

Produktinformation

Video-Außenstation

AVC120x0-0010

für den Video-2-Draht:BUS



AVC12030-0010



Weiterführende Informationen und ausführlichere Schaltpläne finden Sie im Systemhandbuch Video-2-Draht-TCS:BUS.

- ▶ Lesen Sie das Systemhandbuch Video-2-Draht-TCS:BUS aufmerksam durch, bevor Sie die Anlage installieren.
- ▶ Scannen Sie mit einem mobilen Endgerät den nebenstehenden QR-Code oder kopieren bzw. tragen Sie den nachfolgenden Link in Ihren Browser ein.



https://downloads.tcscloud.de/Marketing/KatalogeundProspekte/Systemhandbuecher/Video-2-Draht/HTML/Systemhandbuch_V2D/

Inhaltsverzeichnis

Lieferumfang	2
Einleitung	3
Hinweise zur Produktinformation	3
Verwendete Symbole für Warnhinweise.....	3
Weitere verwendete Symbole und Kennzeichnungen.....	3
Sicherheitshinweise	4
Allgemeine Sicherheitsbestimmungen	4
Blitzschutzmaßnahmen	4
Hinweis zur Videoüberwachung nach DIN 33450	4
Produktbeschreibung	5
Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	5
Kurzbeschreibung	5
Geräteübersicht	6
Technische Daten	7
Montage und Installation	7
Montage	7
Namensschilder beschriften	9
Leitungen anschließen.....	9
Inbetriebnahme	11
Einstellungen	11
Konfiguration	12
Konfigurationsmöglichkeiten.....	12
Klingeltaste programmieren	13
Ersatzteile	15
Reinigung	16
Konformität	16
Entsorgungshinweise	16
Gewährleistung	16
Service	16

Lieferumfang

- 1 x Video-Außenstation AVC120x0-0010
- 2 x Namensschilder
- 2 x win:clip™-Schlüssel
- 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.

Verwendete Symbole für Warnhinweise

Symbol	Signalwort	Erläuterung
	GEFAHR!	Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn Sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.
	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.
	VORSICHT!	Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige 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



Videokennzeichnung nach DIN 33450



Handlungsschritt



Querverweis: Weiterführende Informationen zum Thema, siehe Quelle



Aufzählung, Listeneintrag 1. Ebene



Aufzählung, Listeneintrag 2. Ebene



Erläuterung

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.



Beachten Sie bei der Installation von Video-2-Draht: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.

Blitzschutzmaßnahmen



ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes durch Überspannung.

Sichern Sie die Niederspannungsanlage gegen Überspannung.

Hinweis zur Videoüberwachung nach DIN 33450



Das Erstellen und Speichern von Videoaufnahmen kann Persönlichkeitsrechte verletzen. Beachten Sie bei der Aufstellung und dem Betrieb von Videokomponenten immer die geltenden Rechts- und Kennzeichnungsvorschriften.

Produktbeschreibung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

AVC120x0-0010 sind Video-Außenstationen in kompakter Bauweise für die Verwendung im Außenbereich. Die Video-Außenstationen sind ausschließlich für den Betrieb in Video-2-Draht:BUS-Anlagen von TCS und für die Aufputzmontage geeignet.



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

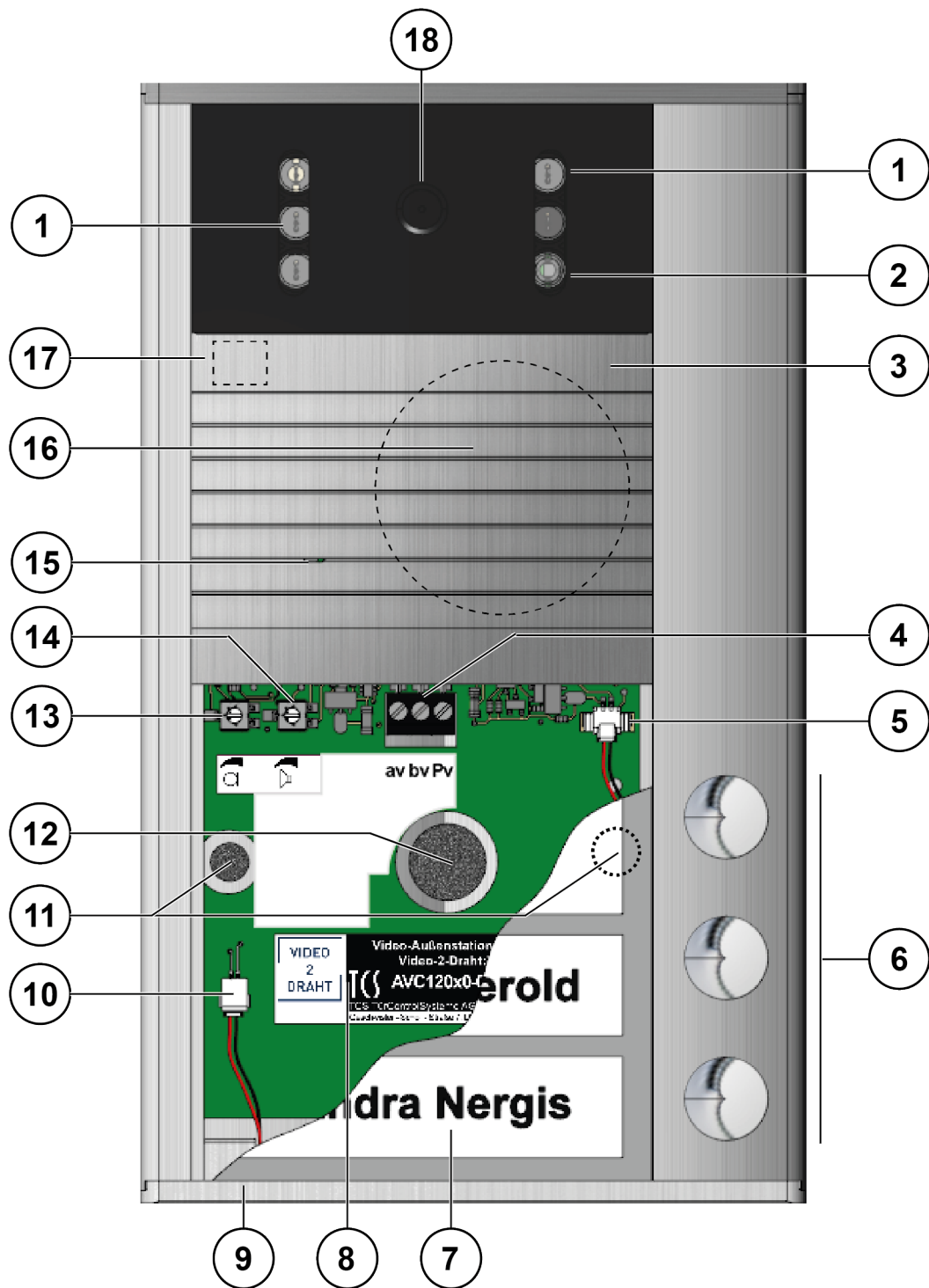
Kurzbeschreibung

- Video-Außenstationen zur Aufputzmontage für bis zu 3 Wohneinheiten
- Color-Kamera 1/3" CMOS 500 TVL
- Brennweite $f = 3,7$
- Lichtempfindlichkeit 1 Lux ($f 1,2$)
- diagonaler Erfassungswinkel: 90°
- IR-Beleuchtung für Nahfeldausleuchtung im Dunkeln (Nachtbetrieb)
- Dauerbetrieb der Kamera möglich
- win:clip™-Prinzip zum Öffnen der Außenstation
- Metallgehäuse aus robustem Aluminiumprofilen
- Klingeltasten aus Metall mit wartungsfreien Kontakten
- jeder Klingeltaste können 2 Innenstationen zugeordnet werden
- langlebige und energiesparende LED-Namensschildbeleuchtung mit Lichtsensor
- bruchsaicheres Namensschildglas
- Quittungston beim Drücken der Klingeltaste
- Gesprächszeit ab Werk: 56 Sekunden / mit Servicegerät oder configo™ einstellbar
- beliebige Klingeltaste zum Lichtschalten nutzbar
- Lautstärke und Mikrofonempfindlichkeit sind manuell einstellbar
- Türbereitschaftszeit: ab Werk 56 Sekunden
- Sprechverbindung in der Türbereitschaftszeit
- Zubehör: Montageplatten für eine saubere Aufputzmontage auf unebenen Untergründen, Wetterschutzdach



Die Außenstation besitzt keinen Anschluss für das Servicegerät TCSK/FBI1210. Das Servicegerät muss direkt an das Steuergerät angeschlossen werden.

Geräteübersicht



- | | | | |
|---|-----------------------------------|----|------------------------------|
| 1 | Infrarot-LEDs | 10 | Anschluss Mikrofon |
| 2 | Lichtsensord | 11 | Befestigungsbohrungen |
| 3 | Frontblende | 12 | Kabeldurchführung |
| 4 | Anschlussklemme (av, bv und Pv) | 13 | Lautstärkereger Mikrofon |
| 5 | Anschluss Namensschildbeleuchtung | 14 | Lautstärkereger Lautsprecher |
| 6 | Klingeltasten | 15 | Öffnung für win:clip™ |
| 7 | Namensschild | 16 | Lautsprecher |
| 8 | Typenschild | 17 | Regler Helligkeit Videobild |
| 9 | Mikrofon | 18 | Kamera |

Technische Daten

Versorgungsspannung	+32 V DC \pm 2 V (Versorgungs- und Steuergerät)	
Eingangsstrom in Ruhe	I(av) = 65 mA (im 2-Drahtbetrieb)	
	I(av) = 0,54 mA, I(Pv) = 60 mA (im 3-Drahtbetrieb)	
maximaler Eingangsstrom	max. Iav/IPv = 110 mA	
Kamera	color-Kamera	1/3" CMOS 500 TVL
	Lichtempfindlichkeit	1 Lux (f 1,2)
	Brennweite f	3,7
	diagonaler Erfassungswinkel	90°
Schutzart	IP31	
zulässige Umgebungstemperatur	-20 °C ... +50 °C	
Gehäuse	Aluminium, eloxiert	
Namensschildglas	Acrylglas	
Abmaße (in mm)	H 175 x B 104 x T 16	
Gewicht	380 g	

Montage und Installation

Montage

Montageort

Um eine optimale Videoqualität zu erreichen, vermeiden Sie die Ausrichtung der Kamera auf:

- Sonneneinstrahlung
- starke Lichtquellen
- helle oder stark reflektierende Wände

Montagehöhe

Berücksichtigen Sie bei der Wahl der Montagehöhe der Video-Außenstation den Erfassungswinkel der Kamera (Abb.: 1). Personen mit durchschnittlicher Körpergröße werden bei einer Montagehöhe von 160 cm über dem Boden optimal erfasst.

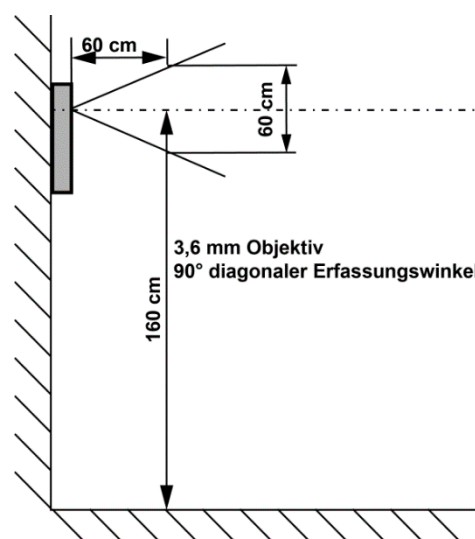


Abb. 1: Montagehöhe



ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes.

Dichten Sie die Außenstation unter keinen Umständen mit Silikon ab! Kondenswasser muss ablaufen und verdunsten können.

Gehäuse öffnen und schließen



Die Außenstation ist mit dem win:clip™-System ausgestattet. Dieses ermöglicht ein Öffnen und Verschießen des Gerätes ohne Schrauben.

Öffnen:

- ▶ Schieben Sie den win:clip™-Schlüssel in die Öffnung der Frontblende.
- ▶ Drücken Sie den Schlüssel bis zum Anschlag in die Öffnung **(1)**.
- ▶ Halten Sie den Schlüssel in dieser Position.
- ▶ Schieben Sie das Namensschildglas nach oben, bis es unten herauspringt **(2)**.
- ▶ Nehmen Sie das Namensschildglas vorsichtig heraus **(3)**.
- ▶ Ziehen Sie den Stecker der Namensschildbeleuchtung ab.
- ▶ Entfernen Sie den win:clip™-Schlüssel.

Schließen:

- ▶ Stecken Sie den Stecker der Namensschildbeleuchtung an.
- ▶ Schieben Sie den win:clip™-Schlüssel in die Öffnung der Frontblende.
- ▶ Drücken Sie den Schlüssel bis zum Anschlag in die Öffnung.
- ▶ Halten Sie den Schlüssel in dieser Position.
- ▶ Schieben Sie das Namensschildglas unter die Frontblende.
- ▶ Drücken Sie das Namensschildglas an das Gerät heran.
- ▶ Schieben Sie es nach unten.
- ▶ Entfernen Sie den win:clip™-Schlüssel.

Montage der Außenstation

- ▶ Öffnen Sie die Außenstation.
- ▶ Durchstoßen Sie vorsichtig mit einem spitzen Gegenstand die Schaumstoffabdeckung auf der Geräterückseite.
- ▶ Führen Sie die Leitungen durch die Kabeldurchführung ein.
- ▶ Montieren Sie die Außenstation mit geeignetem Befestigungsmaterial an der Wand.



ACHTUNG! Funktionsverlust

Achten Sie darauf, dass Sie die Leitungen nicht unter den Abstandshaltern auf der Rückseite der Außenstation einklemmen.



Abb. 2: Öffnen



Abb. 3: Wandmontage

Namensschilder beschriften

Die Beschriftungsvorlagen finden Sie online unter:
<https://www.tcsag.de/download/beschriftungsvorlagen/>.

- ▶ Tragen Sie die gewünschten Namen in die Vorlagen ein.
- ▶ Drucken Sie die Namensschilder auf der Spezialfolie* aus.
- ▶ Schneiden Sie die Namensschilder zu.
- ▶ Öffnen Sie die Außenstation.
- ▶ Nehmen Sie das Namensschildglas heraus.
- ▶ Öffnen Sie das Namensschildglas (Abb. 4).
- ▶ Legen Sie das Namensschild in das Namensschildglas ein (Abb. 5).
- ▶ Schließen Sie das Namensschildglas.
- ▶ Schließen Sie die Außenstation.

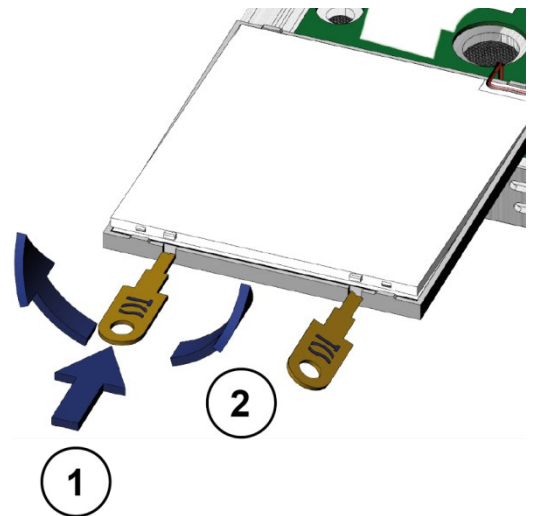


Abb. 4: Namensschilder öffnen

TCS-Beschriftungsservice

Nutzen Sie unseren Beschriftungsservice unter
<https://www.tcsag.de/service/namensfeldbeschriftung/>.

- ▶ Senden Sie uns Ihre Anforderung. Sie erhalten von uns die auf Folie gedruckten und geschnittenen Einleger per Post zugesandt.



Abb. 5: Namensschild einlegen

* Sie können die Folien direkt bei TCS bestellen. Beschreibbare Polyesterfolie für Namensschilder DIN A4.

Leitungen anschließen

Empfohlene Kabeltypen

- Installationsleitung, 2-adrig, darf nicht verdreht sein
- mehradriges Installationskabel, z.B. J-Y(ST)Y)
- CAT 5E oder CAT 7
- Verwenden Sie nur Anschlussleitungen aus Kupfer und mit gleichem Durchmesser in einem Klemmenkontakt.
- Die Signalleitungen **av** und **bv** sollten auf Adern aus **unterschiedlichen Adern-Paaren** gelegt werden, um physikalisch bedingten Bildstörungen vorzubeugen.
- Zulässiger Querschnitt (Durchmesser): 0,08 ... 0,82 mm² (Ø 0,32 ... 1,0 mm)
- Max. Anzahl Drähte pro Klemmenkontakt: 2 x 0,8 mm, 3 x 0,6 mm
- maximaler Schleifenwiderstand 15 Ohm
- Signalleitungen av und bv sind verpolungsfrei

Leitungen anschließen

- ▶ Minimieren Sie die Länge der Leitungen oberhalb der Außenstation, um die Leitungen nicht einzuklemmen.
- ▶ Isolieren Sie die Leitungen ab.
- ▶ Schließen Sie die Leitungen gemäß Beschriftung an: av, bv und Pv (von links nach rechts).



ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes.

Verwenden Sie einen kleinen Schraubendreher zum Anschließen der Leitungen, um das Gerät nicht zu beschädigen.

Anschlüsse: av, bv und Pv

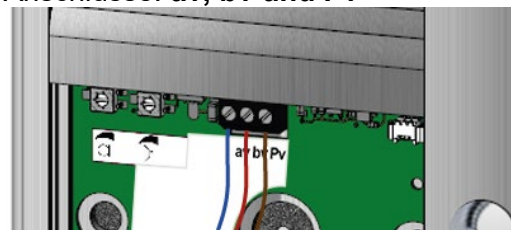


Abb. 6: Anschließen der Leitungen

Schaltungsbeispiel für 1-Strang-Anlage

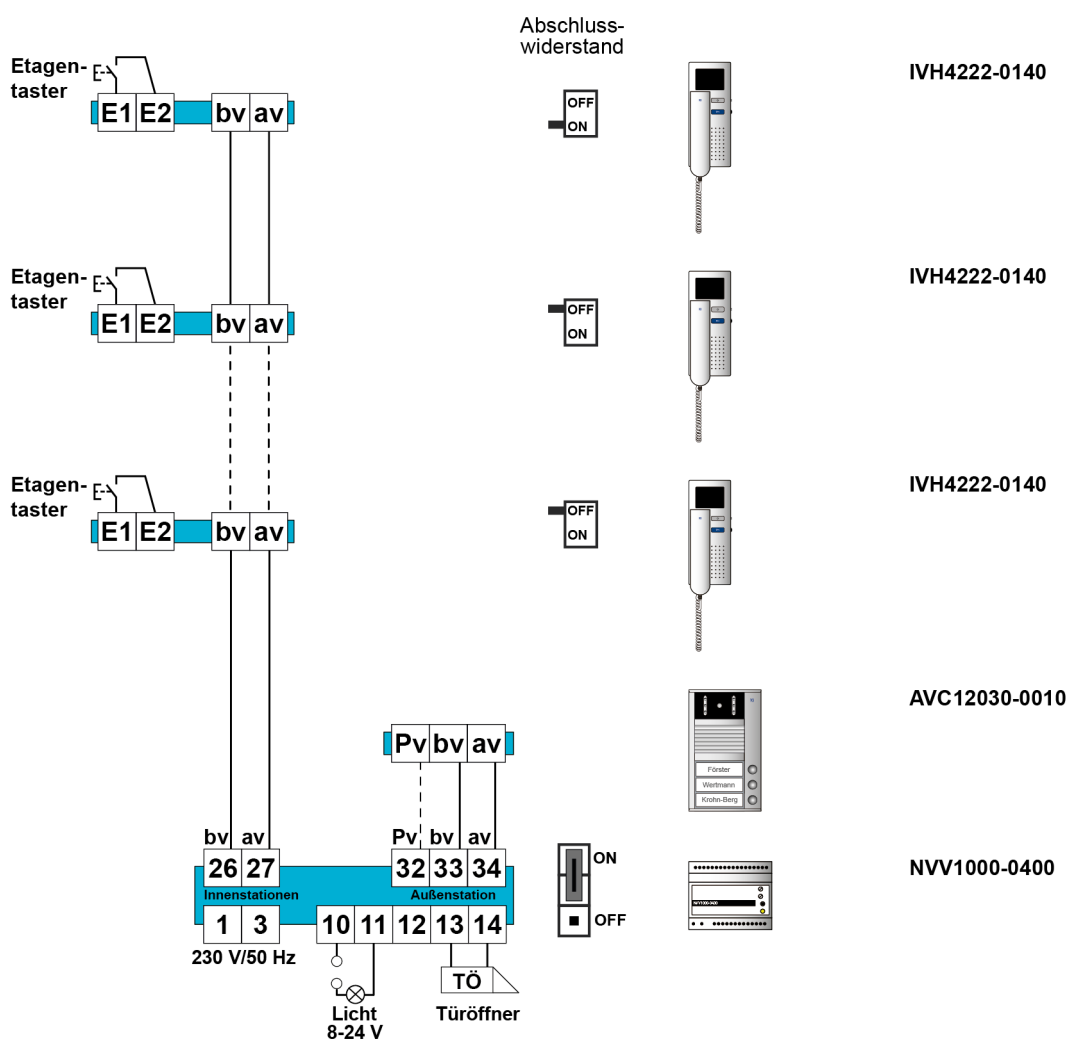


Abb. 7: Schaltungsbeispiel für 1-Strang-Anlage

Inbetriebnahme



WARNUNG! Lebensgefahr durch elektrischen Schlag

Installieren Sie erst alle Geräte der Anlage vollständig. Schalten Sie danach die Spannung ein.

- ▶ Installieren Sie die Geräte der Anlage vollständig.
- ▶ Prüfen Sie alle Adern gegeneinander auf Kurzschluss.



- Besteht ein Kurzschluss zwischen av und bv oder Pv und bv, schaltet das NVV1000-0400 ab.
- Besteht ein Kurzschluss zwischen av und Pv, schaltet das NVV1000-0400 nicht ab. Die Geräte am Video-2-Draht:BUS können keine Protokolle senden.

- ▶ Schalten Sie die Netzspannung ein.

Einstellungen

Lautstärke von Mikrophon und Lautsprecher



ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes.

Verwenden Sie einen kleinen Schraubendreher zum Einstellen der Lautstärke.

Die Lautstärken sind werksseitig auf einen Mittelwert eingestellt. Eine Änderung ist nicht immer notwendig. Beachten Sie beim Einstellen, dass die Verstärkung von Lautsprecher und Mikrophon nicht unabhängig voneinander eingestellt werden kann. Bei zu großer Lautstärke kommt es zum Rückkopplungseffekt (Pfeifen).

- ▶ Entfernen Sie das Namensschildglas.
- ▶ Schieben Sie die Frontblende ein Stück herunter.
- ▶ Drehen Sie den Regler, um die gewünschten Einstellungen zu erreichen.

Lautstärkereglern

Mikrophon

Lautsprecher

Regeln der Lautstärke an der Innenstation

Regeln der Lautstärke an der Außenstation



Abb. 8: Lautstärke einstellen

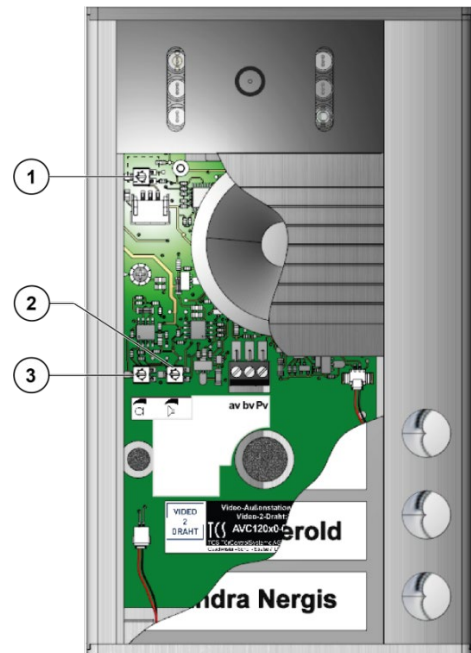


Abb. 9: Übersicht Regler

- 1 Regler Helligkeit Videobild
- 2 Lautstärkereglern Lautsprecher
- 3 Lautstärkereglern Mikrophon

Helligkeit Videobild einstellen



ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes.

Verwenden Sie einen kleinen Schraubendreher zum Einstellen der Lautstärke.

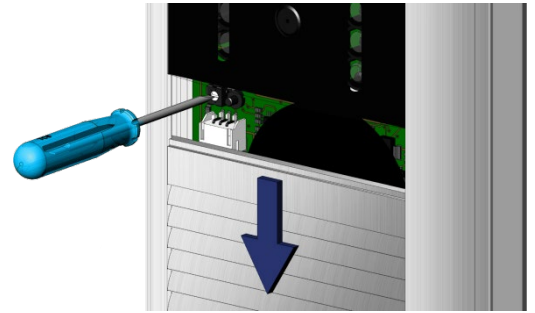


Abb. 10: Helligkeit Videobild einstellen

Sie können die Helligkeit des Videobildes anpassen.

- ▶ Entfernen Sie das Namensschild.
- ▶ Schieben Sie die Frontblende ein Stück herunter.
- ▶ Drehen Sie den Regler, um die gewünschte Einstellung zu erreichen.

Konfiguration

Konfigurationsmöglichkeiten

Funktion	Manuell	TCSK	configo™ ab Version 0.0.0	Werkseinstellung
Lautstärke Lautsprecher	x	-	-	Mittelwert
Lautstärke Mikrophon	x	-	-	Mittelwert
Helligkeit Videobild	x	-	-	Mittelwert
AS-Adresse	-	x	x	deaktiviert
Türbereitschaftszeit	-	x	x	56 s
Sprechzeitbegrenzung	-	x	x	56 s
Türöffner-Dauer	-	x	x	4 s
Quittungstöne	-	x	x	Grundzustand
Rufzeit	-	x	x	0 s
Anzahl der Klingeltasten	-	-	x	Geräteabhängig
Türöffner nur bei aktiver Türbereitschaft	-	-	x	deaktiviert
Lichtschaltfunktion	x	-	x	deaktiviert
Sprechen nur bei aktiver Türbereitschaft	-	-	x	deaktiviert
Programmiersperre	-	-	x	deaktiviert
Türöffnen nur während Sprechverbindung	-	-	x	deaktiviert
Level Lichtsensor	-	-	x	Stufe 5 von 8



In der Zeit der Konfiguration mit dem Servicegerät TCSK oder dem Wartungspaket FBI1210-0 kann das Videobild beeinträchtigt sein.

Klingeltaste programmieren

Grundprinzip:

Alle Video-2-Draht:BUS Geräte besitzen eine einmalige Seriennummer. Der Klingeltaste an einer Außenstation wird die Seriennummer einer Innenstation zugeordnet. Einer Klingeltaste können max. 2 Innenstationen zugeordnet werden.



- Die Klingeltastenprogrammierung gilt für Video-Außenstationen.
- Gerätespezifische Anzeigemodi der Außenstation, siehe Produktinformation der Außenstation.

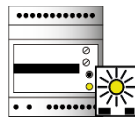
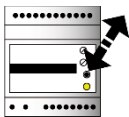
Voraussetzungen für die Programmierung:

- ▶ Prüfen Sie, ob die Innenstation am Video-2-Draht:BUS angeschlossen ist.
- ▶ Schalten Sie die Netzspannung ein. Die Betriebs-LED am Versorgungs- und Steuergerät leuchtet.



- Bei gesetzter Programmiersperre können Sie keine Klingeltasten programmieren.
- Zum Aufheben der Programmiersperre benötigen Sie das Servicegerät TCSK oder die Konfigurationssoftware configo™.
- Bevor eine bereits programmierte Klingeltaste neu programmiert werden kann, muss die Programmierung gelöscht werden.

1 Programmiermodus am Steuer- und Versorgungsgerät einschalten



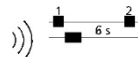
Drücken Sie kurz ^{a)} die RUN/PROG-Taste.

Die LED blinkt.

Der Programmiermodus der Anlage ist eingeschaltet.

a) Drücken Sie die Run/Prog-Taste nicht länger als 5 s. Andernfalls wird die Lichtschaltfunktion an der Außenstation aktiviert. Abhilfe: Drücken Sie erneut die Run/Prog-Taste, um den Programmiermodus auszuschalten. Drücken Sie kurz die Run/Prog-Taste, um den Programmiermodus wieder einzuschalten. Setzen Sie Ihre Programmierung fort.

2 Programmierung einer Klingeltaste löschen ^{b)}



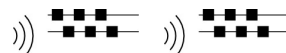
Drücken Sie die Klingeltaste, die gelöscht werden soll ca. 6 s bis eine Tonfolge ertönt.

Lassen die Klingeltaste los.

Wiederholen Sie den Schritt, um weitere Klingeltasten zu löschen.

b) Nicht erforderlich, wenn die Klingeltaste noch nicht programmiert wurde.

3a Klingeltaste programmieren mittels Sprechverbindung



Stellen Sie eine Sprechverbindung zur Außenstation her. ^{c)}

Drücken Sie kurz die zu programmierende Klingeltaste.

Ein Rufton ertönt an der Außen- ^{d) e)} und Innenstation.

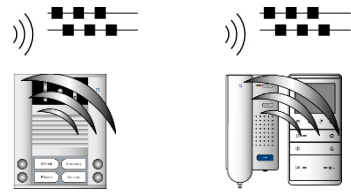
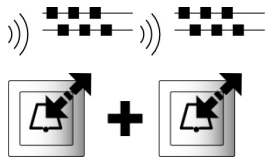
Beenden Sie die Sprechverbindung.

c) Nehmen Sie bei Hörergeräten den Hörer ab und drücken Sie bei Freisprechgeräten die Sprechentaste. Mögliche Tastensymbole auf der Sprechentaste.



e) An Außenstation (ab Bj. 2009) ertönt ein Quittungston, wenn die Seriennummer der Innenstation empfangen wurde.

3b Klingeltaste programmieren mittels Etagentaster

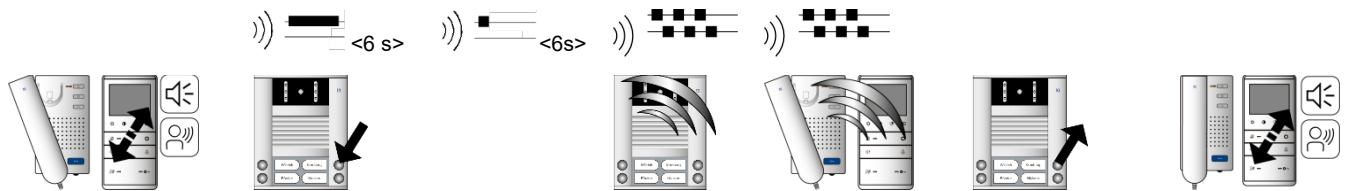


Drücken Sie 2x innerhalb von 3 s hintereinander den Etagentaster. Jeweils 1 Rufton ertönt.

Drücken Sie kurz die zu programmierende Klingeltaste.

Ein Rufton an der Außenstation und ein Rufton an der Innenstation ertönt.

4a Eine 2. Innenstation (Seriennummer) auf eine Klingeltaste programmieren mittels Sprechverbindung^{f)}



Stellen Sie eine Sprechverbindung zur Außenstation her.

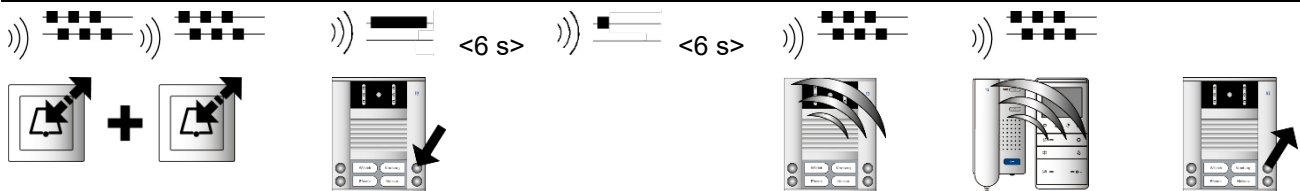
Drücken Sie die zu programmierende Klingeltaste bis ein Prog2-Ton und danach ein NoProg-Ton ertönt sowie danach ein Rufton an der Außen- und Innenstation.

Lassen Sie die Klingeltaste los.

Beenden Sie die Sprechverbindung.

f) Ruft eine 2. Innenstation von der Klingeltaste der Außenstation. Soll der Etagentaster die gleiche Funktionalität haben, muss die Funktion Parallele Seriennummer an der 1. Innenstation aktiviert werden. Die Funktion kann mit dem Servicegerät TCSK oder configTM aktiviert werden.

4b Eine 2. Innenstation (Seriennummer) auf eine Klingeltaste programmieren mittels Etagentaster



Drücken Sie 2x innerhalb von 3 s hintereinander den Etagentaster. Jeweils 1 Rufton ertönt.

Drücken Sie die zu programmierende Klingeltaste bis ein Prog2-Ton und danach ein NoProg-Ton ertönt sowie im Anschluss ein Rufton an der Außen- und Innenstation.

Lassen Sie die Klingeltaste los.

5 Ende der Programmierung



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

Der Programmiermodus der Anlage ist ausgeschaltet.

Ersatzteile

Kurztext	Artikelnummer
Namensschildglas für AVC11010-0010	E34985
Namensschildglas für AVC11020-0010 und AVC11030-0010	E34986
Beschriftbare Polyesterfolie 5 Stück	SPNA4

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 die Außen mit einem trockenen oder angefeuchteten Tuch.



ACHTUNG! Beschädigung der Geräteoberfläche.

Aggressive und kratzende Reinigungsmittel beschädigen die Oberfläche.
Verwenden Sie keine aggressiven und kratzenden Reinigungsmittel. Entfernen Sie stärkere Verschmutzungen mit einem pH-neutralen Reinigungsmittel.

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

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

Technische Änderungen vorbehalten.

Ausgabe: : 01/2021
PI_AVC120x0-0010 8 A