

Produktinformation

Video-Innenstation sky[™] IVW2220-015x



Inhaltsverzeichnis

Lieferumfang	4
Sicherheitshinweise	
Begriffe	5
Technische Daten	5
Geräteübersicht	6
Anzeige- und Bedienelemente	7
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	8
Kurzbeschreibung	
Montage und Installation	9
Unterschale montieren	9
Montagehöhe	9
Montage und Anschließen der Leitungen	9
Schaltungsbeispiel	11
Anschlussplan	
5-Draht-Sonderbetrieb	
Inbetriebnahme	
Fehlererkennung und -anzeige	12
Einstellungen	
Werksseitige Voreinstellungen	
AS-Adressenabhängige Bildaufschaltung	
Voreingestellte Zeiten	
Ruftonparameter einstellen	
Bildparameter einstellen	
Symbole im Display	
Konfigurationsmöglichkeiten	
Programmieren der Funktionstaste mit dem Servicegerät	
Allgemeines zur Leitungsführung in TCS-Videoanlagen	17
6-Drahtbetrieb	
Schleifenwiderstand Prinzip	
Schleifenwiderstand Messung	
Max. Anzahl IVW2220 im 6-Drahtbetrieb	
Fehlererkennung und -anzeige	
FAQ	
Reinigung	
Ersatzteile	
Service	24

Lieferumfang

- 1 x IVW2220-015x
- 1 x Anschlussplatte des IVW2220-015x
- 1 x Produktinformation

Beipack Montage (1 x Entriegelungswinkel, 2 x Befestigungsschrauben,

2 x Dübel)

Beipack für Benutzer (1 x Bedienungsanleitung, 1 x Entriegelungswinkel)

Sicherheitshinweise

Montage, Installation und Inbetriebnahme dürfen nur durch Elektrofachpersonal vorgenommen werden!

Für Arbeiten an Anlagen mit Netzanschluss 230 V Wechselspannung sind die Sicherheitsforderungen nach DIN VDE 0100 zu beachten.

Bei der Installation von TCS:BUS-Anlagen sind die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für Fernmeldeanlagen nach VDE 0800 zu beachten:

- 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.

Durch geeignete Blitzschutzmaßnahmen ist dafür zu sorgen, dass an den TCS:BUS-Adern a und b jeweils eine Spannung von 32 V DC nicht überschritten wird.

	Begriffe
Haupt-Türruf	Türruf von der Tür mit der Hauptseriennummer (laut Seriennummern-Aufkleber auf dem Gerät und Verpackung). Haupt-Türrufe für Außenstationen mit ≤ Türruf-AS-Grenze und > Türruf-AS-Grenze möglich.
Sub-Türruf	Ruf von einer Außenstation, mit unterschiedlichen Tasten können unterschiedliche Ruftöne an einer Innenstation erzeugt werden. Der Rufton unterscheidet sich dabei durch die verwendete Seriennummer. Die Innenstation belegt einen Bereich von fünf Seriennummern: Seriennummer SN (laut Seriennummern-Aufkleber), SN+1, SN+2, SN+3, SN+4. Jede dieser Seriennummern bewirkt einen anderen Türrufton. Programmierung der Außenstation-Klingeltasten mit Sub-Türruf mit Servicegerät und configo TM möglich
On-Screen- Display (OSD)	Menü, das auf dem Monitor dargestellt und über die Menütaste des Gerätes (Bild) aktiviert wird.

Technische Daten

Versorgungsspannung: $+24 \text{ V} \pm 8 \text{ \%}$ (Versorgungs- und

Steuergerät)

Gehäuse: Aluminium und Kunststoff,

(Farben wie in Preisliste)

Abmessung (in mm): H 104 mm x B 153 mm x T 16 mm

Gewicht 410 g

Zulässige Umgebungstemperatur: 0 °C bis 40 °C

Eingangsstrom: I(a) = 0.4 mA, I(P) = 16.5 mA in Ruhe

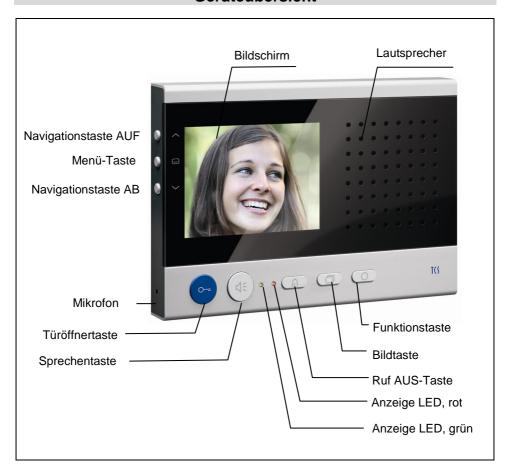
maximaler Eingangsstrom: I(Pmax) = 175 mA Videomodul TFT-Color-Modul

Bildschirmdiagonale 8,9 cm (3,5 Zoll)

Auflösung 320 x 234 Pixel, RGB Videosignaleingang symmetrisch 1 Vss FBAS, Etageneingang asymmetrisch 1 Vss FBAS

Video-6-Drahttechnik erforderlich!

Geräteübersicht



Anzeige- und Bedienelemente

	Benennung	Funktion
n n	Bildschirm	Anzeige des VideobildesAnzeige von Ruftonparametern und Bildparametern über OSD
0-	Türöffnertaste	 Tür öffnen (= werksseitig voreingestellt) Sprechen beenden Lichtschaltfunktion auslösen*
Д;	Sprechentaste	Gesprächsannahme, Sprechen aktivieren, WechselsprechenSprechen beenden
	Ruf AUS-Taste	 Ruftonabsteller Sprechen beenden, wenn IVW2210 als Wechselsprechgerät konfiguriert ist (mit Gerätekonfigurator configoTM)
	Bildtaste	zum Einschalten des Bildes bzw.zum Umschalten zwischen verschiedenen Kameras
0	Funktionstaste	 Lichtschalten (= werksseitig voreingestellt) Steuerfunktion 8 Internrufen Türöffnerautomatik Rufumleitung
_	Menü-Taste	 Menü Ruftonparameter aufrufen (im Ruhemodus) Menü Bildparameter aufrufen (im Bereitschaftsmodus oder Sprechenmodus) Parameter zur Änderung auswählen
\triangle	Navigationstas- te AUF	Wert des ausgewählten Parameters erhöhen
\checkmark	Navigationstas- te AB	Wert des ausgewählten Parameters verringern
•	Anzeige LED, rot	 Leuchtet: Ruf AUS aktiviert Blinkt:Türöffnerautomatik oder Rufumleitung aktiviert
	Anzeige LED, grün	 Leuchtet: eingehender Türruf oder Internruf, Sprechen aktiv Blinkt: Anzeige Sprachkanal belegt

^{*} wenn Lichtschaltfunktion in der Außenstation aktiviert ist

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- IVW2220 sind Video-Innenstationen mit Farbdisplay zum Frei- und Wechselsprechen. Sie sind für den Betrieb in Gebäudekommunikationsanlagen in kombinierten Audio-/ Videoanlagen geeignet.
- Die Bedienung erfolgt über Tasten und das On-Screen-Display.
- Die Video-Innenstation IVW2220 ist für die Aufputzmontage geeignet.

Die Video-Innenstation IVW2220 ist immer über einer Wandauslassdose oder einer UP-Dose zu installieren, da das Gerät keinen Kabelstauraum vorsieht.

Kurzbeschreibung

- Freisprechen (hands-free), manuell gesteuertes Wechselsprechen aktivierbar
- 13 polyphone Ruftöne, vom Bewohner auswählbar
- Blaue Türöffnertaste
- Bildtaste zum Einschalten des Bildes bzw. zum Umschalten zwischen verschiedenen Kameras
- eine Funktionstaste (ab Werk mit Lichtschalten belegt)
- Ruf AUS-Taste mit optischer Anzeige
- Mithör- und Mitsehsperre sowie automatische Gesprächsabschaltung
- optische Signalisierung von Tür- und Internrufen durch grüne LED
- optische Anzeige der Türbereitschaft, Gesprächsbereitschaft durch LED, grün
- optische Anzeige der Aktivierung von Türöffnerautomatik oder Rufumleitung durch LED, rot
- akustische Ruftonunterscheidung bei verschiedenen Türrufen (Türruf-AS-Grenze größer als oder gleich 0), 4 Subtürrufen, Etagenrufen und Internrufen
- Über OSD-Menü einstellbar:
 - Ruftonlautstärke in 4 Stufen,
 - Ruftonauswahl
 - Farbsättigung, Helligkeit, Kontrast in 8 Schritten
- Funktionen mit Servicegerät oder Konfigurationssoftware configo™ einstellbar
 - (Detaillierte Ausführung siehe Konfigurationsmöglichkeiten, S. 16.)
- Etagen-Videobild-Aufschaltung möglich durch zusätzlichen FBAS-Videoeingang für eine weitere Kamera über Klemme C
- Option: Anschluss Etagentaster

Montage und Installation

Unterschale montieren

Achtung! Die Video-Innenstationen dürfen nur spannungslos montiert und demontiert werden!

Achten Sie bei der Montage der Montageplatte auf unebenen Untergründen darauf, dass die Schrauben nicht zu fest angezogen werden. Ein zu festes Anziehen der Schrauben hätte eine Verformung der Montageplatte zur Folge. Das Gerät könnte sich möglicherweise nicht mehr aufrasten lassen oder der sichere Kontaktierung könnte beeinträchtigt werden.

Montagehöhe

Für einen optimalen Blickwinkel empfehlen wir eine Montagehöhe von 1,60 m (Geräte-Oberkante).

Montage und Anschließen der Leitungen

Montage

Die Innenstation ist immer über einer UP-Dose oder einer Wandauslassdose zu montieren.

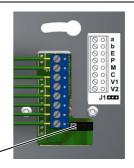
Positionieren Sie die Anschlussplatte auf der Dose.

Anschließen

- Schließen Sie die Leitungen an der Steckklemme gemäß Beschriftung an. (Die Klemme kann dazu abgenommen werden.)
- Stecken Sie die Klemme auf die Kontakte.

Innenstation als Endgerät einrichten

 Stecken Sie den Abschlusswiderstand J1 die beiden linken Kontakte, wenn Gerät am Ende eines TCS:BUS-Videostranges installiert ist.



b E P M C V1 V2

а

(werksseitig) nicht gesteckt

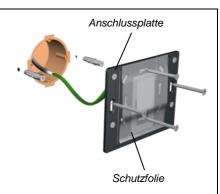
0

gesteckt



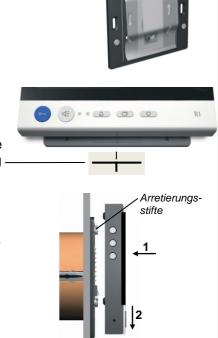
Anschlussplatte montieren

- Verwenden Sie die Anschlussplatte nur als Hilfsmittel zum Anzeichnen der Löcher.
- Verwenden Sie die Anschlussplatte nicht als Bohrschablone!
- Montieren Sie die Anschlussplatte direkt auf der UP-Dose oder mit den 2 mitgelieferten Schrauben an der Wand (rechts und links).
- Die Schutzfolie dient dem Erhalt der Kontaktsicherheit, verhindert z. B. Überstreichen bei Malerarbeiten. Die Folie kann während der Anschlussplattenmontage entfernt werden. Enfernen Sie die Schutzfolie entgültig erst vor der Montage des Gerätes!



Gerät montieren

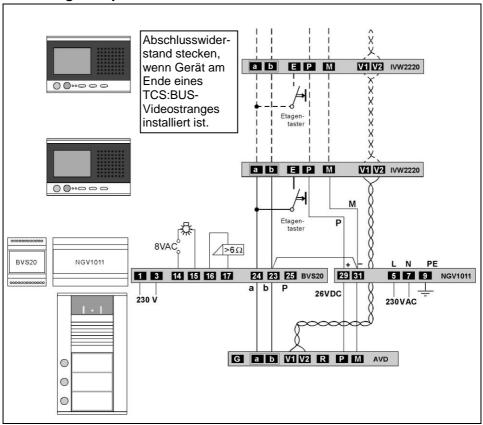
- Enfernen Sie die Schutzfolie.
- Nehmen Sie das Gerät in beide Hände
- Setzen Sie es an der Anschlussplatte an. Richten Sie es an der Markierung auf der Anschlussplatte aus.
- Drücken Sie das Gerät flach an die Anschlussplatte (1) und schieben Sie es vorsichtig senkrecht nach unten (2), bis die Löcher in der Geräterückwand über die Arrektierungsstiften greifen.
- Schieben Sie es bis zum Anschlag nach unten.



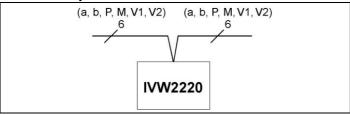
4 Arretierungsstifte



Schaltungsbeispiel

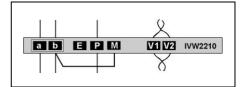


Anschlussplan



5-Draht-Sonderbetrieb

Falls nur 5 Adern zum Gerät zur Verfügung stehen, so dass die M-Ader nicht angeschlossen werden kann, besteht die Möglichkeit für den 5-Draht-Sonderbetrieb.



!

Die Installation einer Drahtbrücke zwischen den Adern b und M ist nur bei Einhaltung einiger Bedingungen zulässig. Für einen Lösungsvorschlag für Ihr Projekt wenden Sie sich bitte an unsere Hotline.

Inbetriebnahme



Erst die Anlage vollständig installieren, dann an Spannung anschließen!

- Installieren Sie die Geräte der Anlage vollständig.
- V1 und V2 dürfen nicht mit P-, a- oder b-Ader verbunden werden.
 Beim Anschluss der Video-Adern V1 (+) und V2 (-) ist auf die Polung zu achten.
- Prüfen Sie die a-, b- und P-Ader gegeneinander auf Kurzschluss.
- Schalten Sie die Netzspannung ein.

Fehlererkennung und -anzeige

Siehe S. 19.

Einstellungen

Werksseitige Voreinstellungen

AS-Adressenabhängige Bildaufschaltung

Sind in einer Anlage mit IVW2220 außer Video-Außenstationen auch Außenstationen ohne Kamera vorhanden, 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:

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

^{*)} Die Video-AS-Grenze kann mit dem Gerätekonfigurator configo™ verändert werden.

Hinweis:

Die AS-Adressen der Außenstationen sind mittels Servicegerät oder Konfigurationssoftware configo™ zuzuweisen. Information im Abschnitt Serviceinformationen im TCS Installer 5 / 4 (Version 1) oder TCS Installer 7 / 4 (Version 2).

Voreingestellte Zeiten

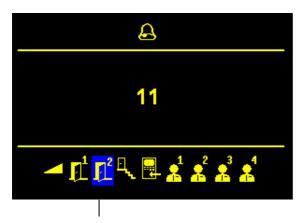
Sprechzeit	2 min
Restsprechzeit nach Betätigen des Türöffners	4 s
Bildschaltzeit	80 s
Blinkdauer der grünen LED, wenn • "Video-/Sprechkanal belegt" bei Betätigen der Sprechentaste oder Betätigen der Bildtaste	3 s 3 x Blinken
Internbereitschaftszeit	ca. 30 s
Etagentüröffnerzeit	ca. 30 s
Timeout Menü Ruftonparameter	10 s
Timeout Menü Bildparameter	10 s

Ruftonparameter einstellen

Menü Ruftonparameter aufrufen (im Ruhemodus):

- Drücken Sie die Menü-Taste, das Menü für die Einstellung erscheint.
- Drücken Sie die Menü-Taste erneut, um zum nächsten Parameter zu gelangen.

- Drücken Sie die Navigationstaste AUF oder AB, um den Parameter-Wert zu verändern.
- Das Menü wird nach 10 s automatisch abgeschaltet, wenn keine Taste mehr betätigt wird. Oder: Drücken Sie die Funktionstaste, um das Menü abzuschalten.



Symbol Menü Ruftonparameter

Eingestellter Wert für ausgewählten Parameter

Piktogrammleiste für Parameterauswahl

Ausgewählter Parameter

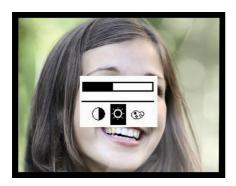
Symbol	Bedeutung		
	Ruftonauswahl für Türrufe ≤ Türruf-AS- Grenze, Türrufe > Türruf-AS-Grenze		
Ц	Ruftonauswahl für Etagenrufe		
	Ruftonauswahl für Internrufe		
1 2 3 4	Ruftonauswahl für Subrufton 1, 2, 3, 4		
	Ruftonlautstärke		
0, 1, 2,	Anzeige eingestellter Werte als Zahl		

Bildparameter einstellen

Menü Bildparameter aufrufen (im Bereitschaftsmodus):

- Drücken Sie die Sprechentaste oder die Bildtaste. Das Bild von der Video-Außenstation erscheint auf dem Monitor.
- Drücken Sie die Menü-Taste. Das Menü für die Einstellung wird eingeblendet.

- Drücken Sie die Menü-Taste erneut, um zum nächsten Parameter zu wechseln.
- Drücken Sie die Navigationstaste AUF oder AB, um den Parameter-Wert zu verändern.
 - Die Änderung wird sofort auf dem Videobild sichtbar.
- Das Menü wird nach 10 s automatisch abgeschaltet, wenn keine Taste mehr betätigt wird. Oder: Drücken Sie die Funktionstaste, um das Menü abzuschalten.



Bildparameter:

Kontrast

Ŏ.

Helligkeit

©

Farbintensität

Symbole im Display

Die Einblendung der Symbole im Videobild erfolgt sofort nach Drücken der Sprechentaste, Bildtaste oder nach Empfang eines Türrufes und damit nach Aufschaltung des Bildes.

Wurde die Sprechentaste gedrückt, wird die Einblendung der Symbole jedoch bereits nach 3 s wieder beendet.





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



Ruftonausgabe abgeschaltet



aktiviert oder Türöffnerautomatik aktiviert

Rufumleitung

Konfigurationsmöglichkeiten

Funktion	Manuell	TCSK-01	configo™
Festes Wechselsprechen	_	_	х
Wechselsprechen zur Außenstation	ı	_	х
Ruftonlautstärke	Menü	_	X
Ruftöne für Türrufe, Sub-Tür- rufe, Internrufe und Etagenrufe	Menü	_	х
Rufumleitung *	-	x	x
Türöffnerautomatik	_	x	х
Internruf	_	x	х
Steuerfunktion 8	_	x	х
Lichtschalten wiederherstellen	_	x	х
Parallelzuordnung	_	x	х
Etagentüröffnerfunktion setzen / löschen	ı	_	х
automatisches Freisprechen nach Internruf setzen / löschen	ı	-	х
Video-AS-Grenze und Türruf-AS-Grenze festlegen	ı	_	х
Bildaufschaltung bei Etagenruf	_	_	x

Programmieren der Funktionstaste mit dem Servicegerät

Die Innenstation verhält sich wie ein Wechselsprechgerät. Es sind die Befehle "9" für das Konfigurieren von Komfort-Wechselsprechgeräten zu verwenden (siehe *Produktinformation Servicegerät*). Eine Programmierung mit den Befehlen "9" muss einmalig mit dem Befehl *95#Ser.-Nr.# eingeleitet werden. Dann ist die Programmierung der Funktionstaste mit dem Servicegerät vorzunehmen.

Einleitung	(♣) (95) (#) SerNr.(#)
Rufumleitung	(#) (90) (#) SerNr.(#) ZielSNr.(#)
Türöffnerautomatik	(*) (91) (#) SerNr.(#)

Internruf	(*)(92)(#)SerNr.(#)IntSNr(#)
	0000
Steuerfunktion 8	(*) (93) (#) SerNr. (#)
Lichtschaltfunktion wiederherstellen	(*) (94) (#) SerNr.(#) (1) (#)
Parallelzuordnung	
Hinweis: Deaktivieren der Parallelzuordung ist Parallelzuordnen der Seriennummer 0.	* 99 # SerNr. ParSNr#

Ser.-Nr. = die Seriennummer der neu zu konfigurierenden Innenstation

ZielSNr. = die Seriennummer der Ziel-Innenstation, auf die umgeleitet werden soll IntSNr. = die Seriennummer des Ziel-Innenstation, die intern gerufen werden soll

ParSNr. = die Seriennummer der Innenstation, zu der die neu zu konfigurierende Innenstation

zugeordnet wird

Allgemeines zur Leitungsführung in TCS-Videoanlagen

6-Drahtbetrieb

Der 6-Drahtbetrieb ist Standardbetriebsart. Videobetrieb, bei dem zwei getrennte Massen (b und M) verwendet werden.

Die Leitungsführung wird durch die baulichen Gegebenheiten bestimmt und ist nur durch die Länge begrenzt.

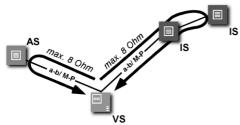
- Bei Wahl der Kabellänge beachten: der Schleifenwiderstand a-b und M-P darf max. 8 Ω betragen (Tabelle 1).
- Bei Schleifenwiderstand > 8 Ω: Mehrfachverdrahtung der Stränge vorsehen (verdrillte Leitungen doppeln).
- wahlweise strang- oder sternförmige Verdrahtung
- Nicht mehr als 20 Video-Innenstationen pro Strang verwenden. Für Anlagen mit mehr Video-Innenstationen Verwendung von Videoverteilern (FVY1200, FVY1400) vorsehen.
- bis zu 64 Außenstationen (davon 16 Video-Außenstationen) und nahezu unbegrenzt viele Innenstationen k\u00f6nnen innerhalb einer Anlage verpolungsfrei (a/b) angeschlossen werden (verpolungsfrei nur bei 6-Drahtbetrieb). Hierf\u00fcr ist ein geeignetes Versorgungs- und Steuerger\u00e4t zu verwenden.

Tabelle 1: Schleifenwiderstände

Leitungslänge a-	Leitungsdurchmesser		
b/ M-P in m	0,6 mm	0,8 mm	
	Schleifenwiderstand in Ω		
10	1,28	0,71	
20	2,55	1,43	
30	3,83	2,14	
40	5,10	2,86	
50	6,38	3,57	
60	7,65	4,29	
70		5,00	
80		5,71	
90		6,43	
100		7,14	

Schleifenwiderstand Prinzip

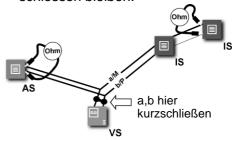
Keines der Geräte (AS, IS oder FE) darf jeweils weiter als **8 Ohm** vom Versorgungs- und Steuergerät (VS) entfernt sein.



8 Ohm: ca. 65 m Abstand AS-VS bei 0,6 mm Durchmesser ca. 115 m Abstand AS-VS bei 0,8 mm Durchmesser

Schleifenwiderstand Messung

- 230 V / 50 Hz des VS abschalten.
- a-b Kurzschluss am VS anbringen.
- Alle anderen Geräte stören die Messung nicht und können angeschlossen bleiben.



AS Außenstation,

VS Versorgungs- und Steuergerät,

IS Innenstation,

FE Funktionserweiterung

Max. Anzahl IVW2220 im 6-Drahtbetrieb

kleine und mitt- lere Anlagen	Max. Anzahl IVW2220	AS a,b,P
VBVS05	12	AS IS
		-2×TÖ VS
Größere Anlagen	Max. Anzahl IVW2220	AS Außenstation VS Versorgungs- und Steuergerät
BVS20 + NGV1011	60	IS Innenstation Hinweis: Die Anzahl der maximal anschließ- baren AS ist begrenzt und wird in deren Pro- duktinformation beschrieben!

Fehlererkennung und -anzeige

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

Fehlerursachen	Anzeige Fehlermodus	Fehlerton	Beseitigung
a- und P-Ader ver- tauscht oder kurzge- schlossen	*))) ====	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 ge- drückt)	beide LEDs blitzen))) =-	Taste am IVW2210 oder Etagentaster lösen, Gerät geht wieder im Ruhemodus

FAQ

Fehlerbild	Mögliche Ursache	Unser Lösungsvorschlag
Das Videobild ist	Der Farbsättigungsregler	Den Kontrast- / Farbsättigungs-
schwarz/weiß.	der Innenstation steht auf	regler verstellen.
	Minimum.	
	Der Übertragungspegel	Der Übertragungspegel kann an
	des Video-Busses ist zu	vielen Bausteinen des Video-
	gering.	Busses (z.B. FVY) nachgeregelt
		werden.
		Bitte sehen Sie in den Produktin-
		formationen der aktiven Übertra-
		gungskomponenten nach.
	Die Lichtstärke von mind.	Die Kameramodule der Außensta-
	10 Lux wird nicht erreicht.	tionen sind sehr lichtunempfind-
	Deshalb schaltet die	lich. Bitte sorgen Sie für eine
	Kamera auf	ausreichende Beleuchtung oder
	schwarz/weiß.	weichen Sie auf externe Kameras
		aus.
Die Farben auf dem	Der Farbsättigungsregler	Den Farbsättigungsregler reduzie-
Monitor der Innen-	an der Video-Innensta-	ren.
station sind zu grell	tion ist zu weit aufgedreht	
oder das Bild ist	Der Helligkeitsregler der	Helligkeitsregler an der Station
insgesamt zu hell.	Innenstation ist zu weit	zurückdrehen
	aufgedreht	
W/	Der Pegel des Videosig-	Den Pegel des Videobusses re-
Our Town	nales ist zu hoch	duzieren (z.B. Drehregler auf der
18-		Platine der Kamera. Funktioniert
		nur, wenn der Abschlusswider-
		stand an der Station oder aktiven
		Funktionserweiterungen (z.B.
		FVY) korrekt gesetzt ist.
	Der Abschlusswiderstand	Bitte den Abschlusswiderstand
	am Ende des Stranges	stecken.
	ist nicht gesteckt.	

Farben auf dem Monitor sind ohne Kontrast.	Der Videosignalpegel ist nicht ausreichend hoch.	Die Anschlussleitung einer Aufbaukamera wurde unzulässigerweise verlängert. Die Leitungslänge zwischen zwei aktiven Video-Komponenten wurde unzulässig überschritten.
		Pegelverluste können durch Drehregler an aktiven Video-Komponenten in gewissem Rahmen kompensiert werden (siehe Produktinformationen der Komponenten.) Überprüfen Sie, ob die Anzahl der Video-Innenstation die vorgeschriebene Anzahl an einem 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.
	Störungen durch be- nachbarte Störquellen wie Fremdnetzteile oder anderer elektri- scher Geräte, welche nicht richtig geschirmt sind.	Der Standort des Videoverteilers oder anderer passiver Montage- gruppen ist zu verändern.
	Einschleifstörungen durch Fremdstrom bedingt durch Potenti- alunterschiede.	Überprüfen Sie Ihre Leitungsver- legung und versuchen Sie aktive Komponenten auf ein Potential zu installieren.
Verzerrtes Bild	Nicht korrektes Video- signal durch Vertau- schung der Video- adern.	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 ggf. den Pegel nach.
Mehrfach erscheinende Konturen	Bildreflexionen, soge- nannte "Geisterbilder" entstehen an offenen Leitungen	Der Videostrang ist nicht abgeschlossen. Bitte stecken Sie im letzten Gerät des Stranges den Abschlusswiderstand.
Konturen eines zweiten Bildes sind zu sehen.	Zwei Videoquellen überlagern sich.	Entfernen Sie die zweite Video- quelle aus dem Strang. Schließen Sie diese bei Bedarf über einen Videoumschalter mit dem bestehenden TCS:BUS zu- sammen.
Kein Bild. Beim Betätigen der Bild-Taste erfolgt keine Reaktion.	Es liegt kein Signal an.	Schließen Sie den Monitor von 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.
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	Es sind nicht beide Adern des Video- Busses angeschlossen. Thermischer Defekt der Außenkamera.	Bitte überprüfen sie die korrekte Verbindung der Steckklemme. 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



Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser in das Gerät! Verwenden Sie keine scharfen und kratzenden Reinigungsmittel!

Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen oder leicht feuchten Tuch. Stärkere Verschmutzungen entfernen Sie mit einem milden Kunststoffreiniger.

Ersatzteile

Kurztext	Artikelnummer
Schlüssel Außen-/Innenstation (Schraubendreher, Sechskant-Winkelschraubendreher AD3 für Senkschrauben mit Pin, win:clip TM-Schlüssel, Entriegelungswinkel sky)	E32649
IVW2220 Montageplatte (Anschlussplatte IVW2220, komplett (sky), Beipack Montage IVW2220 (sky))	E32650

Service

Fragen richten Sie bitte an unsere TCS HOTLINE 04194/ 9 88 11 88

Hauptsitz

TCS TürControlSysteme AG, Geschwister-Scholl-Str. 7, 39307 Genthin Tel.: 03933/879910, FAX: 03933/879911,

Mail: info@tcs-germany.de,

www.tcsag.de

TCS Hotline Deutschland: 0 4194/ 9 88 11 88

Mail: hotline@tcsag.de

Technische Änderungen vorbehalten

09/2011

PI_IVW2220-011x.doc 3 A