



Produktinformation

**Video-Innenstation**

IVW2211-0140

zur Aufputzmontage



# Inhaltsverzeichnis

Lieferumfang .....	3
Einleitung .....	3
Hinweise zur Produktinformation .....	3
Verwendete Symbole und Warnhinweise .....	4
Weitere verwendete Symbole .....	4
Sicherheitshinweise .....	4
Allgemeine Sicherheitsbestimmungen .....	4
Blitzschutzmaßnahmen .....	5
Hinweis zur Videoüberwachung nach DIN 33450 .....	5
Produktbeschreibung .....	5
Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	5
Begriffe .....	5
Kurzbeschreibung .....	6
Geräteübersicht .....	7
Anzeige- und Bedienelemente .....	8
Technische Daten .....	9
Max. Anzahl IVW2211 .....	9
Montage und Installation .....	10
Montage .....	10
Anschließen der Leitungen .....	12
5-Draht-Sonderbetrieb .....	13
Schaltungsbeispiel .....	13
Inbetriebnahme .....	14
Etagentaster anschließen .....	14
Fehlererkennung und -anzeige .....	14
Einstellungen .....	14
Werkseitige Voreinstellungen .....	14
Voreingestellte Zeiten .....	15
Konfiguration .....	15
Konfigurationsmöglichkeiten .....	15
Werkseinstellung laden .....	15
Programmieren der Funktionstaste mit dem Servicegerät .....	16
OSD-Menü .....	16
Menü im Ruhestand .....	17
Hilfefunktion .....	17
Ruftonlautstärke einstellen .....	17
Ruftonauswahl .....	18
Gesprächslautstärke einstellen .....	18
Bildparameter einstellen .....	18
Kontrast, Helligkeit und Farbsättigung einstellen .....	19
Startmenü Bildspeicher .....	19
Symbole und Bedeutung .....	19
Externer Bildspeicher (FVM1000 nicht im Lieferumfang enthalten) .....	20
Automatische Bildspeicherung aktivieren/deaktivieren .....	21
Bild manuell speichern .....	21
Gespeicherte Bilder ansehen .....	21
Ein gespeichertes Bild löschen .....	21

Alle gespeicherten Bilder löschen.....	22
Datum und Uhrzeit des Bildspeichers einstellen .....	22
Kurzmitteilungen .....	23
Kurzmitteilungen lesen .....	23
Kurzmitteilungen löschen.....	23
Klingeltastenprogrammierung .....	24
Grundprinzip .....	24
Klingeltaste programmieren.....	24
FAQ .....	25
Reinigung.....	27
Konformität .....	28
Entsorgungshinweise.....	28
Gewährleistung .....	28
Ersatzteile, Zubehör.....	28
Service.....	28

## Lieferumfang

- 1 x Innenstation IVW2211-0140  
**Maßzeichnung**  
 Produktinformation  
 Bedienungsanleitung

## Einleitung

### Hinweise zur Produktinformation



Die Produktinformation richtet sich ausschließlich an Elektrofachkräfte.

Die Produktinformation beinhaltet wichtige Hinweise zu bestimmungsgemäßem Gebrauch, Installation und Inbetriebnahme. Bewahren Sie die Produktinformation an einem geeigneten Ort auf, wo sie zu Zwecken der Wartung und Reparatur zugänglich ist.

Produktinformationen sind im Downloadbereich unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de) verfügbar.

Weiterführende Informationen finden im Systemhandbuch, im Downloadbereich unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de) verfügbar.

## Verwendete Symbole und Warnhinweise

Symbol	Signalwort	Erläuterung
	<b>GEFAHR!</b>	Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.
	<b>WARNUNG!</b>	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.
	<b>VORSICHT!</b>	Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.
	<b>ACHTUNG!</b>	Das Signalwort bedeutet, dass Geräte-, Umwelt- oder Sachschäden eintreten können.

## Weitere verwendete Symbole

	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.
	<b>WARNUNG! Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.</b> Beachten Sie bei Arbeiten an Anlagen mit Netzanschluss 230 V Wechselspannung die Sicherheitsforderungen nach DIN VDE 0100.



Beachten Sie bei der Installation von TCS:BUS-Anlagen 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.**

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

## 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

Innenstationen IVW2211 sind Video-Innenstationen mit Farbdisplay zum Frei- und Wechselsprechen. Sie sind für den Betrieb in Gebäudekommunikationsanlagen in kombinierten Audio-Video-Anlagen geeignet. Die Bedienung erfolgt über Tasten und das On-Screen-Display. Innenstationen IVW2211 sind für die Aufputzmontage geeignet.



Modifikationen und Reparaturen am Gerät sind nur zulässig, soweit diese in der Produktinformation beschrieben sind und von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden. Andernfalls erlischt jeglicher Anspruch aus Garantie und Haftung.

## Begriffe

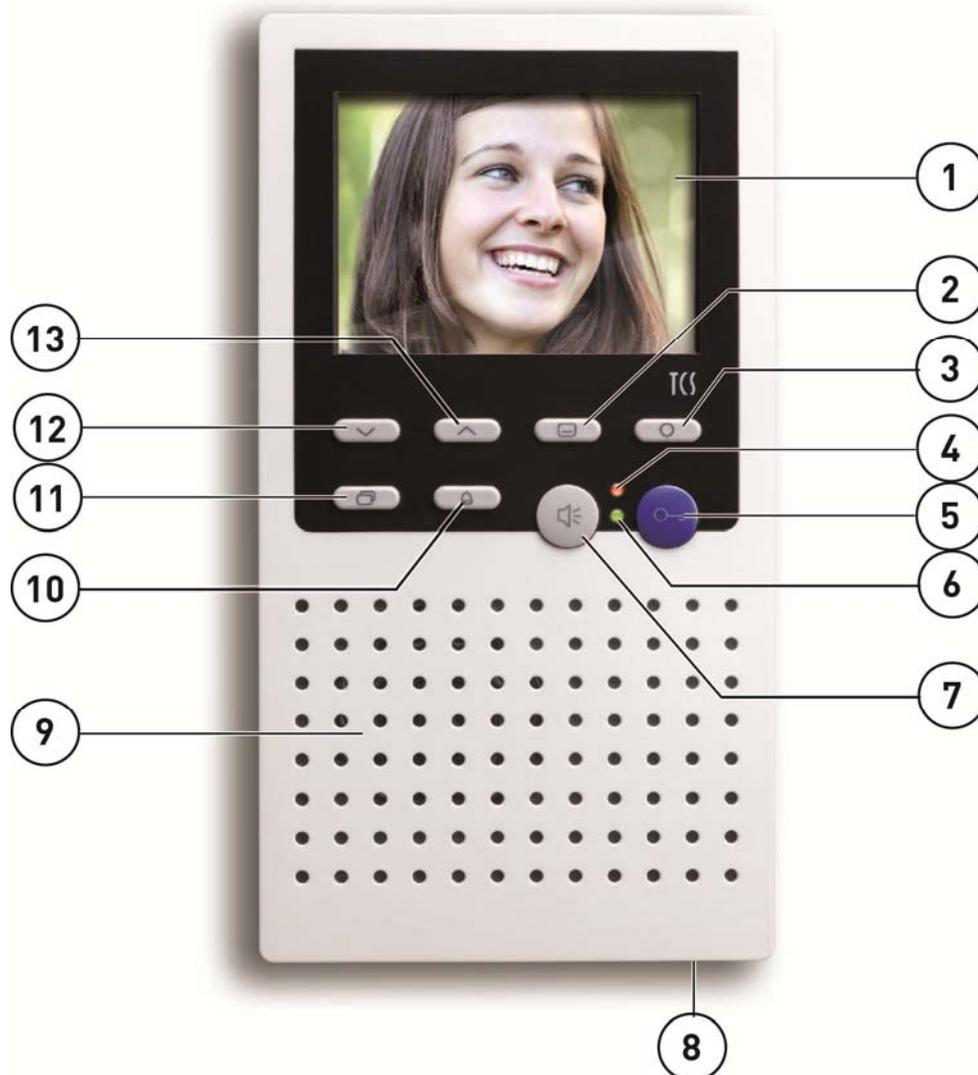
<b>Haupt-Türruf</b>	Türruf mit der Haupt-Seriennummer (laut Seriennummernaufkleber auf dem Gerät und auf der Verpackung). Unterscheidung von 2 Haupt-Türrufen von Außenstationen mit $\leq$ Türruf-AS-Grenze und $>$ Türruf-AS-Grenze möglich.
<b>Sub-Türruf</b>	Ruf von einer Außenstation. Mit bis zu 4 verschiedenen Klingeltasten können 4 unterschiedliche Ruftöne an einer Innenstation ausgelöst werden. Der Ruf ton unterscheidet sich durch die verwendete Seriennummer. Die Innenstation belegt einen Bereich von fünf Seriennummern: Haupt-Seriennummer SN (laut Seriennummern-Aufkleber), SN+1, SN+2, SN+3, SN+4. Jede dieser Seriennummern löst einen anderen Ruf ton an der Innenstation aus. Die Klingeltasten der Außenstation können mit dem Servicegerät TCSK und der Konfigurationssoftware configo™ programmiert werden.

<b>On-Screen-Display (OSD)</b>	Menü, das auf dem Monitor dargestellt und über die Menütaste des Gerätes (oder Bildtaste) aktiviert wird.
<b>Komfortmodus</b>	Nur Türrufe von bekannten Seriennummern führen zur Bildaufzeichnung. Die Bilder können nur von der jeweils zugeordneten Innenstation abgerufen werden.
<b>Simple Komfortmodus</b>	Die Bilder können von allen Innenstationen gleichberechtigt abgerufen werden. Der Simple Komfortmodus ist aus Datenschutzgründen im Mehrfamilienhaus nicht zulässig!

## Kurzbeschreibung

- Freisprechen (hands-free), manuell gesteuertes Wechselsprechen aktivierbar
- blaue Türöffnertaste
- Taste für Rufannahme bzw. Umschalttaste Sprechen / Hören, bei aktiviertem Wechselsprechen
- 1 Funktionstaste mit optischer Anzeige, ab Werk mit Lichtschaltfunktion belegt, aktivierbare Alternativbelegung: Internruf, Türöffnerautomatik, Rufumleitung, Steuerfunktion 8, mit Konfigurationssoftware configo™ einstellbar
- Bildtaste zum Einschalten des Bildes bzw. zum Umschalten zwischen verschiedenen Kameras
- Menütaste zur Aktivierung, Steuerung des OSD-Menüs
- 2 Navigationstasten zur OSD-Navigation und Einstellung
- Auswahl aus 13 Ruftönen, über OSD einstellbar
- akustische und optische Rufunterscheidung zwischen Haus-, Wohnungstür und Internruf
- akustische Türrufunterscheidung für 2 Türen, je Klingeltaste 4 unterschiedliche Ruftöne
- Rufonabschaltung mit optischer Anzeige
- OSD-basierte Bedienung des zentralen Bildspeichers FVM1000 (Zubehör, nicht im Lieferumfang)
- Rufonlautstärke in 4 Stufen über OSD einstellbar
- Sprechenlautstärke in 8 Stufen über OSD einstellbar
- Helligkeit, Kontrast, Farbsättigung über OSD einstellbar
- 1 Parallelruf, mit Konfigurationssoftware configo™ aktivierbar
- Empfang und Anzeige von max. 10 Kurzmitteilungen
- optische Anzeige für neu aufgezeichnete Bilder im zentralen Bildspeicher FVM1000
- optische Kurzzeitspeicherung von Türrufen
- optische Besetztanzeige bei bestehender Sprechverbindung
- optische Anzeige ungelesener Kurzmitteilungen
- Anschluss für externe Kamera vorhanden
- Anschluss für Etagentaster am Gerät vorhanden
- Mithörsperre und automatische Gesprächsabschaltung
- Montage auf Unterputzdose erforderlich

## Geräteübersicht



- 1 Bildschirm
- 2 Menütaste
- 3 Funktionstaste
- 4 LED rot
- 5 Türöffnertaste
- 6 LED grün
- 7 Sprechentaste

- 8 Mikrofon
- 9 Lautsprecher
- 10 Ruf-AUS Taste
- 11 Bildtaste
- 12 Navigationstaste AB
- 13 Navigationstaste AUF

## Anzeige- und Bedienelemente

	Bildschirm	Anzeige des Videobildes Anzeige von Ruftonparametern und Bildparametern über OSD
	Türöffnertaste	Tür öffnen (werksseitig voreingestellt) Sprechen beenden Lichtschaltfunktion auslösen*
	Sprechentaste	Gesprächsannahme, Sprechen aktivieren, Wechselsprechrichtung umschalten Sprechen beenden
	Ruf-AUS Taste	Ruftonabsteller Sprechen beenden, wenn IVW2211 mit Konfigurationssoftware configo™ als Wechselsprechgerät konfiguriert wurde
	Bildtaste	Einschalten des Bildes Umschalten zwischen verschiedenen Kameras
	Funktionstaste	ohne Menü: Lichtschalten (werksseitig voreingestellt, Steuerungsfunktion 8, Internrufen, Türöffnerautomatik, Rufumleitung In allen Menüs: Menü beenden
	Menütaste	<b>Kurz drücken</b> Ruhemodus: Startmenü Bildspeicher bzw. Hauptmenü aufrufen <sup>a)</sup> Parametermenü Bild, Rufton oder Zeitenstellung aktiv: Parameter zum Ändern auswählen Menü Hauptmenü, Internruf, Steuerungsfunktion oder Anzeige Kurzmitteilung aktiv: Auswahl bestätigen <b>Lange Drücken** (länger als 4 s)</b> Zentralen Bildspeicher aktivieren/deaktivieren
	Navigationstaste AUF	<b>Kurz drücken **</b> <input type="checkbox"/> Bild- oder Rufton-Parametermenü aktiv: Wert des ausgewählten Parameters erhöhen <input type="checkbox"/> Hauptmenü aktiv: Einen Menüpunkt nach rechts <input type="checkbox"/> Bildspeichermodus, Wiedergabe aktiv: nächstes Bild anzeigen <sup>a)</sup> <input type="checkbox"/> Videobild angezeigt: Bild manuell speichern <sup>a)</sup> <input type="checkbox"/> Sprechen aktiv ohne Videobild: Sprechenlautstärke erhöhen <b>Sehr lange drücken (&gt; 8 s) zusammen mit Navigationstaste AB</b> <input type="checkbox"/> Werkseinstellung laden
	Navigationstaste AB	<b>Kurz drücken **</b> <input type="checkbox"/> Bild- oder Rufton-Parametermenü aktiv: Wert des ausgewählten Parameters verringern <input type="checkbox"/> Hauptmenü aktiv: Einen Menüpunkt nach links <input type="checkbox"/> Bildspeichermodus, Wiedergabe aktiv: vorheriges Bild anzeigen <sup>a)</sup> <input type="checkbox"/> Videobild angezeigt: Bild manuell speichern <sup>a)</sup> <input type="checkbox"/> Sprechen aktiv ohne Videobild: Sprechenlautstärke verringern <b>Lange drücken ** (länger als 4 s)</b> <input type="checkbox"/> Bildspeichermodus, Wiedergabe aktiv: Bild löschen <sup>a)</sup> <b>Sehr lange drücken (&gt; 8 s) zusammen mit Navigationstaste AUF</b> <input type="checkbox"/> Werkseinstellung laden
	LED-Anzeige, rot	<b>leuchtet:</b> Ruf-AUS ist aktiviert <input type="checkbox"/> <b>blitzt, AUS:</b> Türöffnerautomatik oder Rufumleitung ist aktiviert
	LED-Anzeige, grün	<b>leuchtet:</b> eingehender Türruf oder Internruf, Sprechen aktiv <input type="checkbox"/> <b>blinkt:</b> Neue Bilder wurden aufgezeichnet <sup>a)</sup> oder ungelesene Kurzmitteilungen liegen vor <input type="checkbox"/> <b>blinkt 3 x:</b> Anzeige Sprach-/Videokanal belegt

a) nur wenn ein FVM1000 installiert ist

\* wenn Lichtschaltfunktion in der Außenstation aktiviert ist

\*\* Tastenfunktion weicht ab, wenn auf Kundenwunsch eine dauerhafte Bildaufschaltung konfiguriert ist.  
Dieses Leistungsmerkmal kann im EEPROM aktiviert bzw. deaktiviert werden.

Kurzer Tastendruck: Aufruf des Hauptmenüs

Langer Tastendruck (> 4 s): Aktivierung / Deaktivierung des Bildspeichers

Langer Tastendruck (> 8 s): Aufruf des Bildeinstellmenüs

## Technische Daten

Versorgungsspannung	+24 V $\pm$ 8 % (Versorgungs- und Steuergerät)	
Gehäuse	Kunststoff, weiß	
Abmaße (in mm)	H 186 x B 101 x T 20	
Gewicht	230 g	
zulässige Umgebungstemperatur	-5 ...+ 40 °C	
Schutzart	IP30	
Eingangsstrom in Ruhe	6-Drahtbetrieb:	I(a) = 0,04 mA, I(P) = 13,5 mA
maximaler Eingangsstrom	I(Pmax) = 130 mA	
Videomodul	TFT-Display (color)	
Bildschirmdiagonale	8,9 cm (3,5 Zoll)	
Auflösung	320 x 240 Pixel	
Videosignaleingang	symmetrisch 1 Vss FBAS	
Etagenvideoeingang	asymmetrisch 1 Vss FBAS	
6-Drahtechnik erforderlich	ja	

## Max. Anzahl IVW2211

bei Verwendung von Versorgungs- und Steuergerät	6-Drahtbetrieb
VBVS05-SG	12
BVS20 + NGV1011	60

# Montage und Installation

## Montage

### Montagehöhe



Für einen optimalen Betrachtungswinkel empfehlen wir eine Montagehöhe von 1,60 m (Geräte-Oberkante über dem Fußboden).

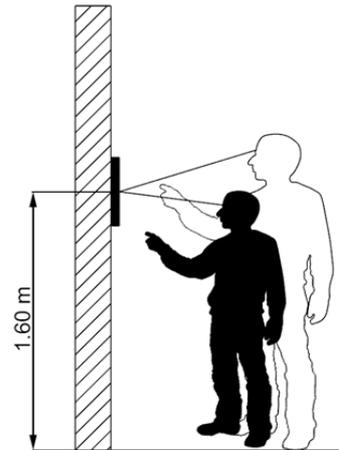


Abb. 1: Unterschale montieren

### Unterschale montieren



**WAR-  
NUNG!**

**Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.**

Montieren/Demontieren Sie die Video-Innenstationen nur spannungslos.



**ACH-  
TUNG!**

**Beschädigung des Gerätes durch Überspannung.**

Ziehen Sie die Schrauben bei der Montage der Unterschale auf unebenen Untergründen nicht zu fest an.

Ein zu festes Anziehen der Schrauben kann die Unterschale verformen. Die Oberschale lässt sich möglicherweise nicht mehr aufrasten. Der sichere Kontakt zwischen Ober- und Unterschale kann beeinträchtigt werden.

### Montage mit UP- oder Wandauslassdose

- ▶ Montieren Sie die Innenstation immer über einer UP-Dose oder einer Wandauslassdose.
- ▶ Positionieren Sie die Kabeldurchführung über der Dose.
- ▶ Montieren Sie die Unterschale an den Befestigungsbohrungen
- ▶ gemäß Abbildung.
- ▶ Befestigen Sie die Unterschale mit geeigneten Schrauben an der UP-Dose oder der Wandauslassdose.



Beachten Sie die Einbaulage der Unterschale. Die Einbaulage ist in der Unterschale durch einen Pfeil und die Bezeichnung **TOP** markiert (Abb. 2).

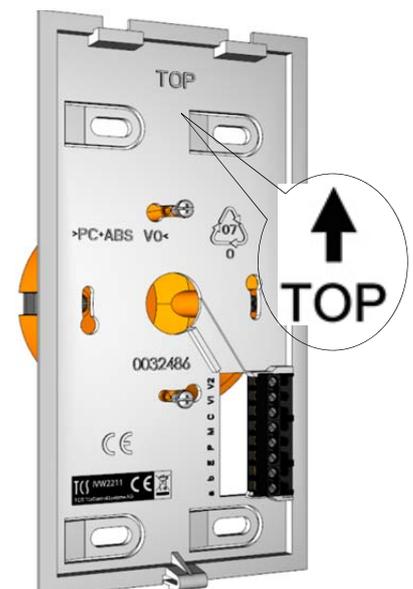


Abb. 2: Unterschale montieren

## Leitungen anschließen

- ▶  Minimieren Sie die Länge der Leitungen oberhalb der Unterschale, um die Leitungen problemlos zu verlegen.



- ▶ Achten Sie beim Aufrasten der Oberschale darauf, die Leitungen nicht einzuklemmen.

- ▶  Schließen Sie die Leitungen gemäß Beschriftung in der Unterschale an der Steckklemme an. Dazu können Sie die Klemme aus der Führung nehmen.
- ▶  Legen Sie die Leitungen in den Kabelraum.



### **ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes durch Überspannung.**

Achten Sie darauf, dass sich kein unisolierter oder nicht angeschlossener Draht (z.B. Kabelschirm) im Kabelraum befindet.



Beachten Sie das Schaltungsbeispiel auf Seite 11.



Abb. 3: Leitungen anschließen

## Innenstation als Endgerät einrichten

Die Innenstation befindet sich am Ende eines Stranges oder ist

einziges Gerät am Strang:

- ▶  Stecken Sie die Steckbrücke J1 auf die beiden unteren Kontakte. Damit ist der Abschlusswiderstand gesteckt (Abb. 4).



Im Lieferzustand ist der Abschlusswiderstand nicht gesteckt (Abb. 5).

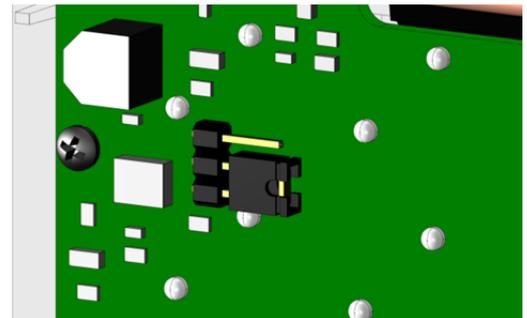


Abb. 4: Abschlusswiderstand stecken

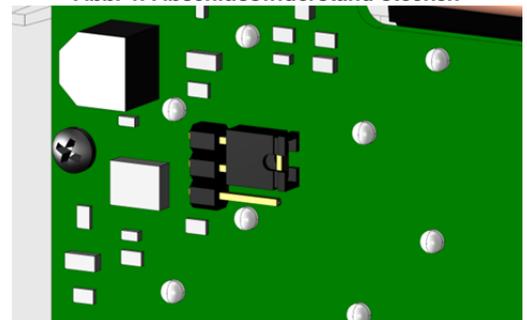


Abb. 5: Lieferzustand Abschlusswiderstand

## Oberschale aufrasten

- ▶ Setzen Sie die Oberschale auf die beiden Rastnasen an der Unterschale auf (1).
- ▶ Rasten Sie die Oberschale unten mit leichtem Druck ein (2).



**ACHTUNG!** Beschädigung der Adern durch Einklemmen.

Achten Sie darauf, die Adern so zu verlegen, dass Sie diese beim Aufrasten der Oberschale nicht einklemmen.



Abb. 6: Oberschale aufrasten

## Innenstation öffnen

An der Unterseite des Gerätes befindet sich eine rechteckige Entriegelungsöffnung.

- ▶ Führen Sie einen Schraubendreher mit leichtem Druck in diese Öffnung ein (Abb. 7). Die Oberschale lässt sich an der Unterseite abziehen.
- ▶  Heben Sie die Oberschale von den beiden oberen Rastnasen ab.

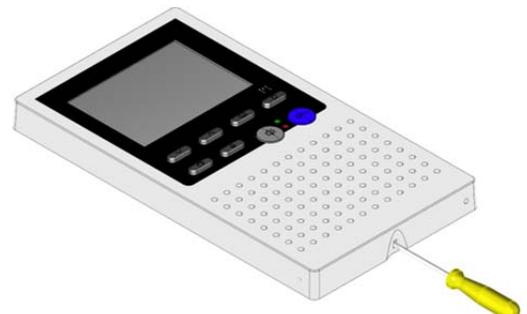


Abb. 7: Öffnen der Innenstation

## Anschließen der Leitungen

### Anschlussleitungen



zulässiger Querschnitt (Durchmesser)	0,08 ... 0,82 mm <sup>2</sup> (Ø 0,32 ... 1,0 mm)
max. Anzahl Drähte pro Klemmenkontakt	2 x 0,8 mm, 3 x 0,6 mm

Schließen Sie weitere Adern mittels Hilfsklemmen an!  
Verwenden Sie für einen sicheren Kontakt nur Anschlussleitungen mit gleichem Durchmesser in einem Klemmenkontakt.



# Inbetriebnahme



**WAR-  
NUNG!**

**Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.**

Beachten Sie für Arbeiten an Anlagen mit Netzanschluss von 230 V Wechselspannung die Sicherheitsforderungen nach DIN VDE 0100.

- ▶ Installieren Sie die Geräte der Anlage spannungslos und vollständig.
- ▶ Prüfen Sie die a-, b- und P-Ader gegeneinander auf Kurzschluss.
- ▶ Schalten Sie die Netzspannung ein.

## Etagentaster anschließen

- ▶ Schließen Sie den Etagentaster an die Klemmen E– P an.



Alternativ können Sie den Etagentaster an die Klemmen a – E anschließen. Stellen Sie dabei sicher, dass die a-Ader des Versorgungs- und Steuergerätes an der a-Klemme der Innenstation angeschlossen ist.

## Fehlererkennung und -anzeige

Fehler werden optisch und akustisch signalisiert: einmaliger Fehlerton und dauerndes Blitzen beider LEDs.

Fehlerursache	Anzeige Fehlermodus	Fehlerton	Beseitigung
a- und P-Ader vertauscht oder kurzgeschlossen			a- und P-Ader tauschen oder Kurzschluss beseitigen, Gerät geht wieder in Ruhemodus
a- oder M-Ader nicht angeschlossen oder nicht versorgt			a- bzw. M-Ader anschließen oder Stromversorgung prüfen, Gerät geht wieder in Ruhemodus
Taste klemmt (länger als 15 s gedrückt)	beide LEDs blitzen		Taste am IVW2211 oder Etagentaster lösen, Gerät geht wieder in Ruhemodus

## Einstellungen

### Werkseitige Voreinstellungen

#### **Bildaufschaltung in Abhängigkeit von der AS-Adresse**

In Anlagen mit IVW2211, in der sich neben Video-Außenstationen auch Außenstationen ohne Kamera befinden, wird das Bild nicht aufgeschaltet, wenn ein Ruf von solcher Außenstation eintrifft. Zur Gewährleistung dieser Funktion werden deshalb die möglichen AS-Adressen in zwei Bereiche geteilt:

<b>AS-Adresse 0 – 31*</b>	reserviert für Video-Außenstationen	Bild wird aufgeschaltet bei Türruf (von max.16 Video-Außenstationen)
<b>AS-Adresse ab 32*</b>	frei, für Außenstationen ohne Kamera	Bild wird nicht aufgeschaltet bei Türruf

## Voreingestellte Zeiten

Sprechzeit	2 min
Restsprechzeit nach Betätigen des Türöffners	4 s
Bildschaltzeit	80 s
Blinkdauer der grünen LED, wenn <i>Video-/Sprechkanal belegt</i> bei Betätigen der Sprechentaste oder Betätigen der Bildtaste	6 s     3 x Blinken
Internbereitschaftszeit	ca. 30 s
Etagentüröffnerzeit	ca. 30 s
Timeout OSD-Menü	10 s
Timeout OSD-Einblendung im Videobild	3 s

## Konfiguration

### Konfigurationsmöglichkeiten

Funktion	Manuell	TCSK	configo™ ab Version 1.6.0.6
Festes Wechselsprechen	x	–	x
Wechselsprechen zur Außenstation	–	–	x
Rufonlautstärke	Menü	–	x
Ruftöne für Türrufe, Sub-Türrufe, Internrufe und Etagenrufe	Menü	–	x
Rufumleitung	–	x	x
Türöffnerautomatik	–	x	x
Internruf	–	x	x
Steuerfunktion 8	–	x	x
Lichtschalten wiederherstellen	–	x	x
Parallelzuordnung	–	x	x
Etagentüröffnerfunktion ein / aus	–	–	x
Automatisches Freisprechen nach Internruf ein / aus	–	–	x
Video-AS-Grenze und Türruf-AS-Grenze festlegen	–	–	x
Bildaufschaltung bei eingehendem Etagenruf (Etagenvideofunktion)	–	–	x
Kurzmitteilungsgruppen zuordnen	–	–	x
Bildspeicher FVM1000 immer gesperrt	–	–	x
Bildspeicher FVM1000 ein / aus (im Komfortmodus)	–	–	x

### Werkseinstellung laden

Alle manuell vorgenommenen Einstellungen können auf die Werkseinstellung zurückgesetzt werden.

- ▶  Drücken Sie 8 s lang die *Navigationstasten AUF* und *AB* gleichzeitig.  
Ein Quittungssignal ertönt. Die Werkseinstellung wurde erfolgreich geladen.

## Programmieren der Funktionstaste mit dem Servicegerät

Die Innenstation verhält sich wie ein Wechselsprechgerät. Verwenden Sie die Befehle „9“ für das Konfigurieren von Komfort-Wechselsprechgeräten (siehe *Produktinformation Servicegerät TCSK*): Eine Programmierung mit den Befehlen „9“ muss einmalig mit dem Befehl \*95 # Ser.-Nr. # eingeleitet werden. Programmieren Sie dann die Funktionstaste mit dem Servicegerät .

<b>Einleitung</b>	* 95 # Ser.-Nr. #
<b>Rufumleitung</b>	* 90 # Ser.-Nr. # ZielSNr. #
<b>Türöffnerautomatik</b>	* 91 # Ser.-Nr. #
<b>Internruf</b>	* 92 # Ser.-Nr. # IntSNr. #
<b>Steuerfunktion 8</b>	* 93 # Ser.-Nr. #
<b>Lichtschaltfunktion wiederherstellen</b>	* 94 # Ser.-Nr. # 0 #
<b>Parallelzuordnung</b>	* 99 # Ser.-Nr. # ParSNr. #
 Deaktivieren der Parallelzuordnung = Zuordnen der Seriennummer 0.	* 99 # Ser.-Nr. # ParSNr. #

*Ser.-Nr.:* Die Seriennummer der neu zu konfigurierenden Innenstation

*ZielSNr.:* Die Seriennummer der Ziel-Innenstation, auf die umgeleitet werden soll.

*IntSNr.:* Die Seriennummer der Ziel-Innenstation, die intern gerufen werden soll.

*ParSNr.:* Die Seriennummer der Innenstation, zu der die neu zu konfigurierende Innenstation zugeordnet wird.

## OSD-Menü

Mit den *Navigationstasten AUF* und *AB* können Sie im OSD-Menü, in der Bildspeicheranzeige<sup>a)</sup> und im Livebild navigieren. □ Im Lieferzustand sind nicht alle verfügbaren Funktionen konfiguriert. Symbole im OSD-Menü werden nur angezeigt, wenn die jeweilige Funktion konfiguriert ist (Bildspeichereinstellungen und Kurzmitteilungen).



Sie benötigen die Konfigurationssoftware *configo™*, um die Funktionen *Bildspeicher* und *Kurzmitteilungen* zu aktivieren.

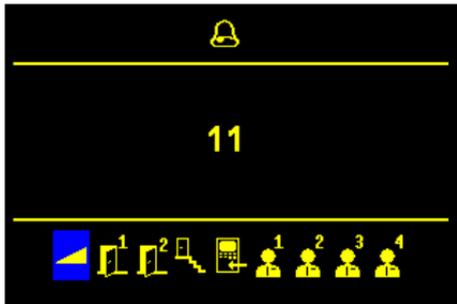
Sie können das Livebild durch Drücken der *Bildtaste* oder der *Sprechentaste* einschalten. Bei Empfang eines Türrufes wird das Livebild automatisch aufgeschaltet.

Das Livebild wird automatisch ausgeschaltet:

- □ nach 80 s ohne Betätigung
- durch das Ende einer Sprechverbindung
- bei Nutzung des Videokanals durch ein anderes Gerät (nicht bei Sprechverbindung).

a) nur wenn FVM1000 installiert ist

## Menü im Ruhestand



Symbol Menü Ruftonparameter und Hilfesymbole

eingestellter Wert für ausgewählten Parameter

Piktogrammleiste für Parameterauswahl

Symbol	Bedeutung
	Ruftonauswahl für Türrufe $\geq$ Türruf-AS-Grenze, Türrufe $>$ Türruf-AS-Grenze
	Ruftonauswahl für Etagenrufe
	Ruftonauswahl für Internrufe
	Ruftonauswahl für Sub-Türrufe 1, 2, 3, 4
	Ruftonlautstärke
0, 1, 2, ...	Anzeige eingestellter Werte

## Hilfefunktion

Für eine vereinfachte Bedienung des Gerätes werden in der rechten oberen Ecke Hilfesymbole eingeblendet. Diese zeigen an, welche Tasten im jeweiligen Bildschirm verfügbar sind. Die Hilfesymbole werden automatisch nach 5 s oder dem ersten Tastendruck ausgeblendet.

Symbol	Bedeutung
	Drücken Sie die <i>Navigationstasten AUF, AB</i> zur Steuerung.
	Drücken Sie die <i>Menütaste</i> zum Bestätigen.
	Drücken Sie die <i>Funktionstaste</i> zum Abbrechen.
	Drücken Sie die <i>Navigationstaste AB</i> für 4 s und halten Sie diese gedrückt.

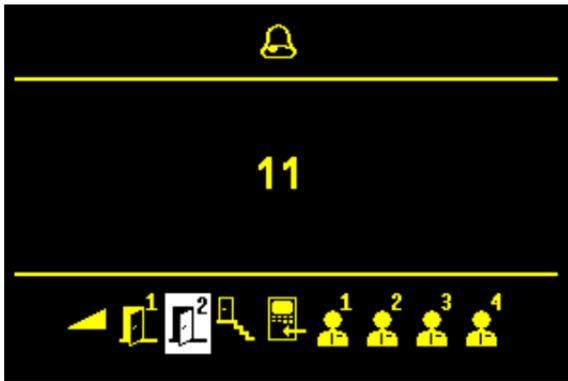
## Ruftonlautstärke einstellen



- ▶  Drücken Sie die *Navigationstaste RECHTS* (oder *LINKS*). Das Symbol *Ruftonlautstärke* ist vorausgewählt.
- ▶  Drücken Sie die *Navigationstaste AUF* oder *AB*, um die Lautstärke zu verändern.

Die Stufe der Ruftonlautstärke (0 bis 3) wird im Display angezeigt. Der eingestellte Rufton wird in der gewählten Lautstärke wiedergegeben und gespeichert.

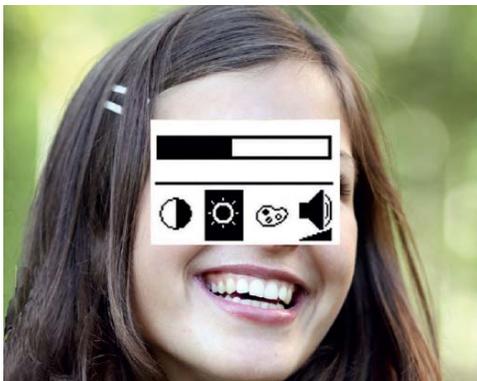
## Ruftonauswahl



- ▶   Drücken Sie die *Navigationstaste AUF* oder *AB*, um zum Symbol Ruftonauswahl (z. B. für Tür 2) zu gelangen.
- ▶  Drücken Sie die *Navigationstaste AUF* oder *AB*, um den Rufton auszuwählen.

Die Nummer des Ruftones (z.B. 11) wird im Display angezeigt. Der ausgewählte Rufton wird wiedergegeben und gespeichert.

## Gesprächslautstärke einstellen



... bei bestehender Sprechverbindung zur Tür:

- ▶  Drücken Sie die *Menütaste* während einer Sprechverbindung. Das Menü für die Einstellung der Bildparameter und das Symbol zur Einstellung der Gesprächslautstärke werden angezeigt.
- ▶  Drücken Sie die *Navigationstaste AUF* oder *AB*, um den Wert zu verändern. Die eingestellte Wert wird sofort gespeichert.

## Bildparameter einstellen



### Symbole im Livebild

Mit dem Aufschalten des Bildes (Drücken der *Bildtaste*, Empfang eines Türufes) werden die Symbole im Livebild für 10 s eingeblendet. Nach Drücken der *Sprechentaste* werden die Symbole im Livebild für 3 s eingeblendet.

- ▶  Drücken Sie die *Bildtaste* oder die *Sprechentaste*, um das Livebild aufzuschalten.

**i** Die Symbole für *Ruftonabschaltung*, *Türöffnerautomatik*, *Rufumleitung* und *Bildspeichermodus* werden nur angezeigt wenn die Funktion aktiviert ist.



Bild von Kamera AS-Adresse (z. B. mit AS-Adresse 05)



Ruftonausgabe ist deaktiviert

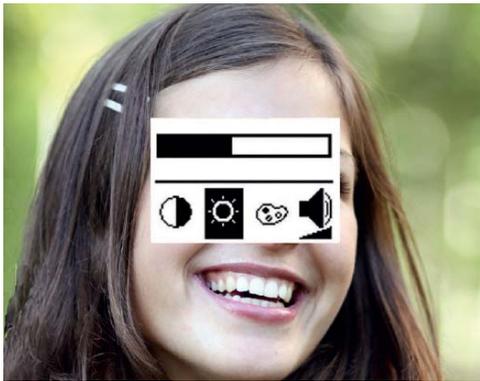


Rufumleitung oder Türöffnerautomatik sind aktiviert



automatische Bildspeicherung aktiviert | Menü *Bildspeicher* aktiv

## Kontrast, Helligkeit und Farbsättigung einstellen



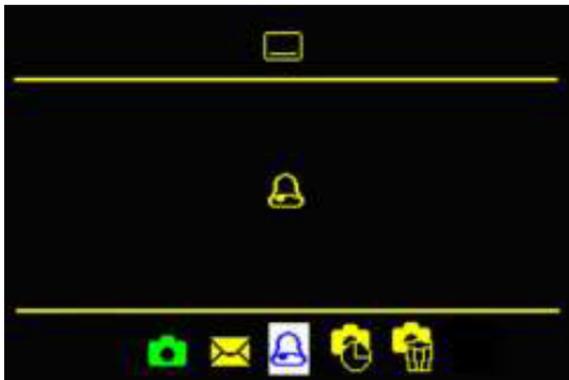
- ▶ Drücken Sie die *Sprechentaste* oder die *Bildtaste*. Das Bild von der Video-Außenstation wird angezeigt.
  - ▶  Drücken Sie die *Menütaste*. Das Menü für die Einstellung wird eingeblendet.
  - ▶  Drücken Sie erneut die *Menütaste*, um zum nächsten Bildparameter zu wechseln.
  - ▶  Drücken Sie die *Navigationstaste AUF* oder *AB*, um den Wert des Bildparameter zu verändern.
- Die Änderung wird sofort im Videobild sichtbar.

## Startmenü Bildspeicher

Das Startmenü *Bildspeicher* wird nur angezeigt, wenn:

- Sie den Bildspeicher mit configo™ aktiviert haben (siehe *Externer Bildspeicher*, Seite 22),
  - kein Livebild angezeigt wird
  - sich die Innenstation im Ruhezustand befindet (keine Sprechverbindung besteht und kein Türruf eingeht)
- Das Startmenü *Bildspeicher* oder die Bildspeicheranzeige wird nach 10 s automatisch abgeschaltet, wenn keine Taste mehr betätigt wird. Alternativ Drücken Sie die *Funktionstaste*, um das Menü zu beenden.

### Startmenü Bildspeicher (*Bildspeicher und Kurzmitteilungen aktiviert*)



Symbol Hauptmenü

Symbol des ausgewählten Menüs (z. B. Rufeinstellung)

Piktogrammeleiste für die Menüauswahl

## Symbole und Bedeutung

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Ruftonauswahl für Türrufe <= AS-Grenze	0...9	Anzeige eingestellter Werte als Zahl
	Ruftonauswahl für Türrufe > AS-Grenze		<input type="checkbox"/> Rufeinstellungsmenü
	Ruftonauswahl für Internrufe		Bildspeicher; automatische Bildspeicherung aktiviert=grün, deaktiviert=rot*

	Rufonauswahl für Etagenrufe		Menü für Zeiteinstellung Bildspeicher* <sup>*</sup>
	Rufonauswahl für Sub-Türöffnung 1		Hauptmenü
	Rufonauswahl für Sub-Türöffnung 2		Rufonabschaltung aktiviert
	Rufonauswahl für Sub-Türöffnung 3		Menü Kurzmitteilungen* <sup>*</sup>
	Rufonauswahl für Sub-Türöffnung 4		Bildschirm zum Lesen einer Kurzmitteilung* <sup>*</sup>
	Rufonlautstärke		Löschen von Kurzmitteilungen* <sup>*</sup>
	Einstellung Kontrast		Datum einstellen* <sup>*</sup>
	Einstellung Helligkeit		Uhrzeit einstellen* <sup>*</sup>
	Einstellung Farbsättigung		Bildspeicher (alle aufgezeichneten Bilder) löschen* <sup>*</sup>
	Kennzeichnung Kamera für die Einblendung der AS-Adresse		animierte Sanduhr als Fortschrittsanzeige* <sup>*</sup>
	Rufumleitung aktiviert		keine Bilder im FVM1000 vorhanden* <sup>*</sup>
	Türöffnerautomatik aktiviert		Gesprächslautstärke einstellen

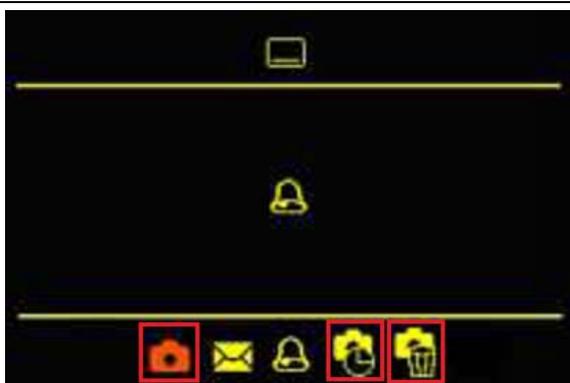
\* Nur, wenn Bildspeicher aktiviert und die Funktion Kurzmitteilungen freigeschaltet ist.

## Externer Bildspeicher (FVM1000 nicht im Lieferumfang enthalten)

Bilder oder Bildfolgen können mit dem externen Bildspeicher FVM1000 gespeichert werden. Die Anzahl der Bilder pro Gerät ist auf 64 (im Simplecomfort-Modus: 256) begrenzt. Das jeweils älteste Bild wird überschrieben.



Aktivieren Sie den Bildspeicher mit der Konfigurationssoftware configo™. Wählen Sie dazu den Komfortmodus oder Simplecomfort-Modus im configo™ aus.



Die Symbole *Bildspeicher*, *Zeiteinstellung* und *Bildspeicher löschen* werden im Hauptmenü angezeigt.



Ist die automatische Bildspeicherung noch nicht aktiviert, ist das Symbol *Bildspeicher* Rot.

## Automatische Bildspeicherung aktivieren/deaktivieren



### Aktivieren

▶ Drücken Sie die *Menütaste* länger als 4 s. Ein Quittungston ertönt. Das Hauptmenü wird für 3 s eingeblendet. Das Symbol *Bildspeicher* wechselt von Rot auf Grün. Bei Empfang eines Türrufes wird automatisch ein Bild gespeichert.

### Deaktivieren

▶ Drücken Sie die *Menütaste* länger als 4 s. Ein Quittungston ertönt. Das Hauptmenü wird für 3 s eingeblendet. Das Symbol *Bildspeicher* wechselt von Grün auf Rot.

## Bild manuell speichern

Bei aufgeschaltetem Videobild können Sie ein Bild manuell speichern.

▶ Drücken Sie kurz die *Navigationstaste AUF*.

Die grüne LED blinkt, solange ein neu gespeichertes Bild nicht angesehen wurde.

## Gespeicherte Bilder ansehen

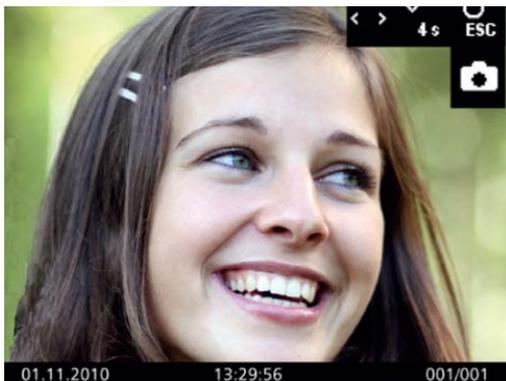


Bild mit Datum, Uhrzeit und Bildnummer.



Symbol *Bildspeicherzugriff*

**Blinkt die grüne LED**, wurden neue Bilder aufgezeichnet:

▶  Drücken Sie die *Menütaste*, um das Bild direkt anzuzeigen.

**Blinkt die grüne LED nicht:**

▶  Drücken Sie die *Menütaste*.

Das Hauptmenü wird angezeigt.

▶  Wählen Sie das Symbol *Bildspeicher*, um das Bild anzuzeigen.

▶  Blättern durch alle neu aufgezeichneten Bilder mit den *Navigationstasten AUF* oder *AB*.



Das Symbol *Bildspeicherzugriff* wird angezeigt, wenn zeitgleich eine andere Instation auf den Bildspeicher zugreift, ein Türruf eingeht oder bereits eine Sprechverbindung besteht.

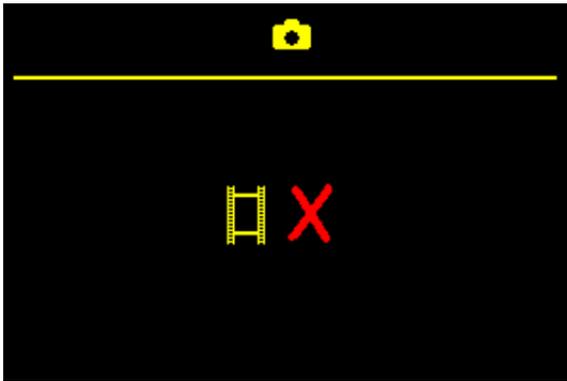
## Ein gespeichertes Bild löschen



▶ Drücken Sie die *Navigationstaste AB* 4 s lang, um ein Bild zu löschen. Ein Quittungston ertönt. Das Bild wird gelöscht. Das davor gespeicherte Bild wird angezeigt.

## Alle gespeicherten Bilder löschen

Im externen Bildspeicher FVM1000 können alle, der Innenstation zugeordneten, Bilder gelöscht werden.



- ▶ Drücken Sie die *Menütaste*. Das Hauptmenü wird angezeigt.
- ▶  Wählen Sie das Symbol *Bildspeicher löschen*.
- ▶  Bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken der *Menütaste*. Je nach der Anzahl der gespeicherten Bilder kann der Löschvorgang einige Sekunden (oder bis zu 2 Minuten) dauern.



Wurden alle gespeicherten Bilder für die zugeordnete Seriennummer im FVM1000 gelöscht oder sind beim Bildabruf keine gespeicherten Bilder vorhanden, wird das Symbol *Speicher leer* für 4 s angezeigt. Danach wird wieder das Hauptmenü angezeigt

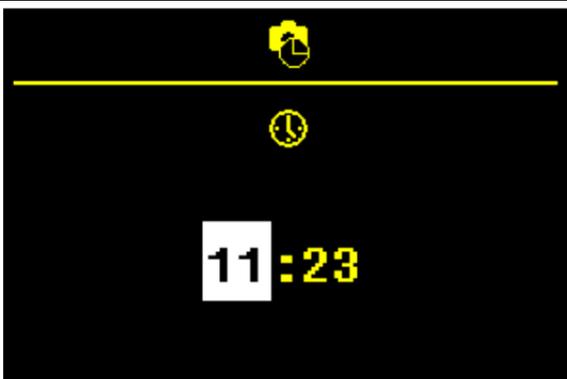
## Datum und Uhrzeit des Bildspeichers einstellen



Im externen Bildspeicher FVM1000 muss die Nutzung des externen Bildspeichers und die Berechtigung zur Einstellung von Datum und Uhrzeit im EEPROM freigegeben werden.



- ▶ Drücken Sie die *Menütaste*. Das Hauptmenü wird eingeblendet.
- ▶  Wählen Sie mit einer Navigationstaste das Symbol *Zeiteinstellung Bildspeicher*.
- ▶  Bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken der *Menütaste*. Das Menü *Datum* wird angezeigt.
- ▶  Verändern Sie die markierte Zahl mit den *Navigationstasten AUF* oder *AB*.
- ▶  Durch Drücken der *Menütaste* wird die Eingabe des Parameters abgeschlossen und auto-matisch zum nächsten Parameter gewechselt.



- Ist die Datumseinstellung abgeschlossen, erfolgt ein Wechsel zur Uhrzeiteinstellung.
- ▶  Verändern Sie die markierte Zahl kann mit den *Navigationstasten AUF* oder *AB*.
  - ▶ Sie können mit der *Menütaste* zur nächsten Stelle weiter springen.
  - ▶  Durch erneutes Drücken der *Menütaste* wird das Menü abgeschaltet. Die Einstellung ist abgeschlossen.

## Kurzmitteilungen

Die Video-Innenstation IVW2211 kann über den TCS:BUS Kurzmitteilungen empfangen, speichern und anzeigen.

► Wählen Sie die Option *Kurzmitteilungen empfangen* in der Konfigurationssoftware configo™.

Es können maximal 10 Kurzmitteilungen gespeichert werden. Die Kurzmitteilung darf maximal 95 Zeichen beinhalten.

## Kurzmitteilungen lesen



Blinkt die grüne LED, wurden neue Kurzmitteilungen aufgezeichnet:

- Drücken Sie die *Menütaste*, um direkt in das Menü *Kurznachrichten* zu gelangen.

 Neue, ungelesene Nachrichten sind mit einem Ausrufezeichen gekennzeichnet.

Blinkt die grüne LED nicht:

- Drücken Sie die *Menütaste*.
- Wählen Sie das Symbol *Kurzmitteilungen*.



- Wählen Sie mit den *Navigationstasten AUF* oder *AB* die gewünschte Nachricht aus.

- Bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken der *Menütaste*.

Sie können die Nachricht nun lesen. Sie enthält Absendedatum, -uhrzeit und Nachrichtentext.

- Wählen Sie das Symbol *Kurzmitteilungen*.
- Bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken der *Menütaste*, um zum Menü *Kurzmitteilungen* zurückzukehren.

## Kurzmitteilungen löschen



Sie können gelesene Kurzmitteilungen löschen. Wurden mehr als 10 Kurzmitteilungen empfangen, wird die älteste Nachricht automatisch überschrieben.

- Wählen Sie das Symbol *Mülltonne*, um eine Nachricht zu löschen. Nutzen Sie dazu die *Navigationstasten AUF* und *AB*.
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der *Menütaste*.  
Die Nachricht wird gelöscht.

# Klingeltastenprogrammierung

## Grundprinzip

Alle TCS:BUS-Geräte besitzen eine einmalige Seriennummer. Der Klingeltaste an einer Außenstation wird die Seriennummer einer Innenstation zugeordnet. Die Zuordnung wird im EEPROM der Außenstation gespeichert.

Voraussetzungen für die Programmierung:

- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Zugang zur Innenstation in der Wohnung gewährleistet ist.
- ▶ Prüfen Sie, ob die Innenstation am TCS:BUS angeschlossen ist.
- ▶ Schalten Sie die Netzspannung ein. Die Betriebs-LED am Versorgungs- und Steuergerät leuchtet.
- ▶ Prüfen Sie, ob eine Programmiersperre gesetzt ist.

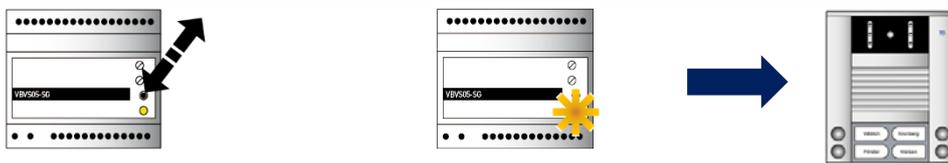
 Handbuch TCSK.



▶ Bei aktivierter Programmiersperre können Sie keine Klingeltasten programmieren. Zum Aufheben der Programmiersperre benötigen Sie das Servicegerät TCSK oder die Konfigurationssoftware configo™.

## Klingeltaste programmieren

### 1 Steuer- und Versorgungsgerät: Programmiermodus der Anlage einschalten



Drücken Sie kurz <sup>a)</sup> die RUN/PROG-Taste.

Die LED blinkt.

Der Programmiermodus der Anlage ist eingeschaltet.

### 2 Klingeltasten löschen <sup>b)</sup>



Drücken Sie die Taste, die gelöscht werden soll ca. 6 Sekunden bis ein Quittungston ertönt. <sup>c)</sup>

Lassen die Klingeltaste los. Wiederholen Sie Schritt 2 um weitere Klingeltasten zu löschen.

### 3 Programmieren mittels Sprechverbindung



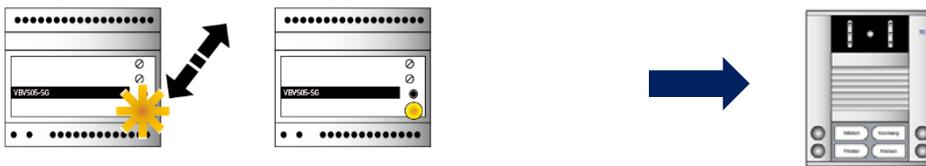
Stellen Sie eine Sprechverbindung zur Außenstation her (Hörer bzw. Sprechentaste).<sup>d)</sup>

Drücken Sie die zu programmierende Klingeltaste.

Ein Rufton ertönt an der Außen- und Innenstation.<sup>c)</sup>

Beenden Sie die Sprechverbindung.

### 4 Steuer- und Versorgungsgerät: Programmiermodus der Anlage ausschalten



Drücken Sie kurz die RUN/PROG-Taste.

Die LED leuchtet.

Der Programmiermodus der Anlage ist ausgeschaltet.<sup>e)</sup>

- a) Drücken Sie die RUN/PROG-Taste nicht länger als 5 s. Andernfalls aktivieren Sie die Lichtschaltfunktion an der Außenstation. Die Klingeltaste lässt sich nicht programmieren. Die LED blinkt. Drücken Sie kurz die RUN/PROG-Taste, um den Programmiermodus auszuschalten. Drücken Sie die RUN/PROG-Taste nur kurz, um den Programmiermodus einzuschalten. Programmieren Sie die Klingeltaste.  
Ist die Lichtschaltfunktion aktiviert, können Sie mit der Türöffnertaste an der Innenstation das Licht schalten, wenn keine Sprechverbindung besteht. Schalten Sie den Programmiermodus ein. Drücken Sie die RUN/PROG-Taste länger als 5 s, bis die LED leuchtet. Die Lichtschaltfunktion ist deaktiviert.
- b) Nicht erforderlich, wenn Klingeltasten noch nicht programmiert wurden, vgl. Produktinformation der Außenstation.
- c) Ist stattdessen ein Progsperre-Ton (langer hoher Ton gefolgt langem tiefen Ton) zu hören, ist die Außenstation mit einer Programmiersperre versehen. Sie können die Programmiersperre nur mit dem Servicegerät TCSK oder der Konfigurationssoftware configo™ aufheben.
- d) An Außenstationen (ab 2009) ertönt ein Quittungston, wenn die Seriennummer der Innenstation empfangen wurde (siehe Produktinformation der Außenstation).
- e) Gerätespezifische Anzeigemodi der Außenstation siehe Produktinformation der Außenstation

## FAQ

Fehlerbild / Problem / Störung	mögliche Ursachen	Maßnahmen
Das Videobild ist schwarz/weiß.	Der Farbsättigungsregler der Innenstation steht auf Minimum.	Den Kontrast- / Farbsättigungsregler verstellen.
	Der Übertragungspegel des Video-Busses ist zu gering.	Der Übertragungspegel kann an vielen Bausteinen des Video-Busses (z.B. FVY) nachgeregelt werden. Siehe Produktinformationen der aktiven Übertragungskomponenten.
	Die Lichtstärke erreicht nicht den Mindestwert von 10 Lux. Deshalb schaltet die Kamera auf schwarz/weiß.	Das Kameramodul der Außenstation ist sehr lichtunempfindlich. Sorgen Sie für eine ausreichende Beleuchtung oder weichen Sie auf externe Kameras aus.
Die Farben des Videobildes sind zu grell oder das Bild ist insgesamt zu hell.	Die Farbsättigung ist zu hoch eingestellt.	Die Farbsättigung mittels Farbsättigungsregler reduzieren.
	Der Helligkeit ist zu hoch eingestellt.	Helligkeit mittels Helligkeitsregler an der Station reduzieren.



Der Pegel des Videosignales ist zu hoch.

Den Pegel des Videobusses reduzieren (z.B. Drehregler auf der Platine der Kamera. Funktioniert nur, wenn der Abschlusswiderstand an der Station oder aktiven Funktionserweiterungen (z.B. FVY) korrekt gesetzt ist.

Der Abschlusswiderstand am Ende des Stranges ist nicht gesteckt.

Bitte den Abschlusswiderstand stecken.

Farben des Videobildes sind ohne Kontrast.



Der Videosignalpegel ist nicht ausreichend hoch.

Die Anschlussleitung einer Aufbaukamera wurde verlängert, obwohl diese nicht verlängert werden dürfen.

Die Leitungslänge zwischen zwei aktiven Video-Komponenten wurde unzulässig überschritten.

Pegelverluste können durch Drehregler an aktiven Video-Komponenten etwas kompensiert werden (siehe Produktinformationen der Komponenten.)

Überprüfen Sie, ob die Anzahl der Video-Innenstationen die vorgeschriebene Anzahl je Strang nicht übersteigt.

An Videoverteilern sind die Abschlusswiderstände nicht korrekt gesetzt.

Die Abschlusswiderstände an den betroffenen Komponenten entfernen. Nur die letzte Video-Komponente in einem Strang benötigt einen Abschlusswiderstand.

In einer Gebäudeeinheit mit mehreren Innenstationen gibt es nur bei einer Innenstation schwarze Streifen auf dem Videobild.



Störungen durch Übergangswiderstände.

Die P-Ader ist nicht korrekt angeschlossen.

Die Anschlusskontakte sind nicht richtig fest verbunden.

Störungen durch benachbarte Störquellen wie Fremdnetzteile oder anderer elektrischer Geräte, welche nicht richtig geschirmt sind.

Der Standort des Videoverteilers oder anderer passiver Montagegruppen ist zu verändern.

Einschleifstörungen durch Fremdstrom bedingt durch Potentialunterschiede.

Überprüfen Sie Ihre Leitungsverlegung und versuchen Sie aktive Komponenten auf ein Potential zu installieren.

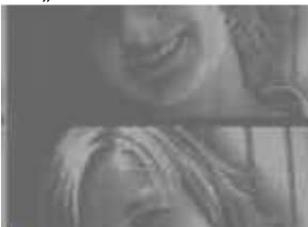
Verzerrtes Bild



Nicht korrektes Videosignal durch Vertauschung der Videoadern.

Der Videobus ist nicht verpolungssicher. Bitte tauschen Sie die Adern V1 und V2.

Das Bild „läuft“.



Das Videosignal lässt sich nicht synchronisieren.

Überprüfen Sie, ob alle Adern des Video-Busses angeschlossen sind. Regeln Sie den Pegel ggf. nach.

Konturen erscheinen mehrfach.



Bildreflexionen, sogenannte „Geisterbilder“ entstehen an offenen Leitungen

Der Videostrang ist nicht abgeschlossen. Stecken Sie im letzten Gerät des Stranges den Abschlusswiderstand.

Konturen eines zweiten Bildes sind zu sehen.



Zwei Videoquellen überlagern sich.

Entfernen Sie die zweite Videoquelle aus dem Strang. Schließen Sie diese bei Bedarf über einen Videoumschalter mit dem bestehenden TCS:BUS zusammen.

Kein Bild. Beim Betätigen der Bildta- Es liegt kein Signal an.  
ste erfolgt keine Reaktion.

Schließen Sie den Monitor vor dem Videoumschalter an und überprüfen Sie ob hier ein Signal anliegt.

Messen Sie die Spannung zwischen P und b. Die Spannung beträgt ca. 24 V. Ist das nicht der Fall überprüfen Sie die BUS-Spannungsversorgung.

Es sind nicht beide Adern des Video-Busses angeschlossen.

Bitte überprüfen sie die korrekte Verbindung der Steckklemme.

Das Videobild wird nach einiger Zeit weiß. Wird die Versorgungsspannung der Außenstation ab und wieder zugeschaltet, ist das Signal wieder in Ordnung. Das Bild wird dann nach einiger Zeit erneut weiß.

Thermischer Defekt der Außenkamera.

Eine der Adern des Video-Busses hat einen Schluss auf die P- oder die b-Ader. Dadurch fließt ein unzulässig erhöhter Strom. Bitte die Verkabelung auf Schlüsse überprüfen.

Die Kamera ist defekt.

## Reinigung



**ACHTUNG!**

**Geräteschaden oder Fehlfunktion durch Kurzschluss und Korrosion.**

Eindringendes Wasser und Reinigungsmittel können zu Kurzschluss und Korrosion elektronischer Bauteile führen.

Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser und Reinigungsmitteln in das Gerät.



**ACHTUNG!**

**Beschädigung der Geräteoberfläche.**

Verwenden Sie keine aggressiven und kratzenden Mittel zur Reinigung der Oberfläche.

- ▶ Reinigen Sie die Innenstation mit einem trockenen oder angefeuchteten Tuch.
- ▶ Entfernen Sie stärkere Verschmutzungen mit einem pH-neutralen Reinigungsmittel.

## Konformität

 Konformitätserklärungen sind abrufbar unter:  
<http://www.tcsag.de/download/konformitaetserklaerungen/>

## 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 <http://www.tcsag.de/download/verkaufs-und-lieferbedingungen/> und in unserem aktuellen Produktkatalog.

## Ersatzteile, Zubehör

Kurztext	Artikelnummer
IVW2210-0140 Montageplatte WS (Unterteil IVW2210-0140 ws, Anschlussklemme 8pol-RM5 AK130/8-5.0)	E32652
Tischzubehör ECOOS aufstellbar Al SW	ZIT1700-0016
Zentraler Bildspeicher	FVM1000-0400

## Service

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

### Hauptsitz

TCS TürControlSysteme AG, Geschwister-Scholl-Str. 7, 39307 Genthin  
Tel.: 03933/879910 FAX: 03933/879911 [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de)

Technische Änderungen vorbehalten.

### TCS Hotline Deutschland

Tel.: 0 41 94/ 9 88 11 88 FAX: 0 41 94/ 9 88 129 Mail: [hotline@tcsag.de](mailto:hotline@tcsag.de)

Ausgabe: 02/2017  
PI\_IVW2211-0140 4 A