11 www.tcsag.de

Technische Änderungen vorbehalten.

TCS Hotline Deutschland
Tel.: 04194 9881-188 FAX: 04194 988-189 Mail: hotline@tcsag.de

Ausgabe: 02/2024
PI_NBV2600 04A