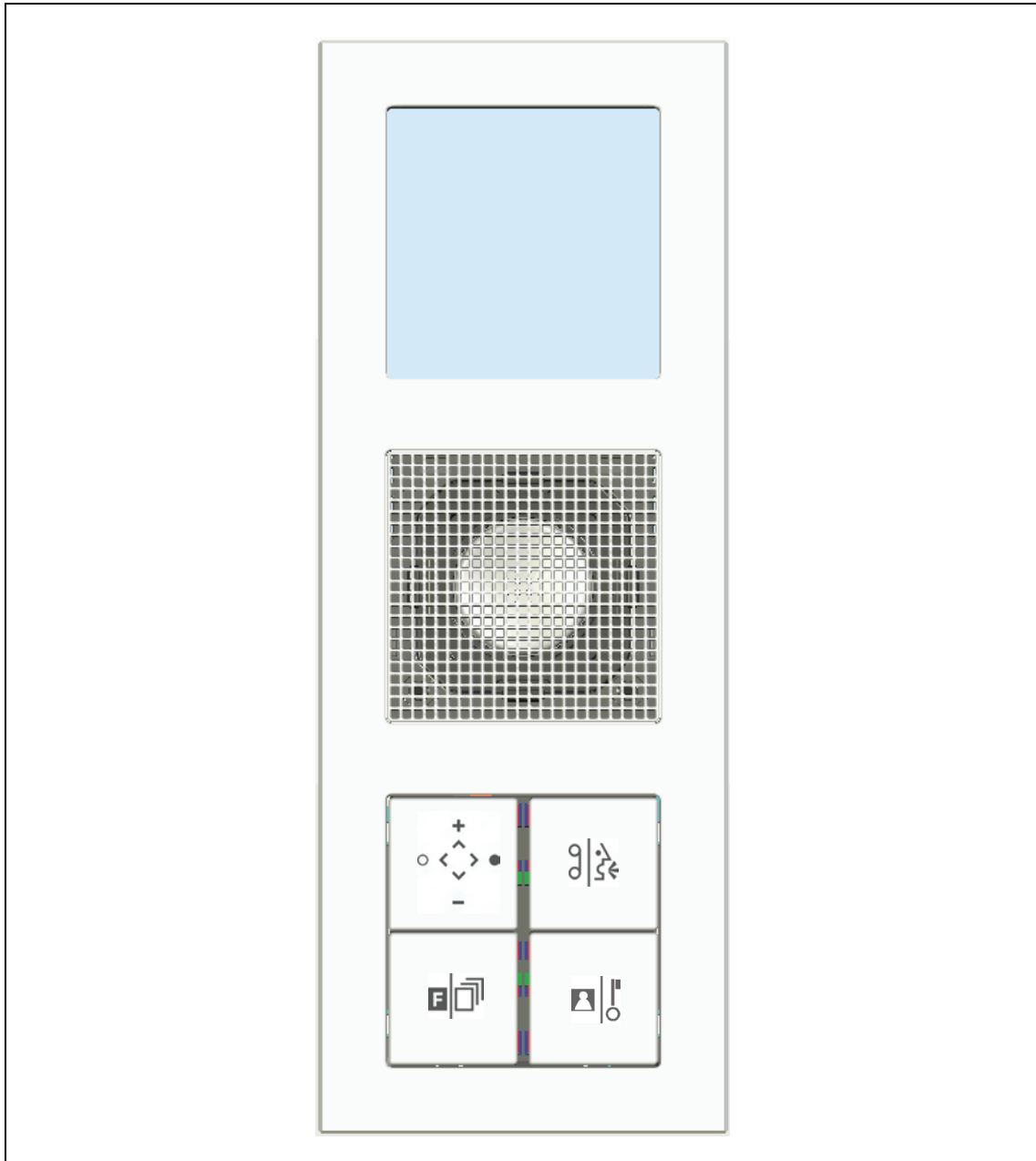


Produktinformation

JUNG

TKM Innenstationen Video
TK ISV xx x14 x



ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Volmestraße 1
58579 Schalksmühle

Telefon +49.2355.806-0
Telefax +49.2355.806-189

E-mail: mail.info@jung.de
Internet: www.jung.de

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	4
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
Verwendung	4
Kurzbeschreibung.....	5
Geräteübersicht.....	6
Anzeige- und Bedienelemente	7
Montage und Installation	8
Allgemeines	8
Schaltungsbeispiel (6-Drahtbetrieb)	8
Anschlussplan	9
Montieren.....	9
Anschließen der Leitungen	10
Videokomponenten.....	10
Inbetriebnahme	13
Erste Inbetriebnahme	13
Mitseh Sperre.....	13
Allgemeines zu Geräteeinstellungen.....	14
Speicherung von Einstellungen	14
Hinweis: Programmieren von Klingeltasten der Außenstation	14
Werkseitige voreingestellte Zeiten	14
AS-Adressenabhängige Bildaufschaltung.....	14
Werkseinstellung laden	15
Bedienung	16
Legenden.....	16
Das Menü-Display.....	16
Symbole im Menü-Display (Auswahl).....	17
Das Video-Display	17
Legende Symbolik in dieser Dokumentation	18
Sprechverbindung	19
Sprechverbindung herstellen nach eingehendem Türruf oder Internruf	19
Sprechverbindung ohne Türruf	20
Sprechen beenden.....	20
Display abschalten	20
Bedienung nach eingehendem Türruf	21
Video-Display bedienen	21
Tür öffnen.....	22
Licht schalten	22
Lautstärkeneinstellung.....	23
Sprachlautstärke einstellen	23
Memo Lautstärke einstellen	23
Ruftonlautstärke einstellen.....	23
Ruftonausgabe aus- /einschalten.....	24
Ruftoneinstellung	24
Rufton auswählen	24
Nutzung der Funktionstaste.....	25
Leistungsmerkmale der Funktionstaste einschalten	25
Eigenen Ruf ton aufzeichnen, löschen und anhören	26
Eigenen Ruf ton aufzeichnen	26
Eigenen Ruf ton anhören	26
Eigenen Ruf ton löschen	26

Memo-Funktionen	27
Ton-Nachricht aufzeichnen	27
Bild aufzeichnen	27
Nachrichten anhören und löschen, aufgezeichnete Bilder ansehen.....	28
Konfiguration mit dem Menü-Display.....	29
Syntax Eingabe in folgender Beschreibung:	29
Text- und Zahleneingabe	30
Ebene Übersicht	31
Kamera auswählen zur gezielten Videoüberwachung.....	31
Bild einstellen	31
Lautstärken einstellen	32
Lautstärke von Memos einstellen.....	32
Version abfragen	32
Memos	33
Steuerfunktion wählen.....	33
Internrufziel wählen	33
Option wählen	34
Rufumleitung(sziel) wählen	34
Ebene Benutzer	35
Uhrzeit und Datum einstellen	35
Sprache einstellen.....	35
Bluetooth einstellen	36
Bildmemo Anzeige einstellen	36
Benutzer PIN festlegen	36
Ebene Installateur	37
Rufumleitung(sziel) konfigurieren	37
Steuerfunktion konfigurieren	38
Steuerfunktion auswerten.....	39
Internruf(ziel) konfigurieren	39
Kamera konfigurieren	40
H/V Montage konfigurieren.....	41
Parallelzuordnung konfigurieren.....	42
PIN Benutzer.....	43
Abschaltung festlegen	43
Funktionstaste: Funktion auswählen	43
Parameter: Video-AS-Grenze und Türruf-AS-Grenze festlegen.....	44
Funktionstaste: Erw. Bluetooth.....	44
Begriffe	45
Allgemeines zur Leitungsführung in TCS-Videoanlagen	46
Begriff 6-Draht-Betrieb	46
6-Draht-Betrieb	46
Schleifenwiderstand Prinzip	47
Schleifenwiderstand Messung.....	47
Technische Daten	47
Reinigung	48
Gewährleistung	48

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.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

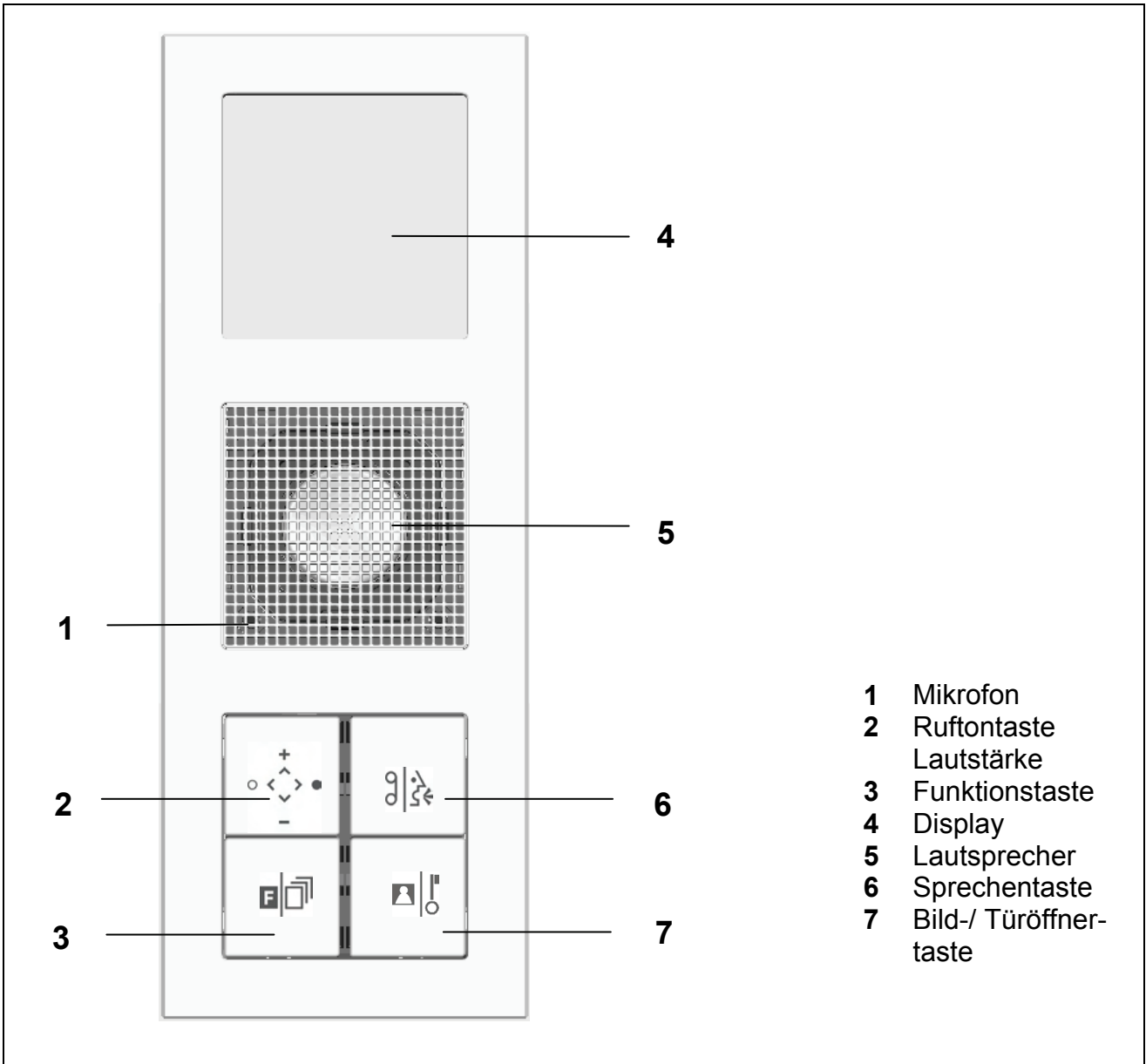
Verwendung

- Akustische und optische Signalisierung von Türrufen und internen Rufen
- Freisprechen in hochwertiger Sprachqualität (Vollduplex)
- Türöffnerfunktion
- Licht schalten
- Videofunktionen: Darstellung Videobilder von Außenstationen und Kameras

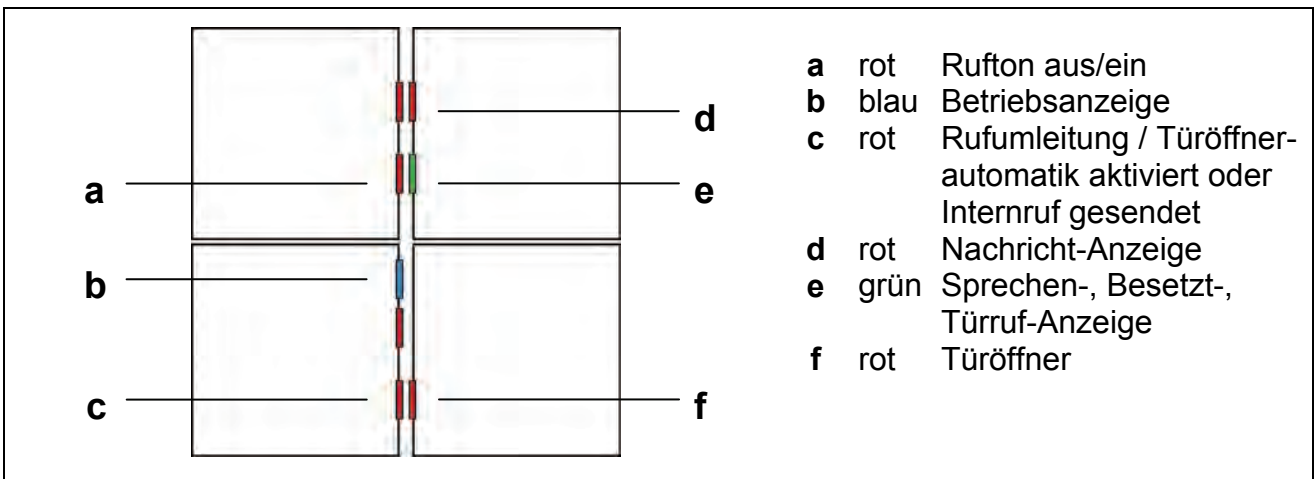
Kurzbeschreibung

- TFT-Farbmonitor 2,8 ", Bildschirmauflösung 480 x 640 Pixel, Diagonale 7,2 cm
- komplette Menüführung über Touchscreen, Volltext (z. B. Audioeinstellungen, Videoeinstellungen, Farbe, Kontrast, Helligkeit, Kameraauswahl)
- beim Betätigen der Klingeltaste an der Außenstation wird ein Bild mit Zeitstempel gespeichert
- großer Bildspeicher
- Optischer Zoom, Bildschirmausschnitt verschiebbar
- Vollduplex-Betrieb (Noise- und Line-Echo-Cancellation)
Freisprechen (hands free)
- automatisches Freisprechen nach Internruf
- Sprachlautstärke manuell einstellbar
- hochwertige Audioqualität, digitale Sprachqualität durch aktive Störgeräuschunterdrückung
- Bild-/Türöffnertaste (auch zu Bildaufschaltung)
- Funktionstaste (mit umfangreichen Einstell- und Zugriffsmöglichkeiten)
- Voice-Memo-Funktion zur Speicherung einer Nachricht von bis zu 30 s Länge
- Auswahl aus 13 Rufönen
- 1 individueller Rufon kann über das interne Mikrofon aufgezeichnet werden
- akustische Rufunterscheidung zwischen Haus-, Etagentür und Internruf
- 4 Klingeltasten der Außenstation können 4 unterschiedlichen Klingeltönen an der Innenstation zugeordnet werden (Subtürufon)
- akustische Türrufunterscheidung von 2 Außenstationen
- Rufonlautstärke manuell einstellbar
- Rufonabschaltung mit optischer Anzeige
- Parallelruf aktivierbar
- hochwertiger Klang und große Lautsprecherdynamik
- optische Signalisierung von Türrufen
- integrierter Anschluss für Etagentaster
- optische Besetztanzeige bei bestehender Sprechverbindung
- Mithörsperre, Mitsehsperr
- automatische Gesprächsabschaltung
- blaues LED-Orientierungselement
- Audio- und Video-Innenstationen sind innerhalb einer Anlage kombinierbar
- 6-Draht-Technik


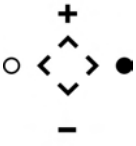




Geräteübersicht



Anzeigen: LEDs und ihre Funktionen



Anzeige- und Bedienelemente

	Display mit Touch-Funktion	<ul style="list-style-type: none"> Anzeige des Videobildes, Menü für Einstellungen und Bedienung von Funktionen
	Ruftontaste	<ul style="list-style-type: none"> Ruhemodus, Bereitschaftsmodus, kurz: OBEN/UNTEN: Menü Ruftonlautstärke aufrufen LINKS/RECHTS: Rufton Aus/Ein Sprechenmodus bzw. Wiedergabe Voice Recorder kurz: OBEN/UNTEN: Menü Sprachlautstärke aufrufen Einleiten des Programmiermodus > Einstellmodus für Ruftöne lang (ca. 8 s)
	Anzeige LED (unten)	leuchtet: Ruf abgestellt
	Sprechentaste	<ul style="list-style-type: none"> Ruhemodus, Bereitschaftsmodus kurz : Freisprechen aktivieren Freisprechen Gesprächsaufbau, Gespräch beenden Videobildaufschaltung
	Anzeige LED grün (unten) (Sprechen-Anzeige)	<ul style="list-style-type: none"> aus: Ruhemodus leuchtet: Sprechenmodus blinkt: bei eingehendem Türruf blinkt schnell: Besetztanzeige (Sprachkanal belegt)
	LED rot (oben) (Besetzt- und Nachrichtanzeige)	<ul style="list-style-type: none"> blinkt: Memo-Funktion, neue Nachricht
	Funktionstaste	<p>Ruhemodus, Bereitschaftsmodus, Sprechenmodus kurz: Lichtschalten (Werkseinstellung) oder Menü anzeigen lang: Menü anzeigen lang, zusammen mit Ruftontaste: Werkseinstellung laden</p>
	Anzeige LED (unten)	<p>leuchtet: eingestelltes Leistungsmerkmal (Rufumleitung oder Türöffnerautomatik) aktiviert blinkt: Internruf gesendet</p>
	Bild-/Türöffnertaste	<ul style="list-style-type: none"> Ruhemodus, Bereitschaftsmodus: Videobild aufschalten bei Bild oder/und Sprechen: Türöffnerfunktion Sprechenmodus: Türöffner
	Anzeige LED (unten)	leuchtet ca. 3 s lang nach Drücken der Taste (nicht, wenn Lichtschaltfunktion aktiviert sind)
	blaues LED-Orientierungselement	Betriebsanzeige
	Anzeige	leuchtet, wenn Gerät arbeitet (im 6-Drahtbetrieb, P-Ader angeschlossen).

Montage und Installation

Allgemeines

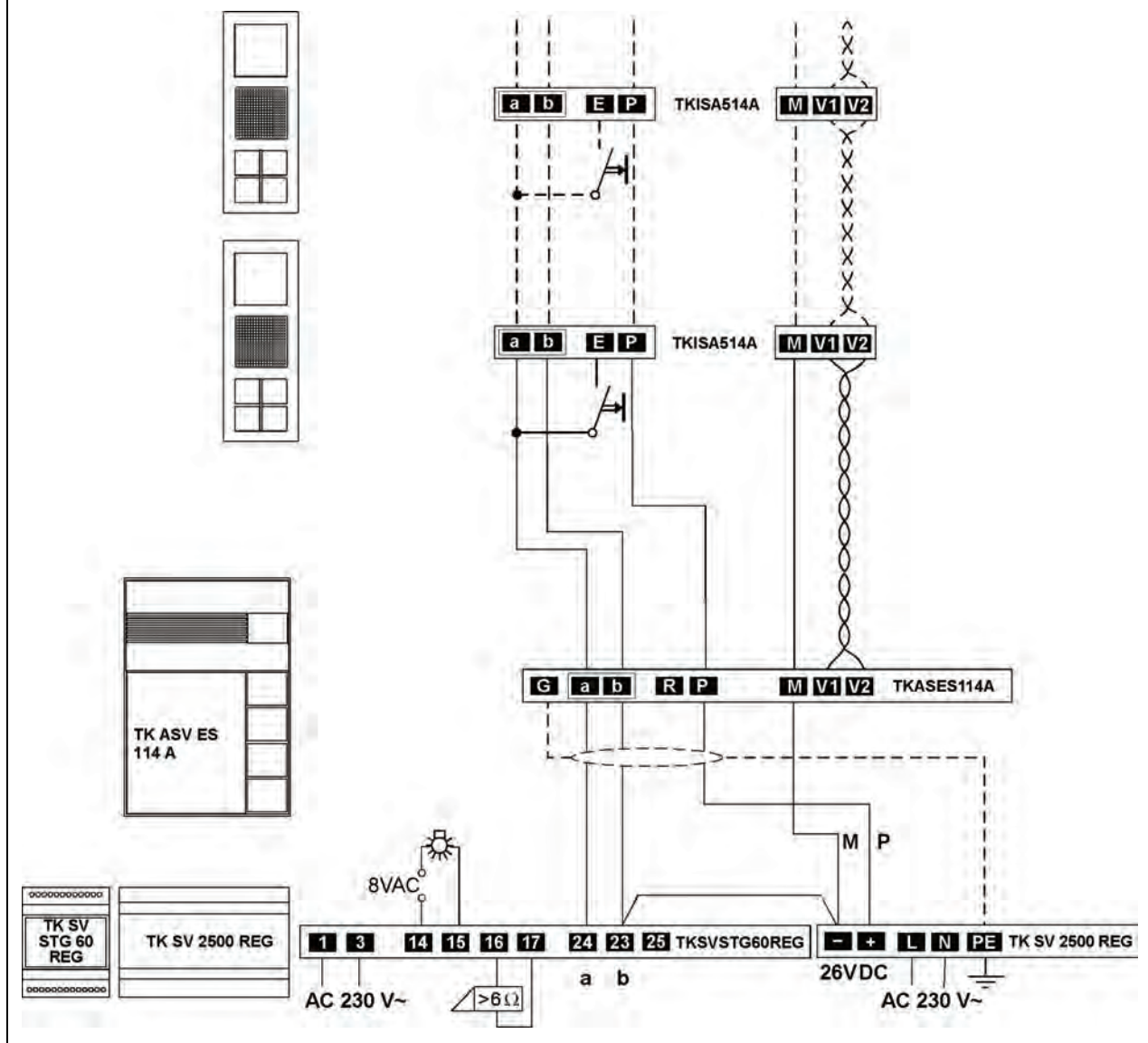
- Montage in 2 oder 3 Unterputz-Gerätedosen nach DIN 49 073 wird empfohlen.

Zu hohes Anzugsmoment der Befestigungsschrauben am Tragrings vermeiden, um eine Beschädigung des Gerätes zu verhindern. Die Tragrings dürfen nur auf ebene Untergründe montiert werden. Tragrings nicht übertapezieren oder überstreichen.

- Kabeltyp: Fernmeldeleitung J-Y (St) Y mit paarweise verdrehten Adern. Der übliche Durchmesser ist 0,6 mm oder 0,8 mm.
- Anschluss: 6-Drahtbetrieb, siehe *Schaltungsbeispiel*.

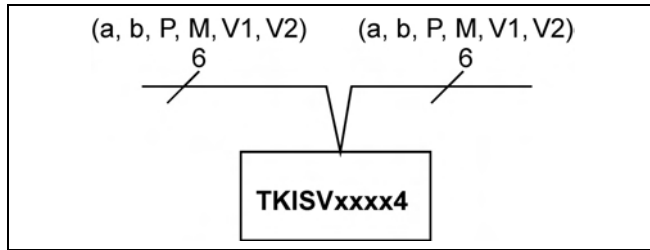
Schaltungsbeispiel (6-Drahtbetrieb)

Bei Verwendung von TK SV STG 60 REG und TK SV 2500 REG können 8 Innenstationen + 8 parallelgeschaltete Innenstationen angeschlossen werden. Maximalen Ausgangsstrom beachten!

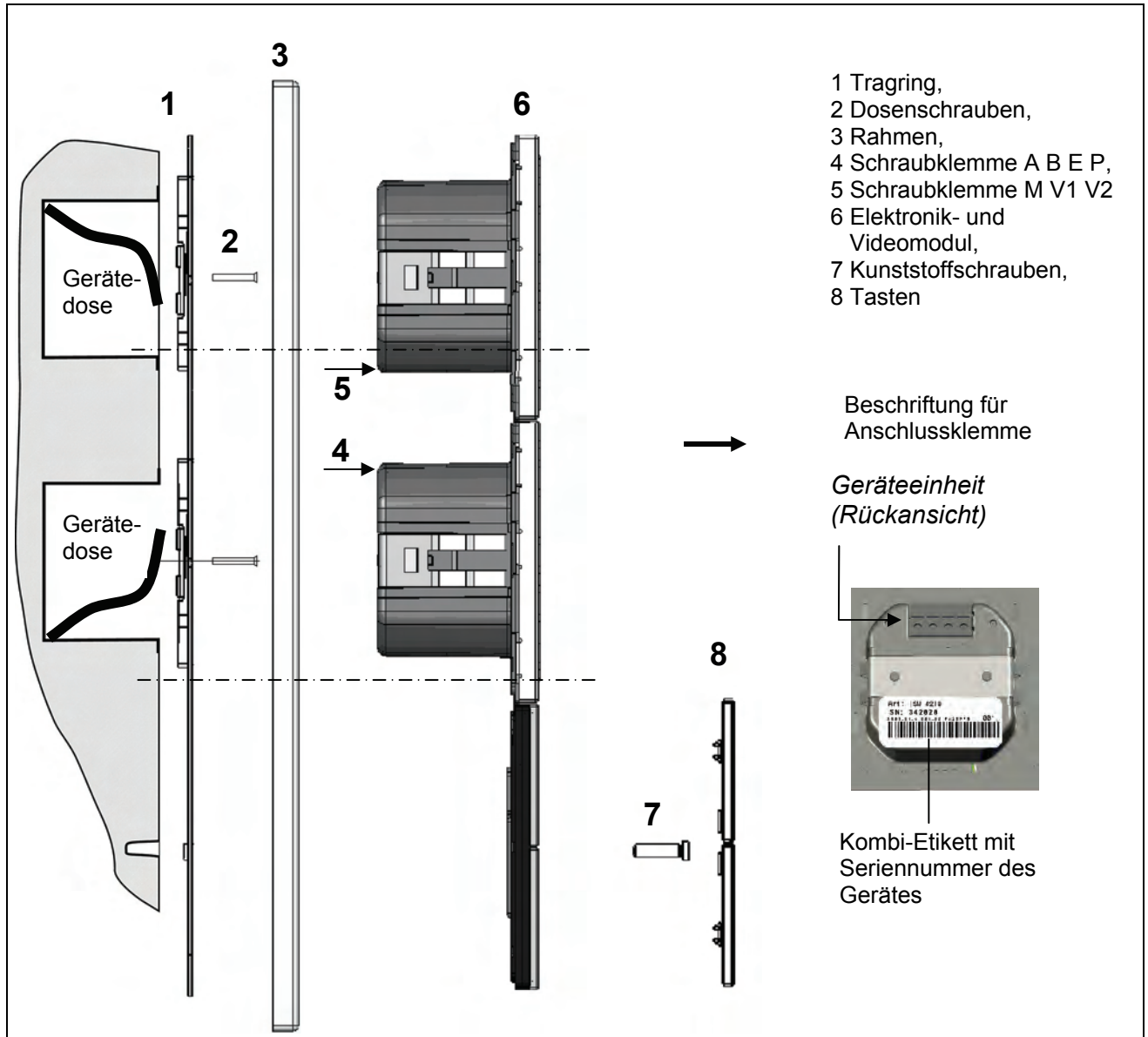


Die Videoadern V1 und V2 werden am letzten Teilnehmer mit dem beiliegenden Widerstand 120 Ohm abgeschlossen.

Anschlussplan



Montieren



- Setzen Sie die Unterputz-Gerätedosen nach DIN 49 073 in der Wand.
- Bei Montage auf nur zwei UP-Dosen müssen die Kunststoffschrauben (7) in der Wand versenkt werden, z. B. mit Bohrung \varnothing 6 x10 mm. Verwenden Sie den Tragring als Schablone.
- Befestigen Sie den Tragring (1) mit den beiden mitgelieferten Dosenschrauben (2) auf den Gerätedosen.

- Setzen Sie den Rahmen (3) auf das Elektronikmodul (6) und stecken Sie die angeschlossenen Anschlussklemmen (4 und 5) wieder in die vorgesehene Führung.
- Drücken Sie die Elektronikbaugruppe mit Rahmen in den Tragring, bis diese einrastet.
- Schrauben Sie die beiden mitgelieferten Kunststoffschrauben (7) fest.
- Rasten Sie die Tasten auf.

Anschließen der Leitungen

- Entnehmen Sie die steckbare Schraubklemme (4 und 5).
- Schließen Sie die Leitungen an die Steckklemme gemäß Beschriftung (A B E P und M V1 V2) auf der Geräterückseite an.
- Am letzten Teilnehmer eines Videostranges sind die Leitungen V1 und V2 mit dem beiliegenden Abschlusswiderstand abzuschließen.
- Abzweige der Videoleitungen dürfen nur über Verteiler realisiert werden.

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

Videokomponenten

Video:Bus

Der Video:Bus (V1, V2) übermittelt die Videobilder ohne Qualitätsverlust über zwei normale Installationsadern. Es sind keine Koaxial- oder Spezialleitungen erforderlich.

In einem Videostrang können bis zu 20 Videoteilnehmer sitzen.

Ähnlich einer Antennenleitung werden die Adern in einem Strang zu allen Teilnehmern geleitet, und mit einem Abschlusswiderstand $R=120\ \Omega$ am letzten Teilnehmer zur Anpassung abgeschlossen.

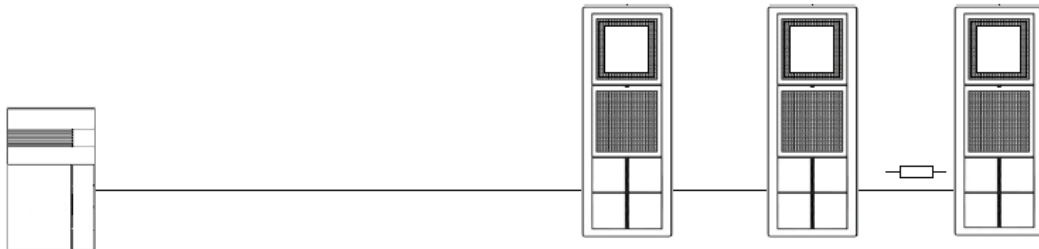
Der Abschlusswiderstand liegt allen Video-Innenstationen bei.

Diese Technik ermöglicht die Verwendung normaler Installationsleitungen, z.B. J-Y(St)Y, also auch vorhandener Adern.

Durch eine digitale Signalverarbeitung werden evtl. Störungen eliminiert, so dass an der Innenstation das Bild in bester Qualität zur Verfügung steht.

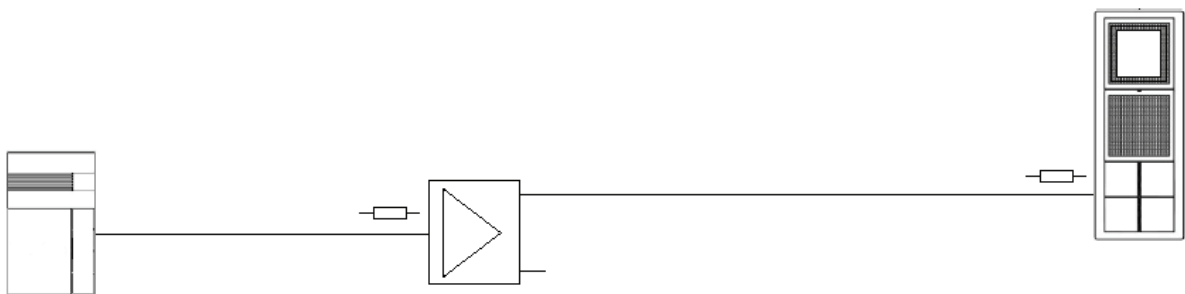
Ohne Verteiler

Die Videoadern können ohne zusätzliche Komponenten in einem Strang geführt werden. Am Strangende ist der Abschlusswiderstand zu setzen.



Videoverteiler als Verstärker

Die Videoverteiler können als Verstärker verwendet werden. So sind lange Leitungswege oder schlechte Kabelqualitäten auszugleichen.



Der Weg bis zum Videoverteiler ist ein eigener Strang, also ist am Eingang des Verteilers ein Abschlusswiderstand zu setzen. Der Ausgang des Verteilers ist der Anfang eines neuen Strangs, der wieder an seinem Ende mit einem Abschlusswiderstand zu versehen ist.

Die Videoverteiler bieten alle einen einstellbaren Verstärkungsausgleich (Helligkeit), die REG-Varianten zusätzlich noch einen einstellbaren Frequenzausgleich (Kontrast).

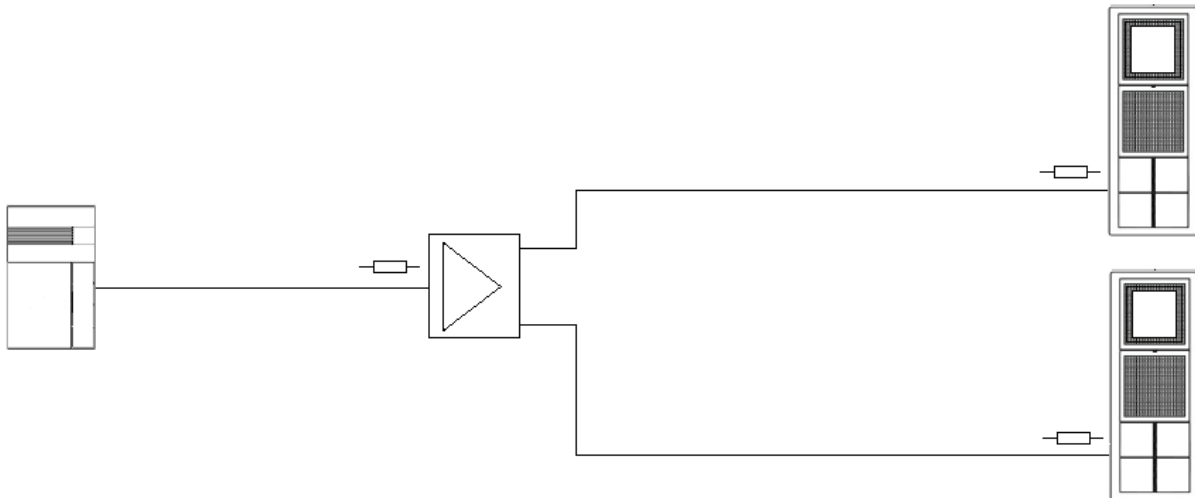
Mehrere Verteiler können hintereinander geschaltet werden. So können auch längere Strecken überbrückt werden.

Die Videoverteiler sind mit bis zu 4 Ausgängen verfügbar.

Darüber hinaus sind alle Kombinationen möglich. In jedem Videostrang sind selbstverständlich auch wieder bis zu 20 Teilnehmer möglich.

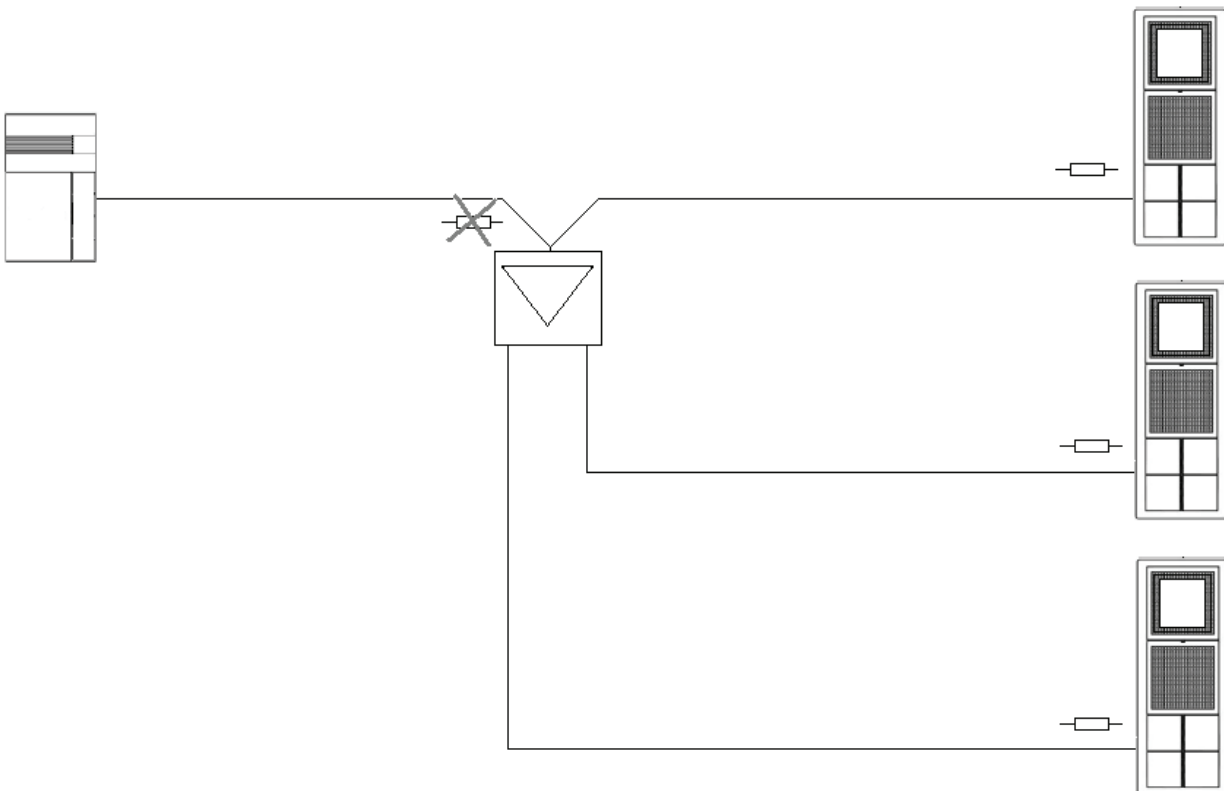
Verteiler mit 2 Ausgängen

Die Videoverteiler mit 2 Ausgängen gestalten für die Videoadern einen sternförmigen Verteilpunkt.



Aufteilung in 3 Stränge

Die Videoverteiler besitzen auf der Eingangsseite einen schaltbaren Abschlusswiderstand. So sind auch Abzweige möglich. Aus einem Strang werden zwei zusätzliche Stränge abgezweigt.



Inbetriebnahme



Erst die Anlage vollständig installieren, dann an Spannung anschließen!

- V1 und V2 dürfen nicht – auch nicht kurzzeitig – mit P-, M-, a- oder b-Ader verbunden werden. Ein Verbinden würde das Gerät zerstören.
- Beim Anschluss der Video-Adern V1 (+) und V2 (-) ist auf die Polung zu achten. Sollte nach der Inbetriebnahme ein verzerrtes Bild zu sehen sein, prüfen Sie bitte die Adern auf Vertauschung.

- Installieren Sie die Geräte der Anlage vollständig.
- Prüfen Sie die a-, b-, P-, M-, V1- und V2-Ader auf Kurzschluss.
- Schalten Sie die Netzspannung ein.
Folgende Funktionen stehen ohne weitere Programmierung zu Verfügung:
 - Sprechverbindung von den Innenstationen zur Außenstation
 - Türöffnerfunktion
 - Lichtschalten
- Programmieren der Anlage siehe Anleitung der Außenstation
- Programmieren der Innenstationen über die Erste Inbetriebnahme
- Konfiguration der Kameras, Internrufe, Rufumleitungen und Steuerfunktionen

Erste Inbetriebnahme

Bei der ersten Inbetriebnahme oder nach dem Rücksetzen auf die Werkseinstellungen erfolgt die geführte Erstinbetriebnahme. Dabei werden

- Sprachwahl
- Montagerichtung
- Datum
- Zeit

zur Auswahl gestellt. Erst danach ist das Gerät zur weiteren Bedienung bereit.

Die Definition der angeschlossenen Kameras ist in jeder Innenstation erforderlich.

Mitsehsperr

Bei mehreren Videoquellen kann über den Videoumschalter eine Mitsehsperr definiert werden. Nach einem Reset versucht die Innenstation bei manueller Aufschaltung des Bildes immer die AS 0 zu erreichen. Ansonsten wird die Videoquelle aufgeschaltet, von der ein Türruf erfolgte. Alle in der Innenstation definierten Kameras können auch manuell erreicht werden.

So können Videoquellen auf bestimmte Innenstationen limitiert werden.

Allgemeines zu Geräteeinstellungen

Speicherung von Einstellungen

Die Innenstation ist mit einem EEPROM ausgestattet. Nach einem Netzspannungsausfall bleiben im EEPROM gespeichert: ausgewählter Ruf ton, Ruf tonlautstärke / Ruf abstellung, Internrufziel, Aktivierung der Rufumleitung, der Türöffnerautomatik, Funktionen Steuerfunktion oder Lichtschalten erhalten.

Hinweis: Programmieren von Klingeltasten der Außenstation

Die Programmierung der Klingeltasten einer Außenstation ist generell manuell möglich. Die Programmierung von Sub-Tür ruf ist nur mittels Servicegerät oder der Inbetriebnahme software möglich.

Die Voreinstellungen zur Kamerapositionierung werden beim Tür ruf von der Innenstation übernommen, die als erste Seriennummer auf der Klingeltaste hinterlegt ist. Bei Sprechbeginn oder manueller Aufschaltung des Bildes wirken die individuellen Einstellungen der jeweiligen Innenstation.

Werkseitige voreingestellte Zeiten

Sprachkanal belegt: Rückmeldung bei Betätigen der Sprechentaste	grüne LED blinkt 3 x
Bereitschaftszeit nach einem Internruf	ca. 30 s, wenn das Gerät gerufen wurde
	ca. 30 s, wenn das Gerät selbst ruft, und auf Gesprächsannahme wartet
Sprechzeit nach der letzten Tastenbetätigung	2 min
Zeit bis zur Bildabschaltung	60 s
Bereitschaftszeit für den Etagentüröffner nach einem Etagenruf	ca. 30 s

AS-Adressenabhängige Bildaufschaltung

Sind in einer Anlage mit TKM Innenstationen Video 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 0 – 31*	reserviert für Video-Außenstationen	Bild wird aufgeschaltet bei Tür ruf (von max. 16 Video-Außenstationen)
AS-Adresse ab 32 *	frei, für Außenstationen ohne Kamera	Bild wird nicht aufgeschaltet bei Tür ruf

*) Die Video-AS-Grenze kann im Gerät oder mit der Jung Inbetriebnahmesoftware verändert werden.

Werkseinstellung laden



Achtung, alle vorgenommenen Einstellungen und Programmierungen werden zurückgesetzt!

- Rufontaste und Funktionstaste solange drücken, bis ein Quittungston ertönt (nach ca. 8 s).
- LED leuchtet für ca. 3 s

und erlischt dann.

- Das Gerät geht in den Ruhemodus zurück. Loslassen.

Die Funktionstaste ist wieder mit der Funktion Lichtschalten belegt.

Bedienung

Die Video-Innenstation verfügt über ein Display mit Touch-Funktion

- zur Anzeige des Videobildes (Video-Display) und
- zur Bedienung (Menü-Display).

Durch Drücken einer Taste (z. B. Ruftontaste während einer Sprechverbindung) an der Innenstation wird das zugehörige Menü (z. B. Menü *Lautstärke Sprechen*) auf das Display geschaltet oder durch Drücken der Sprechentaste das Videobild.

Durch langes Drücken der Funktionstaste (ca. 4 s) gelangt man direkt zur Anzeige des Menü-Displays in die Ebene *Übersicht* (=Hauptmenü).







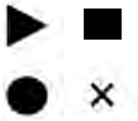
Die Konfiguration erfolgt komplett über die Menüführung auf dem Menü-Display.

Legenden

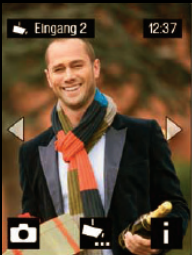


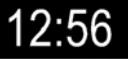



Das Menü-Display

	<p>Menü mit 4 Optionsfeldern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kopfzeile: Menübezeichnung, zur Orientierung • Schrift schwarz: verfügbar/ auswählbar, aber nicht aktiv • Schrift grau: nicht verfügbar, weil kein Parameter dafür festgelegt • Schrift rot: gerade aktiv, auswählbar
	<p>Menü mit Optionsliste (oder Namensliste)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schrift grau unterlegt: aktiv, auswählbar mit ok • Schrift nicht grau unterlegt
	<p>Fehlerhinweisboxen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschwinden nach kurzer Zeit von selbst. • Auswahl-Möglichkeit: Auswahl erforderlich







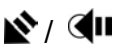




Symbole im Menü-Display (Auswahl)

	Pfeile aufwärts/abwärts: blättern in der Optionsliste oder Werte erhöhen/verringern
	Zurück zum übergeordneten Menü Einstellungen werden nicht gespeichert
	<i>home</i> , zurück zum Hauptmenü <i>Übersicht</i> , Einstellungen werden nicht gespeichert
	Wechsel zum Menü-Display (zum Hauptmenü <i>Übersicht</i> oder wenn i rot, zum Menü <i>Memos</i>)
	Auswahl bestätigen, Änderung übernehmen
	(Lautstärke) erhöhen (Lautstärke) verringern
	Tonaufnahme: Eigener Rufton oder Ton-Nachricht <ul style="list-style-type: none"> • Wiedergabe, Stopp • Aufnahme, Löschen Symbol rot: aktiv, auswählbar; Symbol schwarz: inaktiv, nicht auswählbar; Symbol weiß auf grünem Hintergrund: Aktion läuft

Das Video-Display

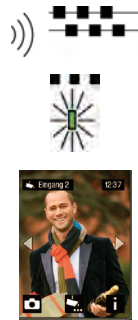
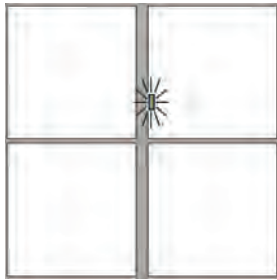
	Bei einem eingehenden Türruf wird das Bild von der rufenden Außenstation wird aufgeschaltet.
	Bildausschnitt schwenken, wird im Bild eingeblendet
	Nummer bzw. Name der Kamera, deren Bild angezeigt ist
	aktuelle Uhrzeit
	Bild manuell speichern
	Umschalten von Kamera zu Kamera
	Schalten zum Menü-Display

Legende Symbolik in dieser Dokumentation

     	Quittungston
	Rufton
	LED blinkt langsam: 0,5 s AN / 0,5 s AUS
	LED blinkt schnell: 0,125 s AN / 0,125 s AUS
	LED leuchtet
	LED aus
  	Taste (mittig) kurz drücken / kurz drücken auf Druckpunkt der Taste
	Taste solange drücken, bis ...
	Taste loslassen
 	Wiedergabe Lautsprecher Innenstation
	Stimme, Nachricht sprechen

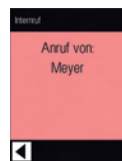
Sprechverbindung

Sprechverbindung herstellen nach eingehendem Türruf oder Internruf



Türruf

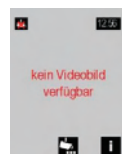
- Ein Türruf wird signalisiert:
Ein Ruf ton ertönt und die grüne LED blinkt.
- Das Übersichtsbild von der rufenden Außenstation wird aufgeschaltet.
- Danach wechselt die Darstellung auf die gewählte Voreinstellung.



Internruf

Beim Internruf wird die gerufene bzw. rufende Station im Display angezeigt. Ist im Gerät der gerufenen Station die rufende Station mit einem Namen als Rufziel benannt, so wird anstatt der Seriennummer der Namen angezeigt.

- Drücken Sie kurz die Sprechentaste, um das Gespräch anzunehmen. Die grüne LED leuchtet. Die Sprechverbindung ist hergestellt.



Bei eingehendem Ruf von einer Audio-Außenstation erscheint die Meldung: kein Videobild verfügbar.

Bei eingehendem Ruf von einer unbekannt Video-Außenstation wird ggf. kein Bild angezeigt und gespeichert. Die AS-Adresse der Station wird als Namen angezeigt.

Die unbekannt Station ist in den Ebene für den Installateur entsprechend einzurichten.

Siehe Kamera konfigurieren, S. 40

Sprechverbindung ohne Türruf



Die Funktion wird nur ausgeführt, wenn das Leitungsmerkmal „Sprechen nur bei Türbereitschaft“ inaktiv ist.

- Drücken Sie kurz die Sprechentaste, um ein Freisprechen zur Tür zu aktivieren.

Das Bild von der zuletzt aktiven (gespeicherten) Kamera wird aufgeschaltet.

Besteht bereits eine Sprechverbindung zwischen einer anderen Video-Innenstation zu dieser Video-Außenstation, erscheint die Meldung: Videokanal belegt.

Sprechen beenden



- Die Sprechverbindung wird beendet durch kurzes Drücken der Sprechentaste, der Türöffnertaste oder nach Ablauf der eingestellten Sprechzeit der Außenstation.
- Die Sprechverbindung ist beendet, die grüne LED erlischt.

Display abschalten

- Das Display schaltet automatisch nach einer voreingestellten Zeit (15 bis 90 s) ab, nachdem keine Taste mehr bedient wurde oder kein Türruf eingegangen ist.
- Die Zeit kann vom Elektrofachmann eingestellt werden.

Bedienung nach eingehendem Türruf

Video-Display bedienen

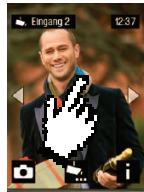


Bild vergrößern (Zoomen)

- Tippen Sie auf die Mitte des Bildes.
1x tippen – 1,5fach
2x tippen – 2fach
3x tippen – zurück zu 1fach

Bildausschnitt schwenken

Bildausschnitt eines gezoomten Bildes kann geschwenkt werden.

- Tippen Sie auf die Pfeile im Bild links/rechts/auf/ab.



Bild manuell speichern

Bei einem eingehenden Türruf wird automatisch ein Bild gespeichert (mit Zeitstempel).

- Um ein weiteres Bilder zu speichern, tippen Sie auf das Symbol.
Ansehen des gespeicherten Bildes siehe *Nachrichten anhören und löschen, aufgezeichnete Bilder ansehen, S.28.*



Steppen

- Tippen Sie auf das Symbol *Steppen*, um auf eine andere Kamera umzuschalten. Der Name der ausgewählten Kamera wird im Feld links oben angezeigt.



Zum Menü-Display

Weißes i: Kein neues Memo aufgezeichnet, Tippen führt zum Menü *Übersicht*.

Rotes i: Neues Memo aufgezeichnet, Tippen führt zum Menü *Memos*.

Tür öffnen



Wenn kein Bild oder keine Sprechverbindung besteht:

- Drücken Sie kurz die Bild-/Türöffnertaste, um das Video-Display einzuschalten.
- Drücken Sie nochmals die die Bild-/Türöffnertaste. Die rote LED leuchtet, der Türöffner wird ausgelöst.

Licht schalten

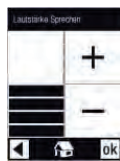


Die Lichtschaltfunktion muss aktiviert sein (Lichtschaltfunktion siehe *Produktinformation des verwendeten Versorgungs- und Steuergerätes*).

- Drücken Sie kurz die Bild-/Türöffnertaste, um das Video-Display einzuschalten.
- Drücken Sie nochmals die die Bild-/Türöffnertaste.
- Das Licht wird eingeschaltet, die LED leuchtet dabei nicht.

Lautstärkeneinstellung

Sprachlautstärke einstellen



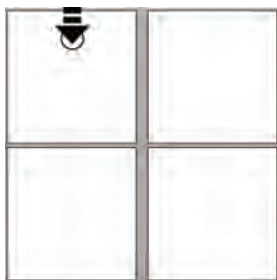
Das Gerät muss sich im Sprechenmodus befinden:

- Stellen Sie die Sprachlautstärke während des Freisprechens (mit der Außenstation) ein.

(Drücken Sie ggf. kurz die Sprechentaste, um den Sprechenmodus herzustellen.)

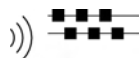
- Drücken Sie kurz die Ruftontaste OBEN (ca. 1 s).
- Auf dem Display wird das Menü *Lautstärke Sprechen* eingeblendet.
- Stellen Sie mit + oder – die Lautstärke ein, speichern Sie mit *ok*.

Memo Lautstärke einstellen



- Starten Sie die Wiedergabe einer Nachricht (siehe Memo-Funktionen, S. 27)
- Drücken Sie kurz die Ruftontaste OBEN (ca. 1 s).
- Auf dem Display wird das Menü *Memo Wiedergabe* eingeblendet.
- Stellen Sie mit + oder – die Lautstärke ein, speichern Sie mit *ok*.

Ruftonlautstärke einstellen

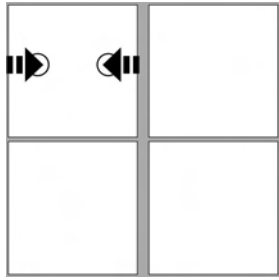


Das Gerät befindet sich im Ruhemodus.

Ruftonlautstärke lauter

- Drücken Sie kurz die Ruftontaste OBEN (ca. 1 s).
- Auf dem Display wird das Menü *Lautstärke Klingelton* eingeblendet.
- Stellen Sie mit + oder – die Lautstärke ein, speichern Sie mit *ok*.
- Der Rufton ertönt in der gerade eingestellten Lautstärke.

Ruftonausgabe aus- /einschalten



Das Gerät befindet sich im Ruhemodus.

Rufton aus

- Ruftontaste LINKS oder RECHTS kurz drücken.

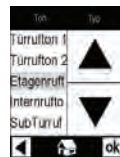
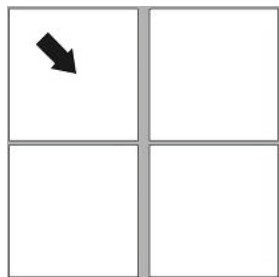
Die LED leuchtet, der Rufton ist abgestellt.

Rufton ein

- Ruftontaste LINKS oder RECHTS kurz drücken.
- Die LED erlischt, der Rufton ist wieder angestellt.

Ruftoneinstellung

Rufton auswählen



Es können ausgewählt werden: Türrufton 1 (AS = 0), Türrufton 2 (AS > 0), Etagenruft, Internruft, Sub-Türrufton 1 (SN+1), 2 (SN+2), 3 (SN+3), 4 (SN+4).

Das Gerät befindet sich im Ruhemodus.

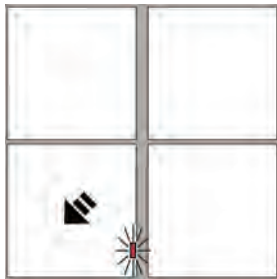
- Ruftontaste drücken (ca. 8 s).
- Ein Quittungston ertönt.
- Loslassen.
- Auf dem Display erscheint das Menü *Ton Typ (Übersicht/Einstellungen/Ton/Klingelton)*.
- Wählen Sie den einzustellenden *Rufton Typ* aus mit ▲ ▼ oder durch Tippen auf eine Bezeichnung in der Liste.
- Wählen Sie den gewünschten Klingelton aus mit ▲ ▼ oder durch Tippen auf eine Bezeichnung in der Liste.

Der ausgewählte Rufton ertönt.

Hinweis: Werden Klingeltöne kurz nacheinander ausgewählt, ertönt nur der zuletzt ausgewählte.



Nutzung der Funktionstaste

Leistungsmerkmale der Funktionstaste einschalten



- Drücken Sie die Funktionstaste kurz (max. 1 s).

Je nach programmiertem Leistungsmerkmal reagiert das Gerät mit unterschiedlichem akustischen oder optischen Signal:

Leistungsmerkmal der Funktionstaste		
Lichtschalten	-	-
Internruf	✓	blinkt
Rufumleitung eingeschaltet	-	✓
Rufumleitung ausgeschaltet	-	x
Türöffnerautomatik eingeschaltet	-	✓
Türöffnerautomatik ausgeschaltet	-	x
Steuerfunktion	-	-

- keine Reaktion,
- ✓ ertönt bzw. leuchtet,
- x erlischt

In den Video-Innenstationen sind die Funktionen Internruf, Rufumleitung und Türöffnerautomatik nicht direkt anwählbar. Sind diese Leistungsmerkmale angewählt, so ruft die kurze Betätigung das entsprechende Menü auf und schaltet den Bildschirm ein.

Eine Vielzahl weiterer Funktionen kann zur Bedienung mittels der Funktionstaste ausgewählt werden. Siehe dazu *Display*, S. 29.

Eigenen Rufton aufzeichnen, löschen und anhören

- Die Aufnahme erfolgt über das Mikrofon der Innenstation.
- Auswahl des eigenen Ruftones: siehe Ruftonauswahl.

Eigenen Rufton aufzeichnen

- ▷ FUNKTIONSTASTE
- Übersicht
- ▷ Einstellungen
- ▷ Ton
- ▷ Aufnahme
- Klingelton



- Rufen Sie das Menü auf: Siehe linke Spalte.
- Tippen Sie auf Symbol Aufnahme
- Ein Signalton ertönt.
- Das Gerät nimmt jetzt auf.
- Spielen Sie den eigenen Rufton mit normaler Lautstärke vor dem Mikrofon ab.
- Tippen Sie auf das Symbol *Stopp*. Die Aufnahme wird beendet oder endet nach ca. 3 s automatisch.

Es kann immer nur ein Klingelton aufgezeichnet werden. Ist bereits ein Klingelton gespeichert, muss dieser erst gelöscht werden, bevor ein neuer aufgezeichnet werden kann!

Eigenen Rufton anhören



- Tippen Sie auf Symbol *Wiedergabe*.
- Der aufgenommene Rufton wird wiedergegeben.

Eigenen Rufton löschen



- Tippen Sie auf das Symbol *Löschen*.
- Die Nachricht wird gelöscht.

Hinweis:

Ist der eigene Rufton ausgewählt, ertönt bei eingehendem Ruf (z. B. von der Tür) kein Rufton, wenn dieser gelöscht wird. Wählen Sie einen der anderen Ruftöne aus.

Das Gerät kehrt selbsttätig in den Ruhemodus zurück.

Memo-Funktionen

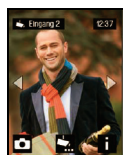
Ton-Nachricht aufzeichnen



- Drücken Sie die Sprechentaste solange, bis ein Quittungston ertönt (nach ca. 4 s).
- Alternativ: Aufruf über das Menü *Übersicht-> Memo -> Ton*
- Auf dem Display erscheint das Menü *Memo*.
- Loslassen.
- Tippen Sie auf das Symbol *Aufnahme*. Ein Signalton ertönt, die LED leuchtet.
- Das Gerät nimmt jetzt auf. Sprechen Sie jetzt Ihre Nachricht mit normaler Sprachlautstärke in das Mikrofon (hinter dem Sprechgitter).
- Tippen Sie auf das Symbol *Stopp*, wenn Sie Ihre Nachricht zu Ende gesprochen haben. *Die Nachricht kann max. 30 s lang sein. Beginnt die LED schneller zu blinken, ist die Höchstdauer erreicht, die Aufzeichnung wird automatisch beendet.*
- LED blinkt:
Anzeige, dass eine neue Nachricht gespeichert ist und noch nicht angehört wurde.

Es kann immer nur eine Nachricht aufgezeichnet werden. Ist bereits eine Nachricht gespeichert, ist Aufnahme nicht aktiv (schwarz). Die gespeicherte Nachricht muss erst gelöscht werden, bevor eine neue Nachricht aufgenommen werden kann!

Bild aufzeichnen



Automatisch speichern

Bei jedem eingehendem Türruf wird automatisch ein Bilderpaar (Standardansicht/ Zoomansicht) gespeichert.

Manuell speichern

ist nach eingegangenem Türruf oder nach dem manuellen Aufschalten des Bildes (Videoüberwachung) möglich.

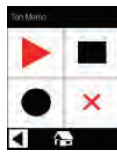
- Tippen Sie auf das Symbol *Bildspeichern*. (S. auch *Video-Display*, S.21)

Nachrichten anhören und löschen, aufgezeichnete Bilder ansehen



- LED blinkt:
Anzeige, dass eine neue Nachricht gespeichert ist und noch nicht angehört wurde.
- Drücken Sie die Sprechentaste solange, bis ein Quittungston ertönt (nach ca. 4 s).
- Auf dem Display erscheint das Menü *Memo*.

- Loslassen



Ton-Nachricht anhören

- Tippen Sie auf *Ton*.
- Tippen Sie auf das Symbol *Wiedergabe*.
- Die Nachricht wird wiedergegeben. Die LED erlischt.
- Ein wiederholtes Anhören ist möglich.

LED aus:

Die letzte Nachricht wurde bereits angehört, kann aber erneut angehört werden (Übersicht/Memos/ Ton/Wiedergabe).

Ton-Nachricht löschen

- Tippen Sie auf das Symbol *Löschen*.
Die Nachricht wird gelöscht.



Aufgezeichnete Bilder ansehen

- Tippen Sie auf *Bild*.

Das zuletzt gespeicherte Bildpaar Standardansicht/ Zoomansicht wird angezeigt.

- Tippen Sie auf eine Ansicht, das Bild wird in voller Größe angezeigt. Zoomen und Schwenken des Bildausschnittes möglich.
- Wählen Sie mit ▲ ▼ das nächste Bildpaar aus.

Konfiguration mit dem Menü-Display

Die Konfiguration erfolgt komplett über die Menüführung auf dem Menü-Display. Diverse Bedien- und Auswahl-Funktionen können direkt durch Berühren des Displays bedient werden.

Durch Drücken der Funktionstaste gelangt man direkt zur Anzeige des Menü-Displays in die Ebene *Übersicht* (=Hauptmenü).

Diese Funktionen sind in 3 Bedienebenen strukturiert.

Ebene Übersicht: für die alltägliche uneingeschränkte Nutzung (durch den Bewohner)

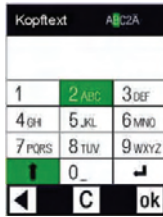
Ebene Benutzer: für erstmalige grundlegende Einstellungen durch den Bewohner oder Wartungspersonal, kann mit Benutzer PIN geschützt werden

Ebene Installateur: für Anlagen-Konfigurationen durch Fachpersonal. Diese Ebene ist nur nach Eingabe eines Sicherheitscodes (PIN) erreichbar.

Syntax Eingabe in folgender Beschreibung:

- ▷ mit kurzem Tippen auf das Display, das nächste Menü erscheint
- ▶ mit langem Tipp auf das Display, bis gewünschte Ebene erscheint.

Text- und Zahleneingabe



Für die Eingabe von Nummern (Seriennummer – numerische Zifferntasten) und Namen (Kamera, Rufziele – alphanumerische Zifferntasten).

Als Zeichen stehen Buchstaben, Satzzeichen und Ziffern zur Verfügung. Die Eingabe erfolgt über die Ziffernfelder. Jeder Taste sind mehrere Zeichen zugeordnet.

- Tippen Sie auf ein Ziffernfeld:
In der Kopfzeile werden alle Zeichen dargestellt, die mit der angetippten Taste eingegeben werden können.
Tippen Sie nochmals auf das gleiche Ziffernfeld, wird das folgende Zeichen ausgewählt.
- Das Zeichen wird in die Zeicheneingabe übernommen, wenn nicht innerhalb von 2 s ein weiterer Tastendruck auf dasselbe Ziffernfeld folgt.

Texteingabe für ein Optionsfeld

Ist der Text für eine Zeile des Optionsfeldes zu lang, kann ein Trennzeichen (Ziffernfeld 1) und ein Zeilenumbruch eingefügt werden. Das Trennzeichen wird bei Darstellung des gleichen Textes in einer Liste ignoriert.


Maximal 3 Zeilen sind möglich. Die Anzahl der maximal möglichen Zeichen, ist von der Summe aller Zeichenbreite abhängig.

Texteingabe für eine Liste

Der Text kann fortlaufend eingegeben werden, maximal bis beide Eingabezeilen gefüllt sind. Für die Darstellung in der Liste zu langer Text, beginnt der Text zu laufen, wenn er sich in der mittleren Zeile der Liste befindet.

- *Zeilenumbruch* mit ↵.
- *Umschalten auf Großbuchstaben* mit ⇧.
- *Eingabe Löschen* mit C.
- *Eingabe abschließen und speichern* mit ok.

Ebene Übersicht

<p>▷ FUNKTIONSTASTE Übersicht</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Funktionstaste länger als 4 s. • Tippen Sie kurz auf das gewünschte Optionsfeld.
	<p>Kamera-Auswahl Einstellungen Memos Funktionen</p>

Kamera auswählen zur gezielten Videoüberwachung


<p>▷ FUNKTIONSTASTE Übersicht</p> <p>▷ Kamera-Auswahl</p> <p>▷ Kameraliste</p> <p>▷ <Kamera-Name></p>		<p>Nur die ersten drei sind direkt aufrufbar, weitere erreichbar über Optionsfeld <i>Kameraliste</i>. Tippen Sie auf</p> <p>Mehr als 4 Kameras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie in der Optionsliste mit ▲ ▼ oder durch Tippen auf den Namen die Kamera aus, deren Bild angezeigt werden soll.
---	---	--

Bild einstellen

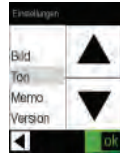
<p>▷ FUNKTIONSTASTE Übersicht</p> <p>▷ Einstellungen</p> <p>▷ Bild</p> <p>▷ Farbe</p> <p> Kontrast</p> <p> Helligkeit</p> <p> Reset</p>		<p>Das Bild wird aufgeschaltet (wenn der BUS nicht belegt ist).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie mit + oder – die Farb-Parameter ein, speichern Sie mit <i>ok</i>. <p>Reset Werkseinstellungen für Farbe, Kontrast und Helligkeit werden wieder hergestellt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestätigen Sie mit <i>Ja</i>, wenn Sie dies wünschen.
---	---	---

Lautstärken einstellen

- ▷ FUNKTIONSTASTE Übersicht
- ▷ Einstellungen
- ▷ Ton
- ▷ Lautstärke Sprechen
- ▷ Lautstärke Klingeln

Klingelton

Aufnahme



- Stellen Sie mit + oder – die Lautstärke ein, speichern Sie mit *ok*.

Klingelton

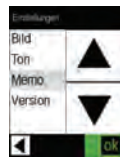
- Hier können Sie Ruftöne auswählen, siehe S.24.

Aufnahme Klingelton

- Siehe *Eigenen Rufton aufzeichnen*, S. 26.

Lautstärke von Memos einstellen

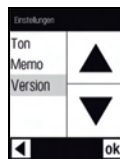
- ▷ FUNKTIONSTASTE Übersicht
- ▷ Einstellungen
- ▷ Memo



- Stellen Sie mit + oder – die Lautstärke ein, speichern Sie mit *ok*.

Version abfragen

- ▷ FUNKTIONSTASTE Übersicht
- ▷ Einstellungen
- ▷ Version



- Die Versionen werden angezeigt.

Memos

- ▷ FUNKTIONSTASTE
 - Übersicht
 - ▷ Memos
 - ▷ Bild
 - ▷ Bild Memo

- ▷ Ton
 - ▷ Ton Memo



Bild

Schrift schwarz: Kein neues Bild aufgezeichnet.
 Schrift rot: neue(s) Bild(er) aufgezeichnet.

Ton

Schrift rot: Neue Nachricht aufgezeichnet.
 Schrift schwarz: Es ist keine neue Nachricht aufgezeichnet.
 Nach dem Löschen kann eine neue Nachricht aufgezeichnet werden.

(Siehe *Memo-Funktionen*, S. 27).

Steuerfunktion wählen

- ▷ FUNKTIONSTASTE
 - Übersicht
 - ▷ Funktionen
 - ▷ Steuerfunktion
 - <Nr.>

- ▷ Auswahl
 - Funkt. <Nr.>
 - Funkt. <Nr.>
 - ...



Max. 4 Steuerfunktionen sind direkt aufrufbar.

Mehr als 4 Steuerfunktionen:

- Wählen Sie in der Optionsliste mit ▲ ▼ oder durch Tippen die Steuerfunktion aus.

Internrufziel wählen

- ▷ FUNKTIONSTASTE
 - Übersicht
 - ▷ Funktionen
 - ▷ Internruf
 - ▷ <Name>

- ▷ Anrufliste
 - <Name>



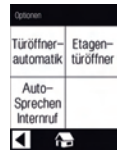
Max. 4 Internrufziele sind direkt aufrufbar.

Mehr als 4 Internrufziele:

- Wählen Sie in der Optionsliste mit ▲ ▼ oder durch Tippen auf das Internrufziel aus.

Option wählen

- ▷ FUNKTIONSTASTE
- Übersicht
- ▷ Funktionen
- ▷ Optionen
- Türöffnerautomatik
- Etagentüröffner
- Auto-Sprechen
- Internruf



- Rote Schrift: Aktivierte Funktion. Tippen Sie auf ein Optionsfeld und bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage.

Türöffnerautomatik, Etagentüröffner oder Auto-Sprechen Internruf können alle gleichzeitig aktiviert werden.

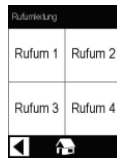
Mit der Türöffnerautomatik wird der Türöffner der rufenden Außenstation unmittelbar nach dem Türruf automatisch betätigt.

Die Etagentüröffnerfunktion löst eine Steuerfunktion 11 aus. Mit einem Binärein- und -ausgang TK BRE 1 U oder dem Türöffnerrelais TK TR 24 U kann diese ausgewertet werden.

Nach einem Etagenruf bewirkt die Betätigung der Türöffnertaste innerhalb 30 Sekunden das Öffnen der Etagentür. Ist die Türöffnerautomatik aktiv, so wird dann auch die Etagentür nach einem Ruf automatisch geöffnet.


Rufumleitung(sziel) wählen

- ▷ FUNKTIONSTASTE
- Übersicht
- ▷ Funktionen
- ▷ Rufumleitung
- ▷ Rufum <Nr.>




- Rote Schrift: Aktivierte Funktion. Tippen Sie auf ein Optionsfeld. Rufumleitungsziel 1, 2, 3 oder 4 können aktiviert werden.


Ebene Benutzer

<ul style="list-style-type: none"> ▷ FUNKTIONSTASTE Übersicht ▷ Einstellungen ▶ Benutzer Parameter 	<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Funktionstaste länger als 4 s. • Halten Sie so lange das Optionsfeld <i>Einstellungen</i>, bis ein Quittungston ertönt (nach ca. 4 s). Die Optionsfeldbezeichnung ändert sich in <i>Benutzer Parameter</i>. <p><i>Diese Ebenen kann durch den Installateur mit einem Sicherheitscode (PIN) geschützt werden (siehe Benutzer PIN festlegen, S. 36) . Werkseinstellung: kein PIN festgelegt.</i></p>
	<p>Uhrzeit Datum Sprache Bildmemo Anzeige Benutzer PIN</p>

Uhrzeit und Datum einstellen

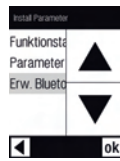
<ul style="list-style-type: none"> ▷ FUNKTIONSTASTE Übersicht ▷ Einstellungen ▶ Benutzer Parameter ▷ Uhrzeit <ul style="list-style-type: none"> ▷ Stunde ▷ Minute ▷ Datum <ul style="list-style-type: none"> ▷ Tag ▷ Monat ▷ Jahr 		<ul style="list-style-type: none"> • Tippen Sie auf die <i>Minuten-</i> oder <i>Stunden-</i>Ziffern, die Sie einstellen wollen. • Stellen Sie die Ziffern mit ▲ ▼ ein. • Die Einstellung ist gespeichert. Tippen Sie auf <i>ok</i>. • Tippen Sie auf die <i>Jahr-, Monat-</i> oder <i>Stunden-</i>Ziffern, die Sie einstellen wollen. • Stellen Sie die Ziffern mit ▲ ▼ ein. • Die Einstellung ist gespeichert. Tippen Sie auf <i>ok</i>.
--	--	---

Sprache einstellen

<ul style="list-style-type: none"> ▷ FUNKTIONSTASTE Übersicht ▷ Einstellungen ▶ Benutzer Parameter ▷ Sprache <ul style="list-style-type: none"> ▷ Deutsch ▷ English ▷ Francais ▷ Nederlands ▷ Portugues ▷ Espanol 		<ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie in der <i>Sprachen</i>-Liste mit ▲ ▼ oder durch Tippen auf die <i>Sprache</i> die gewünschte Sprache aus. Die Auswahl ist gespeichert, alle Menüs werden in der ausgewählten Sprache dargestellt.
---	---	--

Bluetooth einstellen

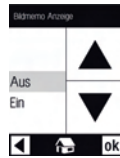
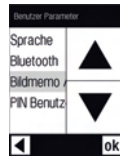
- ▷ FUNKTIONSTASTE
- Übersicht
- ▷ Einstellungen
- ▶ Benutzer Parameter
- ▷ Bluetooth



- Vorbereitet für künftige Bluetooth-Erweiterung

Bildmemo Anzeige einstellen

- ▷ FUNKTIONSTASTE
- Übersicht
- ▷ Einstellungen
- ▶ Benutzer Parameter
- ▷ Bildmemo Anzeige
 - ▷ Ein
 - ▷ Aus

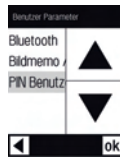


- Wählen Sie in der Liste mit ▲ ▼ oder durch Tippen die gewünschte Einstellung aus.

Bei ausgeschalteter Auswahl werden neue Bildmemos nicht an Gerät durch eine blinkende LED angezeigt. So kann die mehrfache Anzeige bei mehreren parallel zugeordneten Innenstationen vermieden werden.

Benutzer PIN festlegen

- ▷ FUNKTIONSTASTE
- Übersicht
- ▷ Einstellungen
- ▶ Benutzer Parameter
- ▷ PIN Benutzer

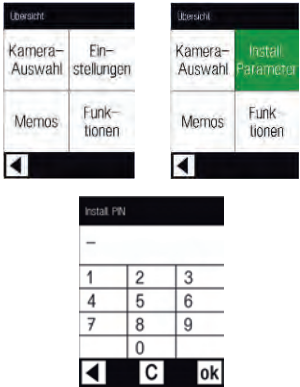


Zum Schutz vor unerwünschter Benutzung der Benutzer-Ebene kann hier ein Sicherheitscode (PIN) festgelegt werden.


- Geben Sie eine 4-stellige ein, speichern Sie mit ok.

Eingabekorrektur mit C.

Ebene Installateur

<p>▷ FUNKTIONSTASTE Übersicht</p> <p>▷ Einstellungen</p> <p>▶ Install. Parameter</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Funktionstaste länger als 8 s. • Tippen Sie so lange auf das Optionsfeld <i>Einstellungen</i>, bis ein erster und ein zweiter Quittungston ertönt (nach ca. 4 s und 8 s). Die Optionsfeldbezeichnung ändert sich in <i>Install. Parameter</i>. <p><i>Diese Ebene ist werksseitig durch mit einem Sicherheitscode (PIN) geschützt. Dieser ist identisch mit der Seriennummer Ihrer Video-Innenstation.</i></p>
 <p>The first screenshot shows a menu with options: Kamera-Auswahl, Einstellungen, Memos, and Funktionen. The second screenshot shows the same menu with 'Install. Parameter' highlighted. The third screenshot shows a PIN entry screen with a numeric keypad and 'ok' and 'C' buttons.</p>	<p>Rufumleitung Steuerfunktion Internruf Kamera H/V Montage Parallelzuordnung PIN Benutzer Abschaltung Funktionstaste Parameter Erw. Bluetooth</p>

Rufumleitung(sziel) konfigurieren

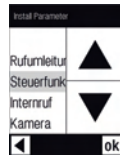
<p>▷ FUNKTIONSTASTE Übersicht</p> <p>▷ Einstellungen</p> <p>▶ Install. Parameter</p> <p>▷ Eingabe PIN</p> <p>▷ ok</p> <p>▷ Rufumleitung</p> <p>▷ (Leer)</p> <p> </p> <p><Name> Bearbeiten</p> <p> </p> <p>▷ Löschen Bearbeiten</p>	 <p>The first screenshot shows the 'Rufumleitung' menu with 'Neu' selected. The second screenshot shows the 'Subnummer' screen with 'SNR 0' and '(Leer)'. The third screenshot shows the 'Rufumleitung' screen with 'Rufum '.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tippen Sie auf <i>Neu</i> in der Fußleiste des Menüs, wenn Sie ein neues Rufumleitungsziel erstellen wollen oder auf eines der Optionsfelder <i>Rufuml <Nr.></i>, wenn Sie ein Rufumleitungsziel ändern wollen. <p>Neues Rufumleitungsziel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tragen Sie die Seriennummer des Rufumleitungsziels ein. • Geben Sie einen Namen für das Rufumleitungsziel ein anstelle (<i>Leer</i>). • Das Rufumleitungsziel ist gespeichert. <p>Rufumleitungsziel bearbeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie ein Rufumleitungsziel aus. Ändern Sie ggf. die Seriennummer des Rufumleitungsziels. Bearbeiten Sie den Namen für das Rufumleitungsziel. Das Rufumleitungsziel ist gespeichert. (Texteingabe siehe <i>Text- und Zahleneingabe</i>, S. 30). <p><i>Sind bereits 4 Rufziele festgelegt, wird eine Fehlermeldung (Speicher voll) ausgegeben. Dann ist nur Bearbeiten oder Löschen eines Rufziels möglich.</i></p>
--	--	---

Steuerfunktion konfigurieren

- ▷ FUNKTIONSTASTE
 - Übersicht
 - ▷ Einstellungen
 - ▶ Install. Parameter
 - ▷ Eingabe PIN
 - ▷ ok
 - ▷ Steuerfunktion
 - ▷ (Leer)

<Steuerfunktion>
 <Name>
 <Nummer>

- ▷ Löschen
- Bearbeiten



- Tippen Sie auf *Neu* in der Fußleiste des Menüs, wenn Sie eine neue Steuerfunktion erstellen wollen oder auf eines der Optionsfelder *Funktion <Nr.>*, wenn Sie eine Steuerfunktion ändern wollen.

Neue Steuerfunktion

- Tragen Sie die gewünschte Steuerfunktionsnummer ein.
- Geben Sie einen Namen für diese Steuerfunktion bei *(Leer)*.
- Die Steuerfunktion ist konfiguriert.

Steuerfunktion bearbeiten

- Wählen Sie die zu bearbeitende *Steuerfunktion <Nr.>* aus. Tippen Sie auf *Bearbeiten*.
- Ändern Sie die Steuerfunktionsnummer.
- Bearbeiten Sie den Namen für die Steuerfunktionsnummer.
 Die Steuerfunktion ist konfiguriert.
 (Texteingabe siehe *Text- und Zahleneingabe*, S. 30).

Sind bereits 16 Steuerfunktionen festgelegt, wird eine Fehlermeldung (Speicher voll) ausgegeben. Dann ist nur Bearbeiten oder Löschen der Steuerfunktion möglich.

Die Steuerfunktion sendet bei Betätigung ein Kommando aus, welches die Seriennummer des Gerätes enthält.

Somit kann entweder

- die generelle Auslösung einer Steuerfunktion
- oder die Auslösung dieser Funktion nur mit dieser Seriennummer

ausgewertet werden.

Beispiel: Steuerfunktion 1 mit der Seriennummer 324870

Für Anwendungen, die von mehreren Innenstationen bedient werden dürfen, reicht die Auswertung der Steuerfunktion 1 aus, z.B. dem Einschalten einer Hofbeleuchtung.

Für Anwendungen, die nur von dieser Innenstation geschaltet werden sollen, wertet man die Steuerfunktion mit dieser Seriennummer aus. So kann man z.B. die Bedienung eines Garagentores auf diese Innenstation limitieren.

Steuerfunktion auswerten

Steuerfunktionen können mit dem Binärein- und -ausgang TK BRE 1 U oder dem Türöffnerrelais TK TR 24 U ausgewertet werden.

Standardmäßig werden folgende Steuerfunktionen schon vom System vorbelegt:

- Steuerfunktion 8, 9 und 10 - Etagenlicht
- Steuerfunktion 11 - Etagentüröffner

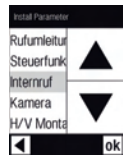
Alle anderen Steuerfunktionen können beliebig verwendet werden.

Internruf(ziel) konfigurieren

- ▷ FUNKTIONSTASTE
 - Übersicht
 - ▷ Einstellungen
 - ▶ Install. Parameter
 - ▷ Eingabe PIN
 - ▷ ok
 - ▷ Internruf
 - ▷ (Leer)

<Name>

- ▷ Löschen
- Bearbeiten



- Tippen Sie auf *Neu* in der Fußleiste des Menüs, wenn Sie ein neues Internrufziel erstellen wollen oder auf ein bereits angelegtes Internrufziel, wenn Sie ein Internrufziel ändern wollen.

Neues Internrufziel

- Seriennummer des Rufziels eintragen
- Namen für Rufziel eingeben anstelle (*Leer*).
- Das Rufziel ist konfiguriert.

Internrufziel bearbeiten

- Wählen Sie das Internrufziel aus.
- Ändern Sie die Seriennummer des Internrufziels.
- Bearbeiten Sie den Namen für das Internrufziel.
Das Internrufziel ist konfiguriert.
(Texteingabe siehe *Text- und Zahleneingabe*, S. 30).
- Ist ein Internruf-Absender auch im Zielgerät konfiguriert, so wird anstatt der Seriennummer der Klartextname angezeigt.

Sind bereits 16 Internrufziele festgelegt, wird eine Fehlermeldung (Speicher voll) ausgegeben. Dann ist nur Bearbeiten oder Löschen der Internrufziele möglich.

Kamera konfigurieren

▷ FUNKTIONSTASTE

- ▷ Übersicht
- ▷ Einstellungen
- ▶ Install. Parameter
- ▷ Eingabe PIN
- ▷ ok
- ▷ Kamera

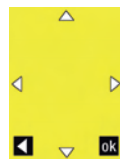
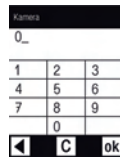
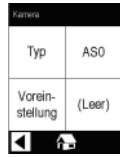
- ▷ Neu
- ▷ Bearbeiten

Typ

AS 0

- ▷ <Name>
- ▷ <Name>
- ▷ Löschen
- ▷ Bearbeiten

Voreinstellung
Ausblenden
▷ Zoom



- Tippen Sie auf *Neu* in der Fußleiste des Menüs, wenn Sie eine neue Kamera speichern wollen oder auf eines der Optionsfelder *<Kameraname>* oder auf den *<Kameranamen>* in der Liste, wenn Sie eine Kamera ändern wollen.

Sind bereits 16 Kameras gespeichert, wird eine Fehlermeldung (Speicher voll) ausgegeben. Dann ist nur Bearbeiten oder Löschen der Kamera möglich.

Kamera-Typ wählen

Anschließbare Kamera-Typen: Jung digital, Jung Kompatibel, PAL oder NTSC.

Wählen Sie den *Typ* der angeschlossenen Kamera aus.

AS-Adresse festlegen

- Geben Sie die AS-Adresse der Kamera ein.

Namen eingeben

- Geben Sie den Kameranamen ein, der in der Kameraliste angezeigt werden soll (z. B. Haustür).

Voreinstellung

- Zoom:
Stellen Sie den gewünschten Zoom ein, falls bei Ihrer Kamera möglich, indem Sie auf die Bildmitte tippen.
Tippen Sie auf die Pfeile, um den (gezoomten) Bildausschnitt zu schwenken.
- Speichern Sie die Einstellungen mit ok.

Vorbereitung

Informieren Sie sich über den Typ Ihrer Kamera: Jung digital, Jung kompatibel, PAL oder NTSC.

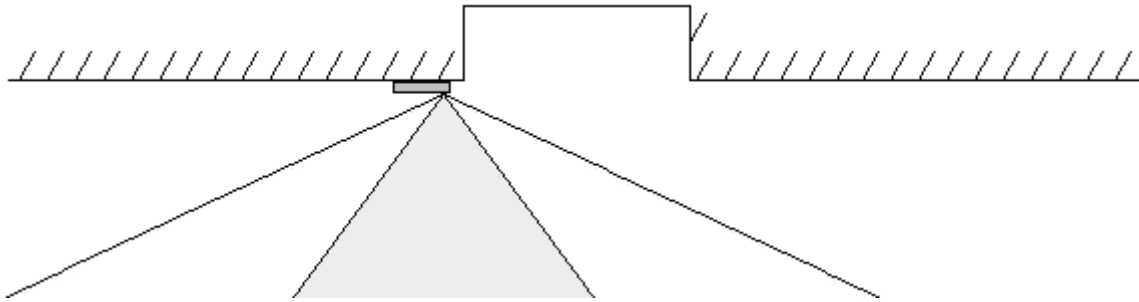
- AS-Adresse setzen und sperren mit dem Servicegerät oder der Jung Inbetriebnahmesoftware.

Video-Außenstationen von Jung verwenden Jung-digital. Außenstationen bis KW38/2010 verwenden Jung kompatibel. Jung Dome- und Zylinderkameras entsprechen PAL.

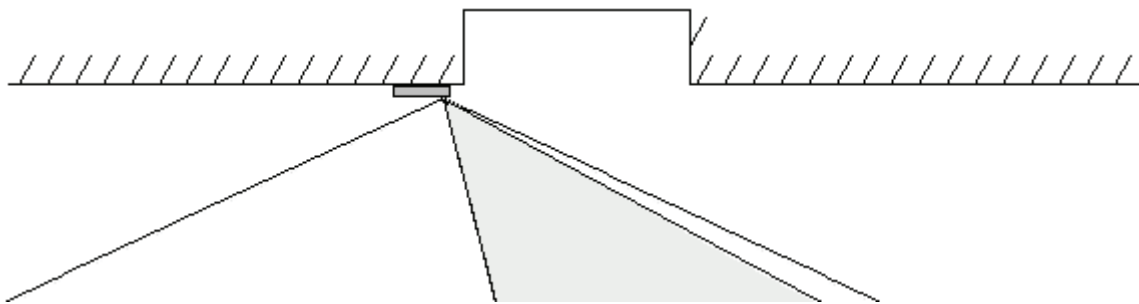
Bildausschnitt bei Jung digital

Die Jung Videoaußenstationen verwenden das Verfahren „Jung digital“. In diesem Verfahren werden verlustfreier Zoom und Kamerabewegung ohne mechanische Teile realisiert.

Standardmäßig wird ca. ein Drittel des Erfassungswinkels an der Innenstation dargestellt.



Der Ausschnitt und die Zoomstufe können an der Innenstation voreingestellt werden.



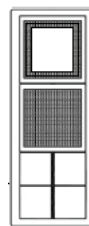
In der Aufzeichnung beim Türruf wird zunächst der volle Erfassungsbereich abgespeichert. Danach positioniert sich der Ausschnitt auf die gewählte Voreinstellung und ein weiteres Bild wird gespeichert.

Zur Positionierung wird immer die Innenstation verwendet, die als erste auf die Klingeltaste programmiert wurde. Im Betrieb kann jederzeit ein anderer Ausschnitt und eine Zoomstufe gewählt werden, ohne die gespeicherte Positionierung zu ändern.

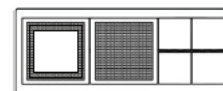
H/V Montage konfigurieren

- ▷ FUNKTIONSTASTE
- Übersicht
- ▷ Einstellungen
- ▶ Install. Parameter
- ▷ Eingabe *PIN*
- ▷ ok
- ▷ H/V Montage
 - ▷ Horizontal
 - ▷ Vertikal

- Wählen Sie die Montagerichtung.



vertikal



horizontal

Parallelzuordnung konfigurieren

- ▷ FUNKTIONSTASTE
- Übersicht
- ▷ Einstellungen
- ▶ Install. Parameter
- ▷ Eingabe *PIN*
- ▷ ok
- ▷ Parallelzuordnung
- ▷ Löschen
- Bearbeiten



Parallelzuordnungsquelle bearbeiten

- Geben Sie die Seriennummer des Gerätes ein, dessen Rufe dieses Gerät signalisieren soll. Speichern Sie mit ok.

Ist keine Nummer eingetragen, ist keine Parallelzuordnung aktiv.

Die Parallelzuordnung reagiert auf Türrufe, Internrufe und Etagenrufe. Subtürufe werden nicht parallel zugeordnet.

Internruf und Parallelzuordnung

Ein Internruf wird an parallel zugeordneten Geräten ebenfalls signalisiert.

Zur unabhängigen Nutzung der Internrufe, bei gleichzeitiger Nutzung eines gemeinsamen Türrufes sollte daher der Türruf und die Parallelzuordnung nicht an die Hauptseriennummer der Innenstation erfolgen:

- Parallelzuordnung und Türruf an eine Subrufnummer
Der Türruf an die Subrufnummer wird an die parallel auf die über die Subrufnummer zugeordneten Geräte übertragen. Ein Internruf an die Seriennummer des Gerätes wird nicht parallel zugeordnet. Damit wird der Türruf einer Außenstation an mehrere Geräte übertragen, während die Internrufe unabhängig bleiben.
- Parallelzuordnung und Türruf an eine virtuelle Seriennummer
Der Türruf an die virtuelle Seriennummer wird an die parallel auf die über diese Nummer zugeordneten Geräte übertragen. Ein Internruf an die Seriennummer des Gerätes wird nicht parallel zugeordnet. Damit wird der Türruf mehrerer Außenstationen an mehrere Geräte übertragen, während die Internrufe unabhängig bleiben.

Dazu ist das Hauptgerät aber mit seiner Seriennummer als erste Seriennummer auf die Klingeltaste zu legen, damit die Videoinitialisierung erfolgt. Als zweite Seriennummer wird die virtuelle Nummer auf die Klingeltaste gelegt. Das Hauptgerät darf nicht parallel auf die virtuelle Nummer zugeordnet werden.

PIN Benutzer

- ▷ FUNKTIONSTASTE Übersicht
- ▷ Einstellungen
- ▶ Install. Parameter
- ▷ Eingabe PIN
- ▷ PIN Benutzer
- ▷ Löschen Bearbeiten



Hier kann ein PIN festgelegt werden, um grundlegende Einstellungen der Ebene Benutzer vor unerwünschter Manipulation zu schützen oder eine auf der Ebene Benutzer festgelegte PIN und vergessene PIN neu zu vergeben.

PIN bearbeiten

- Geben Sie die gewünschte Nummer ein, speichern Sie mit ok.

Ist keine Nummer eingetragen, ist kein PIN wirksam.

Abschaltung festlegen

- ▷ FUNKTIONSTASTE Übersicht
- ▷ Einstellungen
- ▶ Install. Parameter
- ▷ Eingabe PIN
- ▷ ok
- ▷ Abschaltung



Erfolgt eine Zeitlang keine Aktion, die die Video-Innenstation aktiviert (z. B. ein eingehender Tür-ruf oder Drücken der Funktionstaste) wird das Display abgeschaltet.

- Wählen Sie die Zeit aus.

Funktionstaste: Funktion auswählen

- ▷ FUNKTIONSTASTE Übersicht
- ▷ Einstellungen
- ▶ Install. Parameter
- ▷ Eingabe PIN
- ▷ ok
- ▷ Funktionstaste



- Wählen Sie die Funktion aus, die beim kurzen Drücken der Funktionstaste aktiviert werden soll.

Die Funktionstaste wirkt nur beim Lichtschalten direkt. Die anderen Funktionen (Türöffnerautomatik, Rufumleitung, Internruf, Steuerfunktion) lösen nur den Aufruf des jeweiligen Menüs aus.

Parameter: Video-AS-Grenze und Türruf-AS-Grenze festlegen

- ▷ FUNKTIONSTASTE
- Übersicht
- ▷ Einstellungen
- ▶ Install. Parameter
- ▷ Eingabe *PIN*
- ▷ ok
- ▷ Parameter
- ▷ Audio AS Grenze
 - ▷ AS <Nr.>

- Video AS Grenze
 - ▷ AS <Nr.>



Hier können die Grenzen der AS-Bereiche eingestellt werden.

Türruf-AS-Grenze: Grenze der Rufstonunterscheidung zwischen Ausgabe von Türruf 1 und Türruf 2. Vom (festgelegten) Grenzwert an aufwärts wird Türruf 2 ausgegeben. (Grundeinstellung alle AS > AS0)

Video-AS-Grenze: unterhalb des Grenzwertes wird ein Bild aufgeschaltet (Außenstationen mit Kamera oder zugeordneter Kamera. Vom Grenzwert an aufwärts wird kein Bild aufgeschaltet. (Außenstation ohne Kamera). (Grundeinstellung: Außenstation AS0-32 mit Video)

Grenze eines AS-Bereiches festlegen

- Geben Sie die eine Zahl ein, speichern Sie mit ok.

Die Türruf-AS-Grenze ist ab Werk auf 0 eingestellt. Somit verwendet der Türruf von AS0 einen anderen Klingelton als für die Außenstationen ab AS1.

Wird, z.B. aus Gründen der Mitsehsperrung, die kleinste AS-Adresse auf 1 festgelegt, so ist auch dieser Wert anzupassen. Werden die AS-Adressen 1 und 2 verwendet, so wäre die Festlegung auf 1 sinnvoll, um unterschiedliche Ruftöne zu erhalten.

Funktionstaste: Erw. Bluetooth

- ▷ FUNKTIONSTASTE
- Übersicht
- ▷ Einstellungen
- ▶ Install. Parameter
- ▷ Eingabe *PIN*
- ▷ ok
- ▷ Erw. Bluetooth



- Wählen Sie diese Funktion aus, um eine künftige Bluetooth-Erweiterung zu konfigurieren.

Begriffe

AS-Adresse	Jede Außenstation hat eine eigene Stationsadresse AS. Dadurch ist eine Rufunterscheidung bei mehreren Außenstationen möglich. Selektives Sprechen mit der rufenden Station oder auch das selektive Türöffnen, z.B. Haupt- und Nebeneingang, wird realisiert.
Bereitschaftsmodus	Ein Ruf ist eingegangen, der Rufton ertönt. Zusätzlich wird der Ruf optisch angezeigt, LED auf der Sprechentaste blinkt. Per Tastendruck kann ein Gespräch zur rufenden Außen- oder Innenstation aufgebaut werden.
Haupt-Türruf	Mit dem Drücken der Klingeltaste wird der Türruf an die zugewiesene Innenstation ausgelöst. Eine Klingeltaste kann an bis zu zwei Innenstationen (Parallelruf) einen Haupt-Türruf auslösen.
Internruf	Eine Innenstation kann eine zugewiesene Innenstation anrufen und eine interne Sprechverbindung herstellen.
Lichtautomatik	Helligkeitsabhängiges Lichtschalten beim Klingeln. Der Schwellwert ist einstellbar.
Lichtschalten	Über nicht programmierte Klingeltasten oder die F-Taste der Innenstationen kann manuell das Licht eingeschaltet werden. Im Auslieferungszustand ist die F-Taste der Innenstationen mit dieser Funktion belegt.
Lichtschaltfunktion	Ermöglicht die Doppelbelegung der Bild-/Türöffnertaste an den Innenstationen. Bei aktivierter Lichtschaltfunktion wird nur bei aktiver Sprechverbindung eine Türöffnung angesteuert. Ohne Sprechverbindung wird das Licht geschaltet. Die F-Taste der Innenstationen wird so für andere Funktionen frei.
Parallelruf	Eine zweite Innenstation auf eine bereits programmierte Klingeltaste legen.
Parallelzuordnung	Es können mehrere Innenstationen auf die gleichen Klingeltasten und den gleichen Etagentaster reagieren. Weitere Stationen reagieren auf Tür-, Etagen- und Internrufe genauso wie die erste Innenstation. <i>Zur Programmierung ist das Servicegerät erforderlich.</i>
Programmiermodus	Zustand der Anlage, in dem die Zuordnung der Klingeltasten zu den Innenstationen möglich ist.
Quittungston	Akustische Rückmeldung
Ruhemodus	Das Gerät wartet auf einen Ruf oder Bedienung vom Bewohner.
Rufumleitung	Ein eingehender Türruf wird bei aktiver Rufumleitung an eine andere Innenstation weitergeleitet. Dieser Modus ist an der Innenstation ein- und ausschaltbar. Die zur Funktionstaste gehörige LED zeigt den aktuellen Zustand an (ein = Rufumleitung aktiv, aus = Normalbetrieb).
Sprechmodus	Durch Betätigen der Sprechentaste wird die Sprechverbindung hergestellt. Die LED der Sprechentaste leuchtet. Kann der Sprechmodus nicht hergestellt werden (besetzt) so blinkt die LED. Nach Ablauf der Sprechzeit, dem Betätigen des Türöffners oder erneuter Betätigung der Sprechentaste fällt das Gerät zurück in den Ruhemodus.

<p>Sprechen nur bei aktiver Türbereitschaft</p> <p><i>Zur Programmierung ist das Servicegerät erforderlich.</i></p>	<p>Eine Sprechverbindung kann nur nach vorherigem Türruf hergestellt werden.</p>
<p>Sprechzeit</p>	<p>Die Zeit für die die Sprechverbindung nach der Rufannahme aktiv bleibt. Danach wird die Verbindung automatisch getrennt. Einstellbar.</p>
<p>Steuerfunktion</p>	<p>Steuerbefehl zur Ansteuerung eines TCS:BUS-Relais</p>
<p>Sub-Türruf</p> <p><i>Zur Programmierung ist das Servicegerät erforderlich.</i></p>	<p>Mit dem Sub-Türruf ist es möglich, bis zu 4 weitere Klingeltasten einer Innenstation zuzuordnen. Jeder Klingeltaste wird so ein eigener Klingelton zugewiesen. Der eigene Klingelton für jedes Familienmitglied wird so möglich.</p>
<p>Türöffnerautomatik</p>	<p>Mit Drücken der Klingeltaste wird der Türöffner automatisch betätigt. Dieser Modus ist an der Funktionstaste der Innenstation ein- und ausschaltbar. Die zur Funktionstaste gehörige LED zeigt den aktuellen Zustand an (ein = Türöffnerautomatik aktiv, aus = Normalbetrieb).</p>
<p>Türöffnerzeit</p>	<p>Zeit der Aktivierung des Türöffners, einstellbar.</p>
<p>AS-Adressen-abhängige Video-bildaufschaltung</p>	<p>Sind in einer Anlage außer Video-Außenstationen auch Außenstationen ohne Kamera angeschlossen, wird das Bild nicht aufgeschaltet, wenn ein Ruf von solcher Außenstation eintrifft. (AS größer als 31 muss eingestellt werden.)</p>

Allgemeines zur Leitungsführung in TCS-Videoanlagen

Begriff 6-Draht-Betrieb

Standardbetriebsart. Videobetrieb, bei dem zwei getrennte Massen (b und M) verwendet werden.

6-Draht-Betrieb

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 (verdrihte Leitungen doppeln). Der Spannungsfall zum Teilnehmer muss unter 6 V liegen. Ansonsten ist die P-Ader in mehrere Segmente zu teilen. Die Einspeisung der P-Ader erfolgt dann dezentral über weitere Netzgeräte TK SV 2500 REG.
- wahlweise strang- oder sternförmige Verdrahtung
- Nicht mehr als 20 Video-Teilnehmer pro Strang verwenden. Für Anlagen mit mehr Teilnehmern Verwendung von Videoverteilern vorsehen.

- bis zu 64 Außenstationen (davon 16 Video-Außenstationen) und nahezu unbegrenzt viele Innenstationen können innerhalb einer Anlage angeschlossen werden (verpölungsfrei nur bei 6-Draht-Betrieb). Hierfür ist ein geeignetes Versorgungs- und Steuergerät zu verwenden. Das bedarf einer individuellen Planung.

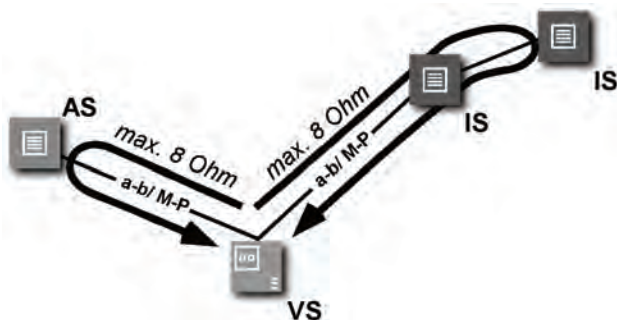
Tabelle 1: Schleifenwiderstände

Leitungslänge a-b/ M-P in m	Leitungsdurchmesser	
	0,6 mm	0,8 mm
	Schleifenwiderstand in Ω	
10	1,22	0,69
20	2,45	1,38
30	3,67	2,07
40	4,90	2,76
50	6,12	3,44
60	7,35	4,13
70		4,82
80		5,51
90		6,20
100		6,89

Schleifenwiderstand Prinzip

Regel:

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



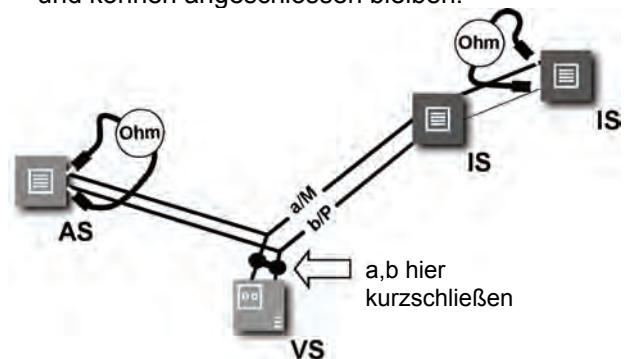
8 Ohm:

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

Schleifenwiderstand Messung

Regel:

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



Technische Daten

Versorgungsspannung:	+24 V DC \pm 8 % (Versorgungs- und Steuergerät) 24 V (a-b) / 26 V (P-b) in Ruhe
Eingangsstrom 3-Draht	I(a) = 0,1 mA, I(P) = 12 mA in Ruhe
Max. Eingangsstrom:	I(Pmax) = 240 mA
Schutzklasse:	III
Zulässige Umgebungstemperatur:	0 °C bis 40 °C
Betriebsfeuchte:	0 bis 93 % r. h., keine Betauung
Montagehöhe:	Empfehlung 1,50 m
Monitor:	TFT-Farbdisplay
Bildschirmdiagonale:	7,2 cm

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 Haushaltsreiniger.

Gewährleistung

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.
Bitte schicken Sie das Gerät portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an unsere zentrale Kundendienststelle:

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Service-Center

Kupferstr. 17-19
44532 Lünen

Service-Line: 0 23 55 . 80 65 51
Telefax: 0 23 55 . 80 61 89
E-Mail: mail.vki@jung.de

Technik (TKM)

Service-Line: 0 23 55 . 80 65 52
Telefax: 0 23 55 . 80 62 55
E-Mail: mail.vkm@jung.de

JUNG

Albrecht Jung GmbH & Co. KG
Volmestraße 1
58579 Schalksmühle

www.jung.de
www.jung-katalog.de
www.jung-tkm.de.de

CE Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen,
das sich ausschließlich an die Behörden wendet
und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.

Technische Änderungen vorbehalten.
PI_TK ISVxxx14_0v4_AC_review6.doc
12/2010
0024099610