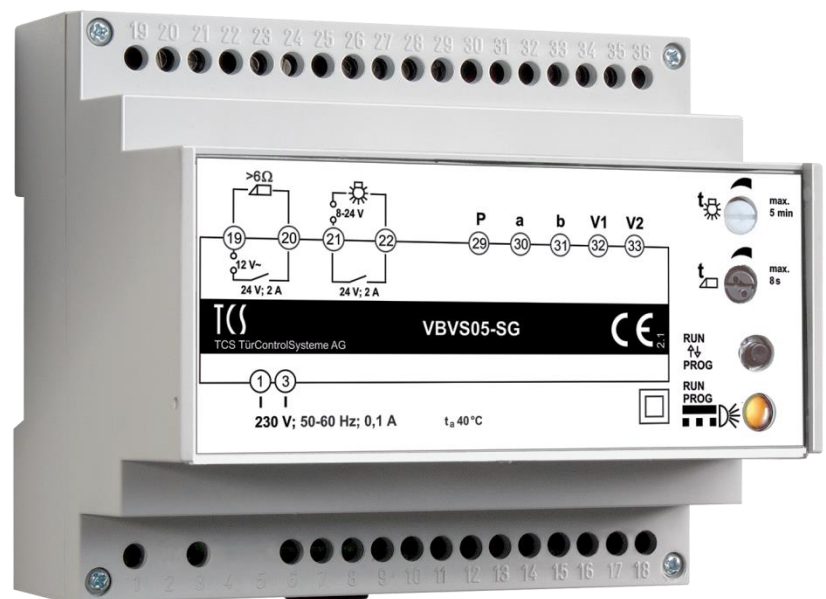


Produktinformation

Versorgungs- und Steuergerät

VBVS05-SG



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
Anzeige- und Bedienelemente.....	5
Geräteübersicht	6
Technische Daten	6
Installation	7
Anschlussleitungen	7
Schaltungsbeispiel 1	7
Schaltungsbeispiel 2: VBVS05 mit zusätzlichem NGV1011	8
Schaltungsbeispiel 3: Anschluss Treppenlicht-Zeitschalter FNA1000-0400.....	8
Inbetriebnahme	9
Bedienung	9
Programmiermodus der Anlage ein- / ausschalten	9
Türöffnerzeit einstellen	10
Lichtschaltzeit einstellen	10
Lichtschaltfunktion aktivieren*	10
Lichtschaltfunktion deaktivieren*	11
Fehlerbehebung	11
Konformität	11
Entsorgungshinweise	11
Gewährleistung	12
Service	12

Lieferumfang

1 x VBVS05-SG
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.

 Weiterführende Informationen finden Sie im Systemhandbuch, im Downloadbereich unter www.tcsag.de verfügbar.

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, V1, V2 jeweils eine Spannung von 32 V DC nicht überschritten wird.


Produktbeschreibung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Versorgungs- und Steuergerät VBVS05-SG dient zur zentralen Versorgung und Steuerung von größeren TCS:BUS- Audioanlagen oder kleineren TCS:BUS-Videoanlagen mit bis zu 2 Strängen bei Verwendung eines TCS-Videoverteilers.

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

- Türöffnerfunktion mit integrierter Spannungsversorgung: Wechselfrequenz-Türöffner (12 V, max. 2 A, Innenwiderstand min. 6 Ohm) anschließbar
- Lichtschaltfunktion mit potentialfreiem Relaiskontakt (Schließer: 24 V DC / 2 A)

Anzeige- und Bedienelemente

	LED gelb	Anzeige Run/Prog leuchtet: • Anlage ist in Betrieb blinkt: • Anlage befindet sich im Programmiermodus • Programmierung der Lichtschaltfunktion
	Potentiometer Lichtschaltzeit	Einstellen der Lichtschaltzeit: 0,8 s ... 5 min, Werkseinstellung 1,45 min
	Potentiometer Türöffnerzeit	Einstellen der Türöffnerzeit: 0,8 s ... 8 s Werkseinstellung 4,5 min
	Run/Prog-Taste	Aktivieren/Deaktivieren des Programmiermodus der Anlage

Geräteübersicht

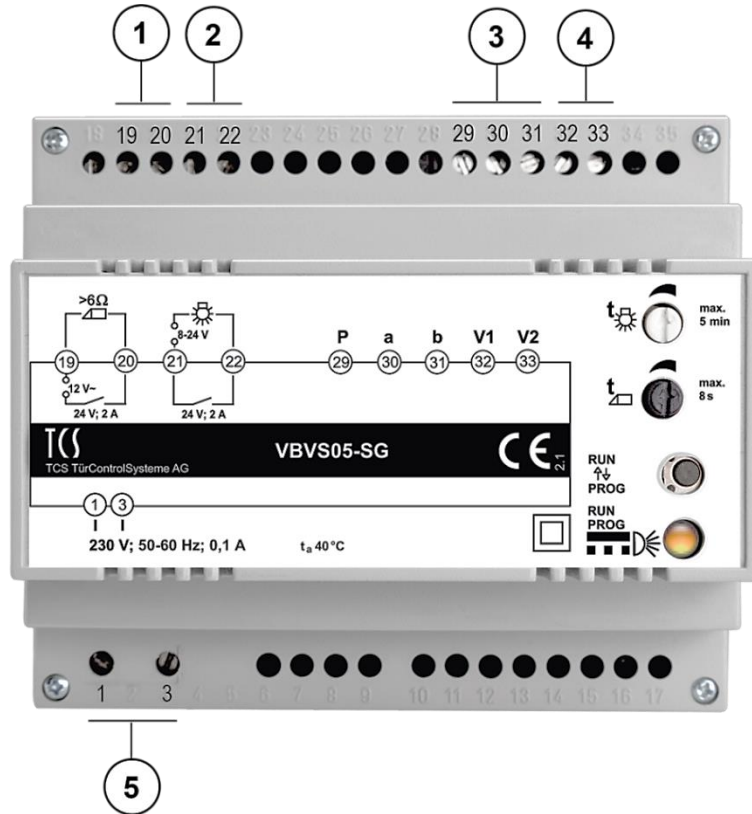


Abb. 1: Geräteübersicht

- 1 Anschluss Wechselspannungs-Türöffner
- 2 Anschluss Lichtschalten
- 3 Anschluss TCS:BUS
- 4 Anschluss Video
- 5 Anschluss Netzspannung

Technische Daten

Versorgungsspannung	230 V ± 10 %, 50-60 Hz
Eingangsstrom	0,35 mA
maximaler Eingangsstrom	100 mA
Ausgangsstrom a-Klemme	I(a) = 60 mA
Ausgangsstrom P-Klemme	I(P) = 600 mA
maximaler Ausgangsstrom	I(Pmax) = 700 mA, für: 1 min Last , 10 min Pause zwischen zwei Maximalbelastungen
Ausgangsspannung Leerlauf	U(a/b) = 24 V ± 1 V U(b/P) = 26 V ± 1 V
Ausgangsspannung Sprechen	U(a/b) = 21 V ± 1 V
Türöffnerspannung Leerlauf	U(Tö) = 12 V ± 2 V, 50 Hz (lastabhängig); 18 V (lastlos)
zulässige Umgebungstemperatur	0 ... +40 °C
Schutzart	IP20
Gehäuse	Reiheneinbaugeschäft 6 TE für Tragschienen TS 35 nach DIN EN 60715
Gewicht	800 g
Schutzklasse	II

Installation

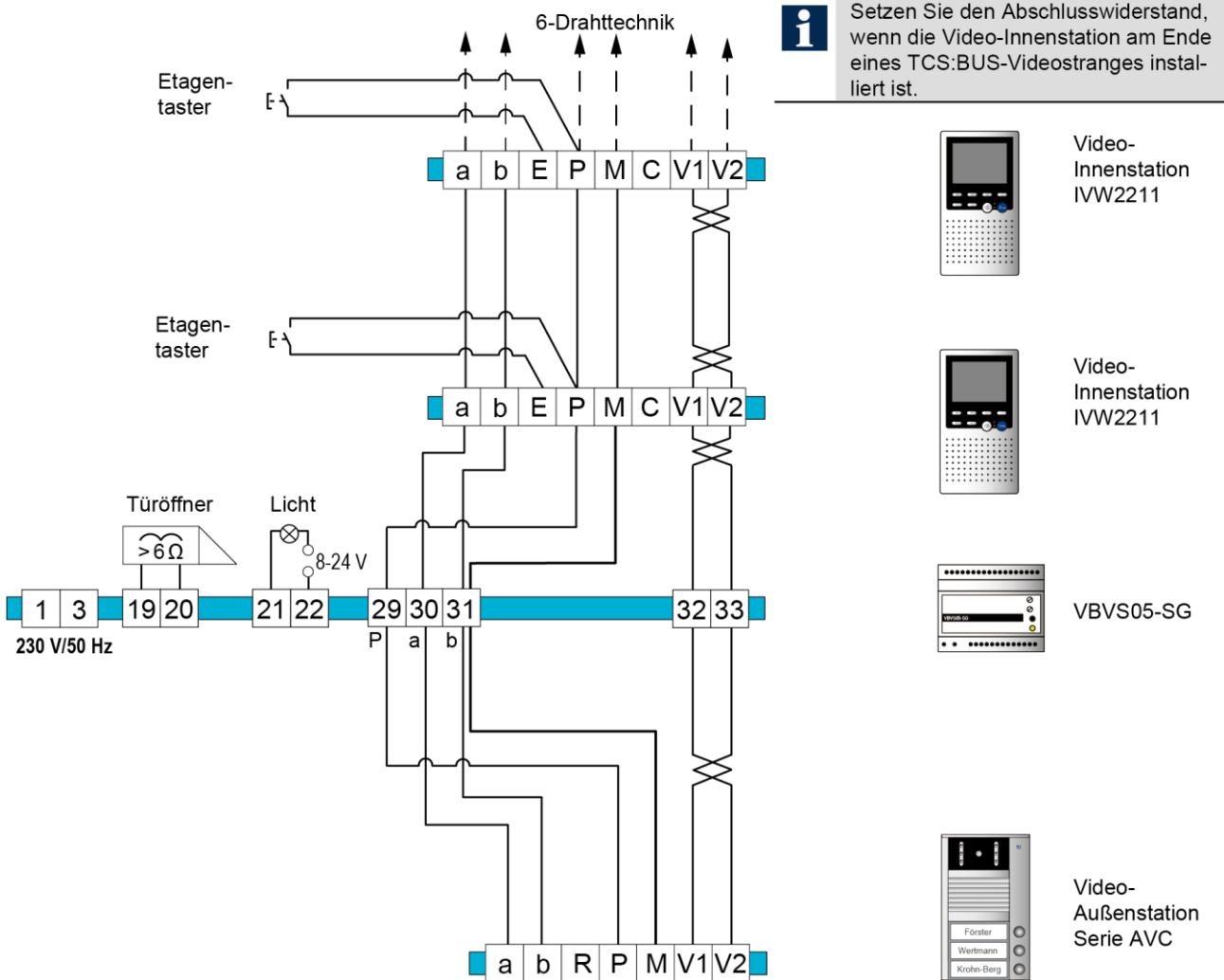
Anschlussleitungen



Zulässiger Querschnitt (Durchmesser): 0,08 ... 0,82 mm² (Ø 0,32 ... 1,0 mm)
 Max. Anzahl Drähte pro Klemmenkontakt: 6 x 0,8 mm, 10 x 0,6 mm

Schließen Sie weitere Adern mit Hilfsklemmen an.
 Verwenden Sie nur Anschlussleitungen aus gleichem Material und mit gleichem Durchmesser in einem Klemmenkontakt.

Schaltungsbeispiel 1



Bevorzugt sind die Videoklemmen V1 und V2 der Innen- und an der Außenstation direkt zu verbinden. Die Klemmen 32, 33 des VBVS05 können als Hilfsklemmen verwendet werden.

Abb. 2: Schaltungsbeispiel 1

Schaltungsbeispiel 2: VBVS05 mit zusätzlichem NGV1011

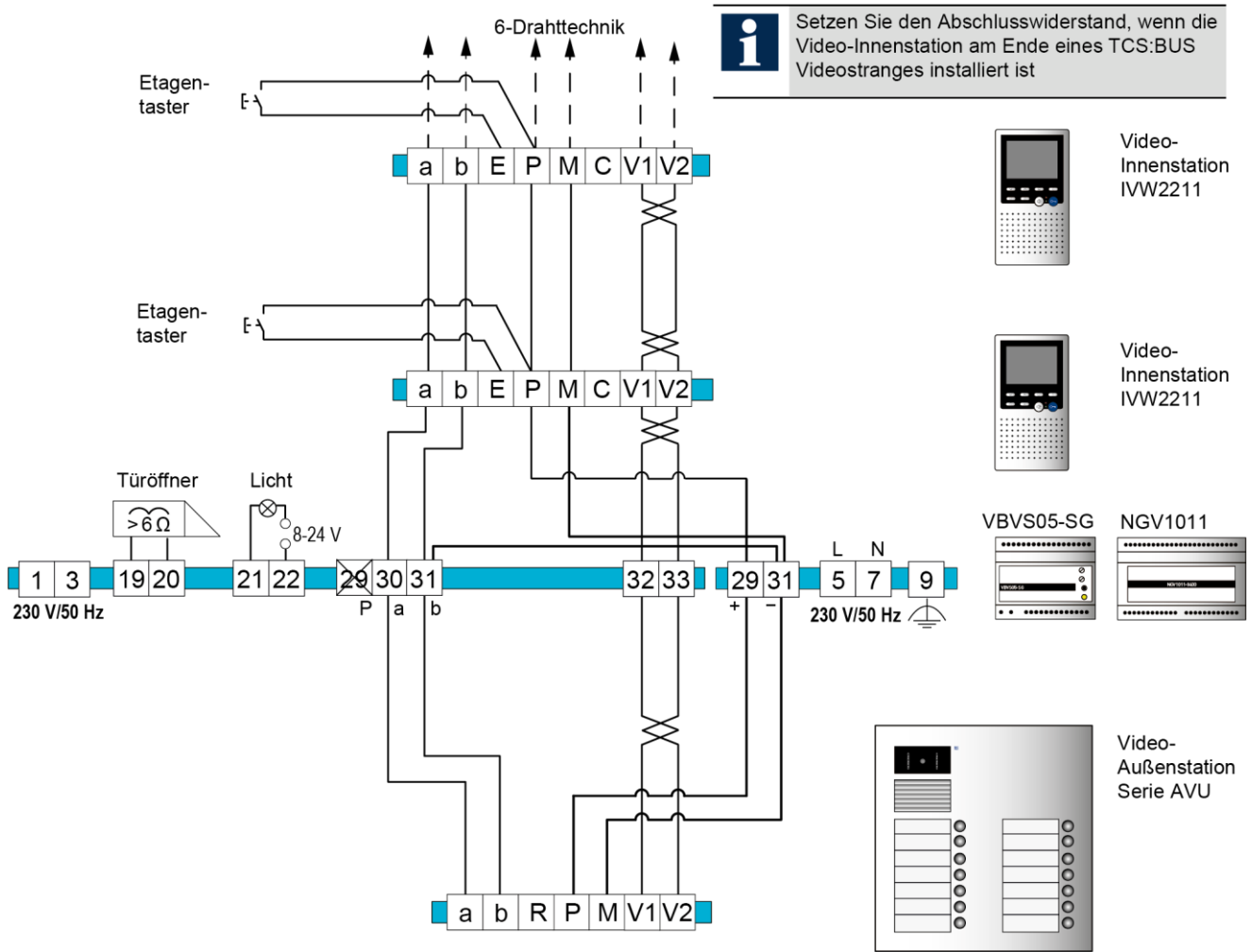


Abb. 3: Schaltungsbeispiel 2

Schaltungsbeispiel 3: Anschluss Treppenlicht-Zeitschalter FNA1000-0400

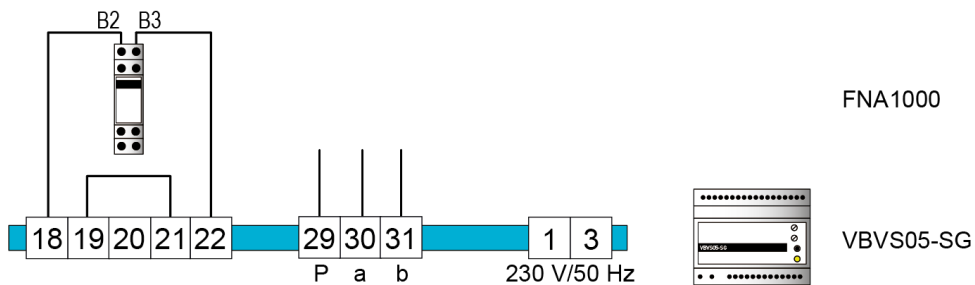


Abb. 4: Schaltungsbeispiel 3

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

Inbetriebnahme

- ▶ Installieren Sie die TCS-Anlage vollständig.



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 VBVS05 führen. Achten Sie auf den richtigen Anschluss.



Achten Sie beim Anschluss der 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.

- ▶ Prüfen Sie die a-, b- und P-Ader gegeneinander auf Kurzschluss.



Besteht ein Kurzschluss zwischen a- und b- Ader oder b- und P-Ader, schaltet das Versorgungs- und Steuergerät keine TCS:BUS-Spannung auf.

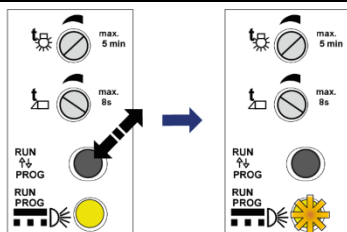
- ▶ Schalten Sie die Netzspannung ein.
Die gelbe LED leuchtet.

Bedienung

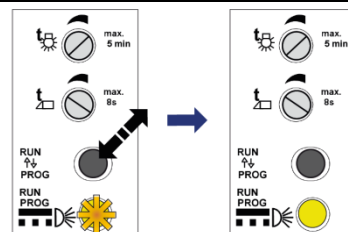
Programmiermodus der Anlage ein- / ausschalten

Die Anlage ist in Betrieb, die LED leuchtet.

Programmiermodus der Anlage einschalten



Programmiermodus der Anlage ausschalten

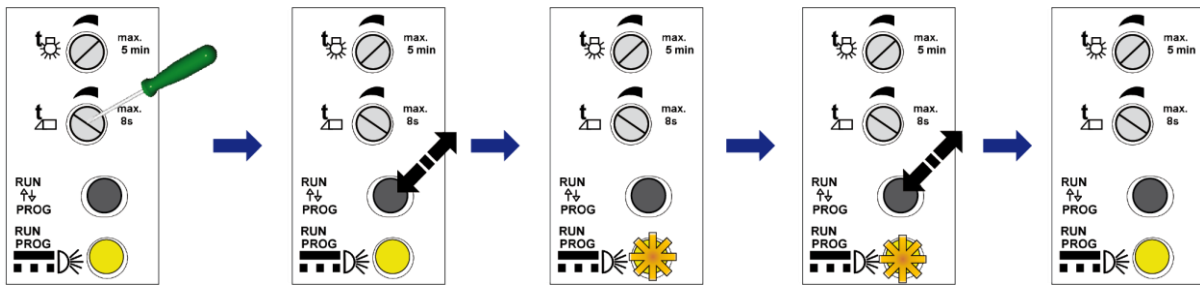


Drücken Sie kurz die RUN/PROG-Taste. Die LED blinkt. Drücken Sie kurz die RUN/PROG-Taste. Die LED leuchtet.

Türöffnerzeit einstellen

Die Anlage ist in Betrieb, die LED leuchtet.

Zeit einstellen → Dann den Programmiermodus der Anlage einschalten und wieder ausschalten.

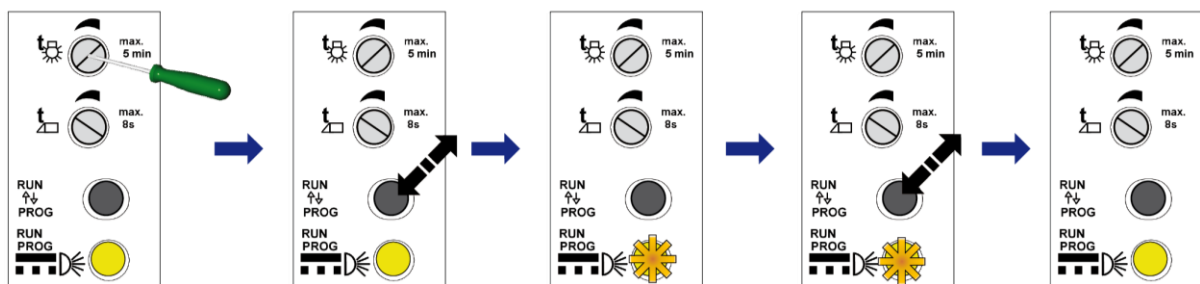


- : mindestens 1 s
- + : maximal 8 s
- ▶ Drücken Sie kurz die RUN/PROG-Taste. Die LED blinkt.
- ▶ Drücken Sie kurz die RUN/Prog-Taste. Die LED leuchtet.

Lichtschaltzeit einstellen

Die Anlage ist in Betrieb, die LED leuchtet.

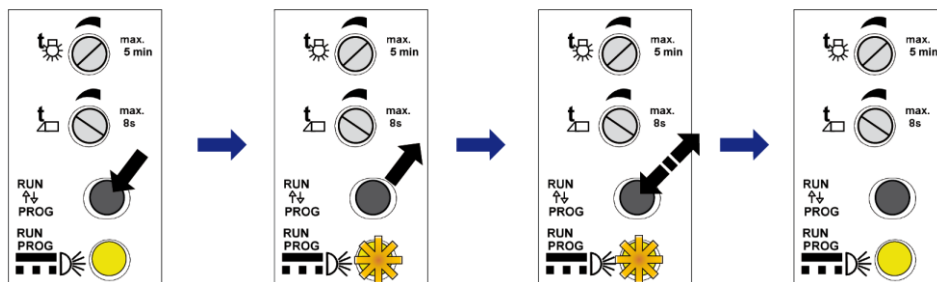
Zeit einstellen → Dann den Programmiermodus der Anlage einschalten und wieder ausschalten.



- : mindestens 1 s
- + : maximal 5 min
- ▶ Drücken Sie kurz die RUN/PROG-Taste. Die LED blinkt.
- ▶ Drücken Sie kurz die RUN/Prog-Taste. Die LED leuchtet.

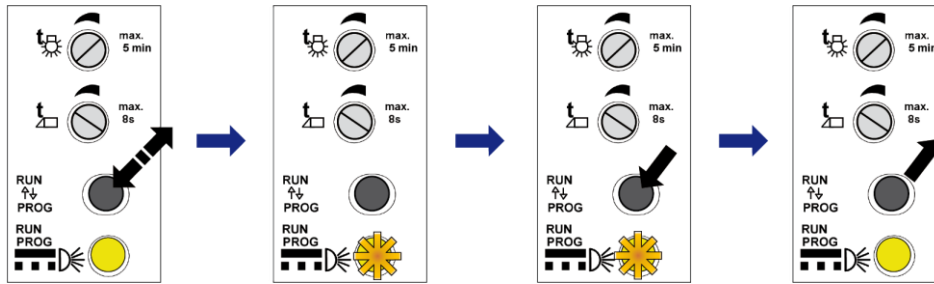
Lichtschaltfunktion aktivieren*

Werkseinstellung: Funktion ist deaktiviert.



- ▶ Drücken Sie die RUN/PROG-Taste solange, ...
- ... bis die LED blinkt.
- ▶ Lassen Sie die RUN/PROG-Taste los.
- ▶ Drücken Sie kurz die RUN/PROG-Taste. Die LED leuchtet.

Lichtschaltfunktion deaktivieren*



► Drücken Sie kurz die RUN/PROG-Taste.

Die LED blinkt.

► Drücken Sie die RUN/PROG-Taste solange, ...

... bis die LED leuchtet.
► Lassen Sie die RUN/PROG-Taste los.

* Das Blinken der LED bedeutet hier nicht, dass sich die Anlage im Programmiermodus befindet.

Licht schalten. Durch Betätigen der Türöffnertaste an der Innenstation kann über den angeschlossenen Lichtschaltautomaten das Licht geschaltet werden, wenn keine Sprechverbindung besteht.

Fehlerbehebung

Fehlerbild / Problem	Mögliche Ursachen	Maßnahmen
Sprechen an der Innenstation sehr leise.	Durch Vertauschen oder Kurzschluss der a- und P-Ader wurde ein Widerstand am VBVS05 zerstört	VBVS05 Reparatur (Auswechseln)

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.

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

TCS Hotline Deutschland
Tel.: 04194 9881-188 FAX: 04194 988-129
Mail: hotline@tcsag.de

Technische Änderungen vorbehalten.

Ausgabe: 09/2017
PI_VBVS05.docx 4E