

Kontaktieren Sie uns!

TCS

TCS®

Für Ihre Fragen zur Anlagenplanung und zur telefonischen Beratung:

Technische Hotline **Telefon 0 41 94 - 988 11 88** (Deutsches Festnetz)

Für Ihre Anfragen per Fax oder Mail:

Angebotsabteilung **Fax 0 39 33 - 87 99 81** (Deutsches Festnetz)

**hotline@tcsag.de**

Für weitere Informationen zu den Produkten, der Technik und den Anwendungen:

im Internet **www.tcsag.de**

Produktkatalog 2011-12



## Produktkatalog 2011-12

TCS®

TCS TürControlSysteme AG  
Geschwister-Scholl-Str. 7  
D-39307 Genthin

Telefon 0 39 33 - 87 99 10  
Telefax 0 39 33 - 87 99 11  
Mail [info@tcsag.de](mailto:info@tcsag.de)  
[www.tcsag.de](http://www.tcsag.de)

Stand bei Drucklegung 03-2011 | Technische Änderungen vorbehalten.  
Art. Nr. VF9053, Version 1.0

Mit uns können Sie sprechen.

## Ein System für alle Anwendungen | Türkommunikation und mehr ...

TCS steht für innovative Gebäudekommunikationssysteme. Die Produkte werden an mehreren Standorten entwickelt und produziert, sowie ausschließlich im Elektrofachhandel vertrieben. TCS setzt prinzipiell auf moderne Technik und eine hohe Produktqualität, die Ihnen im Fall unserer Außenstationen quasi gewichtig auf der Hand liegt: Aluminium bzw. Edelstahl statt Kunststoff – eine Entscheidung für Langlebigkeit, Vandalismusschutz und ein Produktdesign, das Bauherren begeistert.

Pakete > ab S. 04



Video-Pakete > S. 07



> S. 06

Außenstationen > ab S. 08



(Video-) Außenstationen > ab S. 16



Zutrittskontrolle > ab S. 27



Innenstationen > ab S. 32



Video-Innenstationen > ab S. 35



Briefkastensystem > ab S. 48



Einzelanfertigungen > ab S. 54



## Vertretungen | in den Regionen ...

### 7 ■ TCS Vertriebsbüro Mecklenburg-Vorpommern

Regionalleitung Nord  
Jens Knittel  
Fritz-Reuter-Straße 1  
17153 Stavenhagen  
Tel. 0399 54 - 3 93 49  
Fax 0399 54 - 3 93 48  
Mobil 0174 - 3 33 81 18  
knittel@tcs-germany.de

### 8 ■ TCS Vertriebsbüro Nordrhein-Westfalen (West)

Kai Kurschildgen  
Kempenweg 20c  
40699 Erkrath  
Tel. 021 04 - 81 83 82  
Fax 021 04 - 81 83 88  
Mobil 0174 - 3 33 81 22  
kurschildgen@tcs-germany.de

### 9 ■ TCS Vertriebsbüro Sachsen | Thüringen

Thomas Grode  
Hermelinstraße 12  
04329 Leipzig  
Tel. 0341 - 2 41 47 04  
Fax 0341 - 2 41 47 19  
Mobil 0174 - 3 33 81 23  
grode@tcs-germany.de

### 10 ■ TCS Vertriebsbüro Schleswig-Holstein | Hamburg

Jörg Günther, Horst Glawon  
Schleswig-Holstein  
Kalte Weide 15  
24641 Sievershütten  
Tel. 041 94 - 98 81 0  
Fax 041 94 - 98 81 29  
Mobil 0174 - 3 33 81 16 (Günther)  
Mobil 0174 - 3 33 81 17 (Glawon)  
vbnord@tcs-germany.de

### 11 ■ TCS Vertretung Baden-Württemberg (Ost)

Gerhard Schützinger  
Labor-Schütz GmbH  
Eichwiesenring 6  
70567 Stuttgart  
Tel. 0711 - 7 15 46 50  
Fax 0711 - 7 15 46 60  
hv-hh@schuetzinger.de

### 12 ■ TCS Vertretung Baden-Württemberg (West)

Fred Abel GmbH  
Vertretung der Elektroindustrie  
Im Ebneth 1  
79238 Ehrenkirchen-Kirchhofen  
Tel. 076 33 - 95 01-0  
Fax 076 33 - 95 01-30  
info@fredabel.de

### 13 ■ TCS Vertretung Bayern (Nord)

Bernd Schneiderheinze Elektro-Vertretung  
Gewerbegebiet V  
Mühlsteig 20  
90579 Langenzenn  
Tel. 091 01 - 90 48 10  
Fax 091 01 - 90 48 25  
elektro@schneiderheinze.de

### 14 ■ TCS Vertretung Bayern (Süd)

Alfons Brummer & Co. GmbH  
Felix-Wankel-Straße 4  
82152 Krailling  
Tel. 089 - 89 99 68-0  
Fax 089 - 89 99 68-23  
info@brummer.de

### 15 ■ TCS Vertretung Hessen

PLP Vertriebs GmbH  
Siegfried Twers + Team  
Theodor-Heuss-Straße 32  
61118 Bad Vilbel  
Tel. 061 01 - 55 96 0  
Fax 061 01 - 55 96 55  
info@plp-team.de

### 16 | 16a ■ TCS Vertretung Niedersachsen | Bremen

Mike Klaiber GmbH  
Industrievertretungen der  
Elektroindustrie  
Carl-Benz-Straße 11  
28816 Stuhr  
Tel. 0421 - 878 69 91  
Fax 0421 - 898 37 54  
info@mike-klaiber.de

### 17 ■ TCS Vertretung Nordrhein-Westfalen (Ost)

Jung System Vertrieb e. K.  
Harrenscheid 36  
58579 Schalksmühle  
Tel. 023 55 - 5 08 58 0  
Fax 023 55 - 5 08 58 10  
info@jung-system-vertrieb.de

### 18 ■ TCS Vertretung Rheinland Pfalz (Nord) | Saarland

Bernd Oedekoven GmbH  
Rudolf-Diesel-Str. 11  
56220 Urmitz  
Tel. 026 30 - 96 35 0  
Fax 026 30 - 96 35 35  
info@oedekovengmbh.de

### 19 ■ TCS Vertretung Rheinland Pfalz (Süd) | Baden-Württemberg (Nord)

Ralph Knobloch Industrievertretung  
Soldnerstraße 4  
68219 Mannheim  
Tel. 0621 - 84 25 67 0  
Fax 0621 - 84 25 67 11  
knobloch@r-knobloch.de

### 20 ■ TCS Vertretung Sachsen

Quaas Handelsvertretungen  
Ludwig-Kossuth-Straße 3  
01109 Dresden  
Tel. 0351 - 8 02 61 37  
Fax 0351 - 8 02 61 48  
info@hv-quaas.de

alphabetisch sortiert nach Bundesländern

Alle von TCS angebotenen Produkte nutzen ausschließlich den TCS:BUS® und sind daher miteinander kompatibel. Das heißt, Audio-, Video- und Produkte zur Zutrittskontrolle und zur Hausautomation können gemischt installiert werden. Für Standardanwendungen finden Sie bereits vorkonfigurierte Pakete für Audio- und Video-Türsprechanlagen für Ein- und Mehrfamilienhäuser mit bis zu 8 Innenstationen. Darüber hinaus bietet das BUS-System Erweiterungsmöglichkeiten für:


#### Erweiterte Videosysteme




Ein umfangreiches Produktprogramm bietet alle Möglichkeiten zum Aufbau größerer Videoanlagen. Dafür bildet die TCS-Videoechnik eine ideale Basis, denn sie ermöglicht projektspezifische Anpassungen in Größe, Komfort und Funktion und lässt sich mit bis zu 16 Kameras im Mehrkamerabetrieb auch zur Objektüberwachung verwenden.



#### Zutrittskontrolle und Überwachung



Ob am privaten Garagentor, am Eingang zur Chefetage oder der Absicherung ganzer Gebäude – TCS bietet ein breites Sortiment zur Integration von Zutrittskontrolle in eine TCS-Anlage. Die Techniken reichen dabei vom Codeschloss über iKey-Leser bis zu integrierten Transponderlesern und einem Fingerprints Scanner zum Einbau in Unterputzmontagen.



#### Haus- und Gebäudeautomation



Für die gebäudetechnische Überwachung stehen TCS:BUS als auch funkbasierende Sensoren und Aktoren zur Verfügung. Es können Stör- und Zustandsmeldungen erfasst werden, um über Aktoren technische Anlagen zu steuern oder eben nur das Licht zu schalten. Gerade die Funktechnik lässt sich auch ideal als Problemlöser nutzen.



#### Vernetzung mit Nachbarsystemen



Netze wie Telefon-, Mobil- und Firmennetzwerke können über Interfaces / Gateways angebunden werden. Hierdurch lassen sich Anlagenfunktionen wie z.B. Videobilder, Türruf, Sprechen, Schalten, Steuern und Melden vielfältig nutzbar machen. Funkbasierende Anlagenerweiterungen bieten Modernisierern zudem verdrahtungsfreie Flexibilität.



#### Ruf-, Melde- und Conciergesysteme



Für Rufsysteme wie Pförtneranlagen können Ruf- und Durchsagefunktionen mit einem breiten Modul- und Geräteprogramm realisiert werden. Anwendungsbereiche sind z. B. Bewohnerinformationssysteme.



#### Inbetriebnahme und Wartung



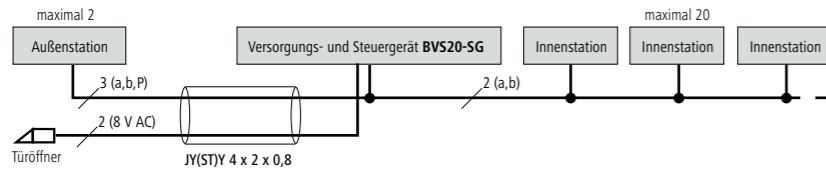
Mit dem Servicegerät oder der Servicesoftware configo™ und einem Laptop ist die Programmierung, Inbetriebnahme und Überprüfung der Anlagen einfach und schnell möglich.

Damit bietet TCS einmalige Möglichkeiten für Inbetriebnahmen und Wartung!



## Audioanlagen | Ein- und Mehrstranganlage

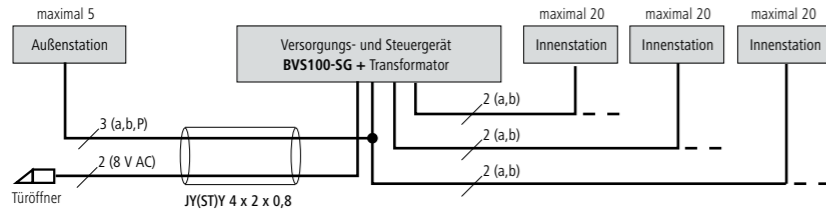
### Audioanlagen mit bis zu 20 Innenstationen an 1 Strang



Mit dem Steuer- und Versorgungsgerät BVS20-SG kann eine Anlage mit 1 Strang mit bis zu 40 mA versorgt werden (z.B. für 2 Außenstationen PES20-xx und 20 Türtelefone/Freisprecher und 1 Türöffner).

Die Verdrahtung kann in 2-Draht-Technik erfolgen.

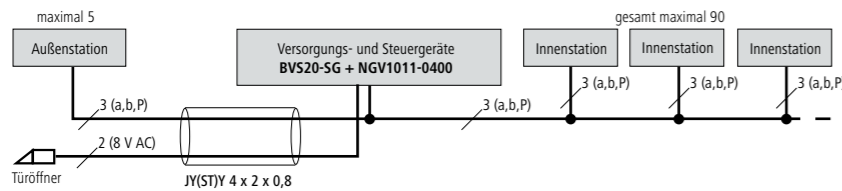
### Audioanlagen mit bis zu 60 Innenstationen an 3 Strängen



Mit dem Steuer- und Versorgungsgerät BVS100-SG plus dem Transformator NWV1000-0400 (für die Türöffnerspannung) kann eine Anlage mit 3 Strängen und mit je 60 mA versorgt werden (z.B. für 5 Außenstationen PES20-xx und 3 x 30 Türtelefone/Freisprecher; also insgesamt 90 Innenstationen und einem Türöffner).

Die Verdrahtung kann in 2-Draht-Technik erfolgen.

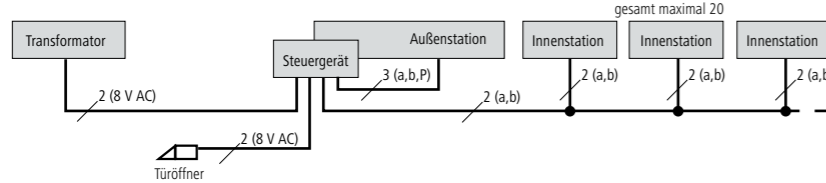
### Audioanlagen mit bis zu 90 Innenstationen an 1 Strang



Mit dem Steuer- und Versorgungsgerät BVS20-SG plus dem Versorgungsgerät für 2,5 A Gleichstrom NGV1011-0400 kann eine Anlage mit 1 Strang versorgt werden (z.B. für 5 Außenstationen PES20-xx und 90 Türtelefone und einem Türöffner).

Die Verdrahtung muss in 3-Draht-Technik erfolgen.

### Audioanlagen mit bis zu 20 Innenstationen an 1 Strang

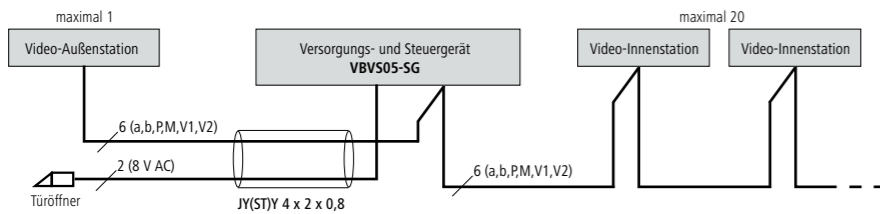


Zur Umrüstung einer Klingelanlage zu einer TCS-Sprechanlage kann mit der Gerätekombination NBV1000 (Steuergerät+Transformator) eine Anlage mit 1 Strang und nur 2 Adern zwischen der Außenstation und dem Transformator versorgt werden (z.B. für 1 Außenstation PES und 20 Türtelefone/Freisprecher und 1 Türöffner).

Die Verdrahtung kann in 2-Draht-Technik erfolgen.

## Videoanlagen | ohne und mit Videoverteiler

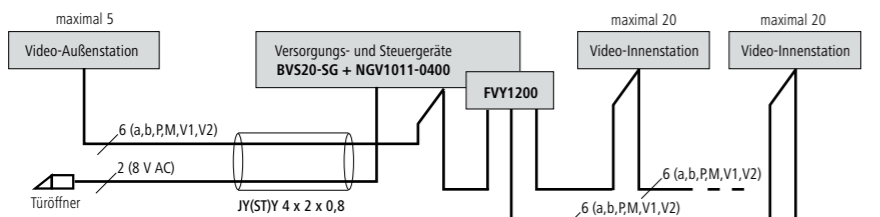
### Videoanlagen mit bis zu 20 Video-Innenstationen (ohne Videoverteiler)



Mit dem Steuer- und Versorgungsgerät VBVS05-SG kann eine Videoanlage mit 1 Strang mit bis zu 60 mA versorgt werden (z.B. für eine Video-Außenstation AVD, AVE, AVU und 20 Video-Innenstationen ohne Videoverteiler sowie 1 Türöffner).

Die Verdrahtung erfolgt in 6-Draht-Technik.

### Videoanlagen mit bis zu 60 Video-Innenstationen (mit Videoverteiler)



Mit dem Steuer- und Versorgungsgerät BVS20-SG plus dem Versorgungsgerät für 2,5 A Gleichstrom NGV1011-0400 kann eine Videoanlage mit bis zu 60 Video-Innenstationen versorgt werden (z.B. für Video-Außenstationen AVD, AVE, AVU und max. 20 Video-Innenstationen je Stichleitung, mit Videoverteiler FVY1200-0x00 sowie 1 Türöffner).

Die Verdrahtung erfolgt in 6-Draht-Technik.

## Inhaltsverzeichnis | Artikelgruppenindex

Seiten	Produktserie	Produktmerkmal	Artikelgruppe
U2   01	Sortimentübersicht		
<b>Pakete</b>			
04   05	pre:packs, tcu:packs	für bis zu 8 WE (Audio)	PPA, PPAF, PPU, PPUF, PPI, PPIF
06   07	home:packs, code:pack, video:packs	für bis zu 2 (4) WE (Audio, Video)   10 Codes	PSC, PZF, PVE
<b>Außenstationen</b>			
08   09	Außenstationen Serie PAK, Montageplatten	für 1 - 8 WE	PAK, PAKDA, ZAM
10   11	Außenstationen Serie PDS   PDT, Serie PES   PET	für 1 (4) - 23 (92) WE	PDS, PDT, PES, PET, PRODA, PI
12   13	Außenstationen Serie PUK	für 1 - 30 WE	PUK
14   15	Einbau-Türlautsprecher und -klingelastenerweiterung Serie TCU	für 1 - 208 WE	ASI
16   17	Kommunikationssäulen PSD   PSE   AVS	für 1 - 5 (20) WE	PSD, PSE, AVS
18   19	Display-Außenstationen Serien AD1, AD2, AD3, AD4	für bis 1000 WE	ADU, ADA, ADI
20   21	Video-Außenstationen Serien AVD, AVE	für 1 - 21 (88) WE	AVD, AVE
22   23	Video-Außenstationen Serie AVU	für 1 - 24 WE	AVU
24   25	Einbau-, Dome-, Zylinder-, Variofocuskamera		FVK, VKR, 00316x
26   27	Interface für PTZ-Kameras   codelock12	für bis zu 1000 Codes	FBI, AZF
28   29	iKey-Leser   Transponderleser	für bis zu 10 (1000) Codes	AZC, iPAKL-EN, iLeser-GH, iKEY, AZI, MKEY, MCARD
30   31	Fingerprints Scanner   Betriebsarten der Zutrittskontrolle	Fingerprint, Codeschloss	-
<b>Innenstationen</b>			
32   33	Türtelefon, Kompakt-Innenstation	mit Hörer, zum Freisprechen	ISH, ISW
34   35	(Video-)Innenstationen Serie IMM	mit Hörer, zum Freisprechen	IMM, ISW, ZIT
36   37	Video-Innenstation ecoos™	zum Freisprechen	IVW2210, ZIT
38   39	Video-Innenstationen sky™, skyline™	zum Freisprechen	IVW2220, IVW3012, ZIT
<b>Netzgeräte</b>			
40   41	Versorgungs- und Steuergeräte	für kleine und erweiterte Anlagen	BVS, VBVS, NBV, NNV, NGV
<b>Funktionserweiterungen</b>			
42   43	zur Anlagenergänzung   zum Schalten und Melden	Signalisieren, Rufen, Öffnen, Licht, für Unteranlagen, Aktoren	FFL, ZFA, FIL, TRE, FIS, FAA, TOER, FNA, SK, BRE
44   45	zum Schalten und Melden   für Videoanlagen	Sensoren, Senden, Empfangen, Umschalten, Verteilen, Aufzeichnen	FBS, BMN   FVW, FVU, VSW, FVY, FVM
46   47	Interfaceprodukte	TK, GSM, EnOcean, ELA, IR, TCP/IP	TKI, FBI
<b>Briefkastensystem</b>			
48   49	cubic™	für 1 - 12 WE	BMM
<b>Systemprodukte</b>			
50   51	TCS over IP	Audio- und Video-Netzwerkanbindung	FBI, SAX, AVU
52   53	Ruf- und Durchsage-Management	Hardware, Software	IMM, PFS, AD4, PCSW, NPAK
<b>Einzelanfertigungen</b>			
54   57	Produktbeispiele, Rahmenbedingungen	Funktionsergänzungen, Säulen	-
<b>Serviceprodukte</b>			
58   59	Servicesgerät, configo™, Wartungspaket	Hardware, Software	TCSK, SKX, FBI
60   61	Inbetriebnahme und Wartung		
62   63	Elektrische Eigenschaften   Auslaufprodukte		
64   U3	Vertriebsbüros und Vertretungen		

## Audioanlagen

## pre:packs

für das Ein- und Mehrfamilienhaus

- vorkonfigurierte Türsprechanlagen
- für bis zu 8 Wohneinheiten
- wahlweise mit Türtelefon oder Freisprecher
- zur Auf- oder Unterputzmontage
- funktional erweiterbar
- einfach bestellt, schnell installiert



mit Türtelefon oder Freisprecher



mit Außenstationen zur Aufputz- oder Unterputzmontage

## Lieferumfang

Innenstation(en)	1-8	ISH3030-0140   ISW3030-0140
Außenstation	1	Serie PAK   Serie PUK
Versorgungs- und Steuergerät	1	BVS20-SG

## Innenstationen ISH3030-0140 | ISW3030-0140

Sprachübertragung Türtelefon	Gegensprechen (mit Hörer)
Sprachübertragung Freisprecher	Freisprechen   Wechselsprechen aktivierbar
Anzahl wählbarer Ruftöne	13
Anzahl akust. Rufunterscheidungen	4 (davon bis zu 2 von Außenstationen)
Parallelruf (aktivierbar)	mit Servicegerät oder configo™

automatisches Freisprechen nach Internruf (aktivierbar)	nur am Freisprecher
---------------------------------------------------------	---------------------

Mithörsperre und automatische Gesprächsabschaltung	ja
----------------------------------------------------	----

Türöffnerfunktion	an Türöffnertaste
-------------------	-------------------

Lichtschaltfunktion	an Lichttaste   an Türöffnertaste
---------------------	-----------------------------------

Ruftonabschaltung	an Ruf-AUS-Taste
-------------------	------------------

Steuerfunktion	an Steuerstaste
----------------	-----------------

Rufton- & Gesprächslautstärke	veränderbar (in 8 Stufen)
-------------------------------	---------------------------

funktional erweiterbar	Einbauplätze für Rufrelais, Funksendeplatine des Funksignalgerätes, im Türtelefon zsl. für Funk-Interface
------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

optische Anzeige Ruftonabschaltg.	LED (rot)
-----------------------------------	-----------

optische Besetztanzeige	LED (grün)
-------------------------	------------

optische Anzeige Tür- und Internrufe (Kurzeitspeicherung)	LED (grün)
-----------------------------------------------------------	------------

Hörerhalterung Türtelefon	magnetisch
---------------------------	------------

Montageform	Aufputzmontage
-------------	----------------

Material und Farbe	Kunststoff weiß
--------------------	-----------------

Abmaße Türtelefon	mm H 204 x B 100 x T 50
-------------------	-------------------------

Abmaße Freisprecher	mm H 180 x B 100 x T 25
---------------------	-------------------------

## Außenstationen Serie PAK und Serie PUK

Montageform	Serie PAK zur Aufputzmontage Serie PUK zur Unterputzmontage
-------------	----------------------------------------------------------------

Material und Farbe	Gehäuse und Frontplatten aus Aluminium eloxiert natur
--------------------	-------------------------------------------------------

Material Namensschildglas	Acrylglas (bruchsicher)
---------------------------	-------------------------

Ausführung Klingeltasten	verchromt, aus Vollmetall mit wartungsfreien Kontakten
--------------------------	--------------------------------------------------------

Öffnungsprinzip	win:clip™
-----------------	-----------

Zuordnungen je Klingeltaste	max. 2 Seriennummern bzw. Innenstationen
-----------------------------	------------------------------------------

Lichtschaltfunktion	jede Klingeltaste (Lichtsymbol beiliegend)
---------------------	--------------------------------------------

Abmaße	mm Serie PAK H 153 - 241 x B 104 x T 16 Serie PUK H 208 - 296 x B 150 x T 3
--------	--------------------------------------------------------------------------------

## Versorgungs- und Steuergerät BVS20-SG

Abmaße	mm 90 x 72 x 70 mm, 4 TE
--------	--------------------------

Türtelefon und Freisprecher &gt; S. 32

Außenstationen &gt; S. 08 | 12

Netzgeräte &gt; S. 40

## Lieferumfang

Innenstation(en)	1-8	ISH3030-0140   ISW3030-0140
Einbau-Türlautsprecher	1	ASI11000-0000
Versorgungs- und Steuergerät	1	BVS20-SG

## Innenstation ISH3030-0140 | ISW3030-0140

Montageform	Aufputzmontage
-------------	----------------

Material und Farbe	Kunststoff weiß
--------------------	-----------------

Abmaße Türtelefon	mm H 204 x B 100 x T 50
-------------------	-------------------------

Abmaße Freisprecher	mm H 180 x B 100 x T 25
---------------------	-------------------------

## Einbau-Türlautsprecher ASI11000-0000

Montageform	zum Einbau hinter bauseitigen Frontblenden
-------------	--------------------------------------------

Material und Farbe	Kunststoff schwarz
--------------------	--------------------

Abmaße	mm H 79 x B 112 x T 34
--------	------------------------

## Versorgungs- und Steuergerät BVS20-SG

Abmaße	mm H 90 x B 72 x T 70, 4 TE
--------	-----------------------------

Türtelefon und Freisprecher &gt; S. 32

Einbau-Türlautsprecher &gt; S. 14

Netzgeräte &gt; S. 40

## Audioanlagen

## tcu:packs

für das Ein- und Mehrfamilienhaus

- vorkonfigurierte Anlagenkomponenten
- für bis zu 8 Wohneinheiten
- wahlweise mit Türtelefon oder Freisprecher
- mit Einbau-Türlautsprecher zur Intergration hinter bauseitig vorhandenen Frontblenden
- funktional erweiterbar



## Artikelnummer-Übersicht

| pre:packs

| tcu:packs

		1 x PAK	1 x PUK	1 x ASI11000-0000	1 x BVS20-SG
1 x	Türtelefon ISH3030-0140	PPA01-EN/02	PPU01-EN/02	PPI01	Türsprechanlage für 1 WE
2 x		PPA02-EN/02	PPU02-EN/02	PPI02	Türsprechanlage für 2 WE
3 x		PPA03-EN/02	PPU03-EN/02	PPI03	Türsprechanlage für 3 WE
4 x		PPA04-EN/02	PPU04-EN/02	PPI04	Türsprechanlage für 4 WE
5 x		PPA05-EN/02	PPU05-EN/02	PPI05	Türsprechanlage für 5 WE
6 x		PPA06-EN/02	PPU06-EN/02	PPI06	Türsprechanlage für 6 WE
7 x		PPA07-EN/02	PPU07-EN/02	PPI07	Türsprechanlage für 7 WE
8 x		PPA08-EN/02	PPU08-EN/02	PPI08	Türsprechanlage für 8 WE
1 x	Freisprecher ISW3030-0140	PPAF01-EN/02	PPUF01-EN/02	PPIF01	Türsprechanlage für 1 WE
2 x		PPAF02-EN/02	PPUF02-EN/02	PPIF02	Türsprechanlage für 2 WE
3 x		PPAF03-EN/02	PPUF03-EN/02	PPIF03	Türsprechanlage für 3 WE
4 x		PPAF04-EN/02	PPUF04-EN/02	PPIF04	Türsprechanlage für 4 WE
5 x		PPAF05-EN/02	PPUF05-EN/02	PPIF05	Türsprechanlage für 5 WE
6 x		PPAF06-EN/02	PPUF06-EN/02	PPIF06	Türsprechanlage für 6 WE
7 x		PPAF07-EN/02	PPUF07-EN/02	PPIF07	Türsprechanlage für 7 WE
8 x		PPAF08-EN/02	PPUF08-EN/02	PPIF08	Türsprechanlage für 8 WE

Auslaufprodukt pre:packs mit ISH1030-0140 und ISW4100-0140 &gt; S. 63

## Audioanlagen

## home:packs

für das Ein- und Zweifamilienhaus

- vorkonfigurierte Türsprechanlagen
- für bis zu 2 Wohneinheiten
- mit kompaktem Haustelefon
- mit farbiger Außenstationsbeleuchtung
- zur Aufputzmontage



## Lieferumfang

Innenstation(en)	1-2	IMM1000-0140
Außenstation	1	PSK01-EN, PSK02-EN
Versorgungs- und Steuergerät	1	BVS20-SG

## Innenstation IMM1000-0140

Montageform	Aufputzmontage
Material und Farbe	Kunststoff weiß
Anzahl wählbarer Ruftöne	13
Türöffnerfunktion	an Türöffnertaste
Lichtschnalfunktion	an Lichttaste   an Türöffnertaste
Ruftonabschaltung	an Ruf-AUS-Taste
Steuerfunktion	an Funktionstaste (änderbare Werkseinst.)
Alternativbelegung Funktionstaste	Internruf   Türöffnerautomatik   Rufumleitung
optische Anzeige Ruftonabschaltg.	LED (rot)
Abmaße	mm H 215 x B 98 x T 43

## Außenstationen PSK

Montageform	Aufputzmontage
Material und Farbe des Gehäuses	Aluminium eloxiert natur
Material Namensschildglas	Acrylglas (bruchsicher)
Material Klingeltasten	Kunststoff (transparent)
Namensschilder und Klingeltasten	farbig beleuchtet (blau, grün, rot, weiß)
Öffnungsprinzip	win:clip™
Abmaße	mm H 153 x B 104 x T 16

## Versorgungs- und Steuergerät BVS20-SG

Abmaße	mm 90 x 72 x 70 mm, 4 TE
--------	--------------------------

## Netzgeräte &gt; S. 40

## Artikelnummern

PSC2010-0010	home:pack, Türsprechanlage für 1 WE
PSC2020-0010	homeplus:pack, Türsprechanlage für 2 WE

## Anlage zur Zutrittskontrolle

## code:pack

für bis zu 10 Zahlencodes

- Kleinanlage zur Zutrittskontrolle
- öffnet Türen, schaltet Licht oder bedient das Garagentor
- mit blauer LED-Beleuchtung



## Lieferumfang

Codeschloss	1	AZF50000-0010 (codelock I2)
Versorgungs- und Steuergerät	1	NBV2001-0400

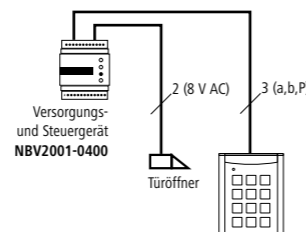
codelock I2	
Montageform	Aufputzmontage
Material und Farbe	Aluminium eloxiert natur
Anzahl nutzbarer Zahlencodes	max. 10
Länge der Zahlencodes	1- bis 6-stellig
Stand-alone-Betrieb möglich	ja
Tastaturbeleuchtung	blau (LED)
Abmaße	mm H 114 x B 88 x T 12 (19)

## Versorgungs- und Steuergerät NBV2001-0400

Abmaße	mm H 90 x B 72 x T 70, 4 TE
--------	-----------------------------

## codelock12 &gt; S. 27

## Produktvorteil

Codeschloss  
im stand-alone Betrieb

Dieses günstige Paket bietet eine stand-alone betriebene Kleinanlage zur Zutrittskontrolle. Durch zusätzliche Produkte kann das code:pack zu einer TCS:BUS-Anlage mit entsprechenden Funktionen (Türöffnen oder Aktoren schalten) erweitert werden. Je nach Wahrscheinlichkeit einer gleichzeitigen Nutzung können mehrere Codeschlösser mit dem enthaltenen Netzgerät betrieben werden.

## Artikelnummern

PZF5000-0010	Kleinanlage zur Zutrittskontrolle
--------------	-----------------------------------

## Videoanlagen

## video:packs sw

für das Ein- und Zweifamilienhaus

- vorkonfigurierte Video-Türsprechanlagen
- Video-Innenstation mit sw TFT-Display
- mit Hörer zum Gegensprechen



## Lieferumfang

Video-Innenstation(en)	1-2	VME30-WS
Video-Außenstation	1	VPDS01-EN, VPDS02-EN
Versorgungs- und Steuergerät	1	VBVS05-SG

## Video-Innenstation VME30-WS

Montageform	Aufputzmontage
Material und Farbe	Kunststoff weiß
Display	10,2 cm sw TFT-Display
Ruftonabschaltung	mit optischer Anzeige
Steuerfunktion	an Steuertaste
Alternativbelegung Funktionstaste	Internruf   Türöffnerautomatik   Rufumleitung
Abmaße	mm H 227 x B 163 x T 70

## Video-Außenstationen VPDS

Montageform	Aufputzmontage
Material	Aluminium
Farbe	eloxiert natur
Kamera	bündig integrierte sw-Kamera mit IR-Beleuchtung
Abmaße	mm H 204 x B 135 x T 20

## Versorgungs- und Steuergerät VBVS05-SG

Abmaße	mm 90 x 105 x 70 mm, 6 TE
--------	---------------------------

## Netzgeräte &gt; S. 40

## Artikelnummern

PVE1110-0010	Video-Türsprechanlage für 1 WE	in schwarz/weiß Video zum Gegensprechen
PVE1120-0010	Video-Türsprechanlage für 2 WE	

## video:packs color

für das Ein- und Mehrfamilienhaus

- vorkonfigurierte Video-Türsprechanlagen
- für bis zu 4 Wohneinheiten
- zum Freisprechen
- zur Auf- oder Unterputzmontage



## Lieferumfang

Video-Innenstation(en) ecoos™	1-4	IWW2210-0140
Video-Außenstation	1	Serien AVD   AVE   AVU
Versorgungs- und Steuergerät	1	VBVS05-SG

## Video-Innenstation ecoos™

Montageform	Aufputzmontage
Material und Farbe	Kunststoff weiß
Abmaße	mm H 186 x B 101 x T 22

## Video-Außenstationen Serie AVD | AVE | AVU

Montageform	Aufputz- bzw. Unterputzmontage
Material Gehäuse bzw. Frontplatte	Aluminium
Farbe	eloxiert natur
Abmaße AVD (AVE)	mm H 204 - 242 (166) x B 135 x T 20
Abmaße AVU	mm H 252 x B 150 x T 3

## Versorgungs- und Steuergerät VBVS05-SG

Abmaße	mm 90 x 105 x 70 mm, 6 TE
--------	---------------------------

## Video-Außenstationen | Video-Innenstation | Netzgeräte &gt; S. 20-23 | 36 | 40

## Artikelnummern

PVE1410-0010	Video-Türsprechanlage für 1 WE, AP	in color Video zum Freisprechen mit Außenstationen AVD  AVE
PVE1420-0010	Video-Türsprechanlage für 2 WE, AP	
PVE1430-0010	Video-Türsprechanlage für 3 WE, AP	
PVE1440-0010	Video-Türsprechanlage für 4 WE, AP	

PVU1410-0010	Video-Türsprechanlage für 1 WE, UP	in color Video zum Freisprechen mit Außenstationen AVU
PVU1420-0010	Video-Türsprechanlage für 2 WE, UP	
PVU1430-0010	Video-Türsprechanlage für 3 WE, UP	
PVU1440-0010	Video-Türsprechanlage für 4 WE, UP	

für Audioanlagen

# Serie PAK

## Außenstationen zur Aufputzmontage

- für bis zu 8 Wohneinheiten
- minimale Produkttiefe von nur 16 mm
- patentiertes Öffnungsprinzip win:clip™
- hermetisches Design in Aluminium



### Außenstationen der Serie PAK

Quittungston	beim Drücken der Tasten	
Gesprächszeit	s	56 (veränderbare Werkseinstellung)
Türbereitschaftszeit	s	56 (veränderbare Werkseinstellung)
Türöffnerzeit an R-Klemme	s	3 (veränderbare Werkseinstellung)
Akustikparameter (mit veränderbarer Werkseinstellung)	Lautstärke Sprachausgabe   Mikrofonempfindlichkeit	
Zuordnungen je Klingeltaste	max. 2 Seriennummern bzw. Innenstationen	
Lichtschaltfunktion	jede Klingeltaste (Lichtsymbol beiliegend)	
Montageform	Aufputzmontage	
Material	Aluminium	
Material Namensschildglas	Acrylglas (bruchsicher)	
Farbe	eloxiert natur	
Ausführung Klingeltasten	verchromt, aus Vollmetall mit wartungsfreien Kontakten	
Öffnungsprinzip	win:clip™	
Konfigurationsmöglichkeiten	manuell, mit Servicegerät, mit configo™	

**Inbetriebnahme und Wartung** > S. 60  
**Elektrische Eigenschaften** > S. 62

### Abmaße als Höhe x Breite x Tiefe in mm



Infocfeldgröße	mm	19   24   37 x 62
Namensfeldgröße	mm	19   53 x 62
Aufputzgehäuse	mm	153 x 104 x 16 (PAK01-EN bis PAK04-EN)
	mm	175 x 104 x 16 (PAK05-EN)
	mm	197 x 104 x 16 (PAK06-EN)
	mm	219 x 104 x 16 (PAK07-EN)
mm	241 x 104 x 16 (PAK08-EN)	
Montage- und Bedienraum	mm	153 bis 241 x 104

### Produktvorteil

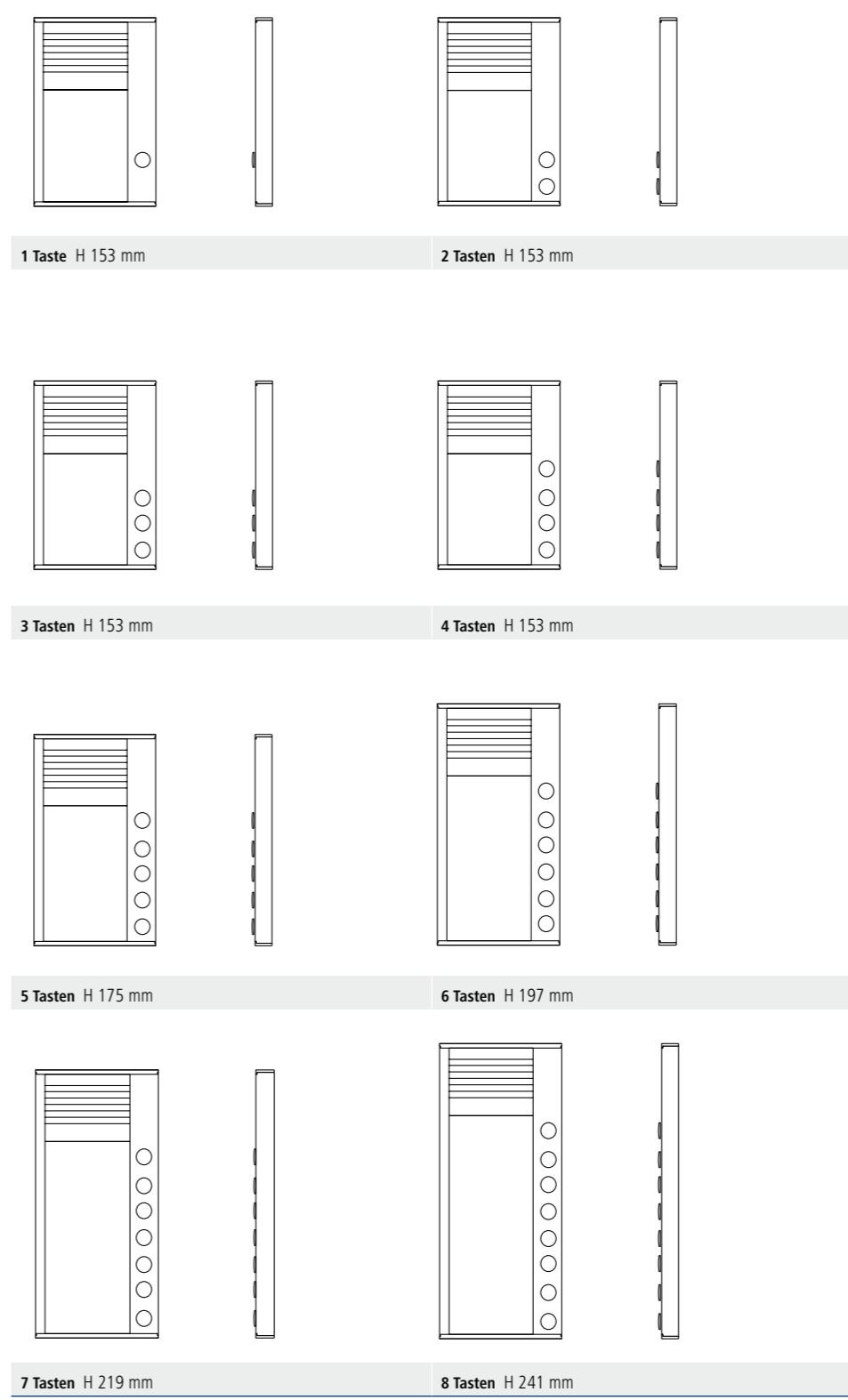


### win:clip™ Durchdacht und clever gelöst

Bei TCS-Außenstationen mit der exklusiven win:clip™-Verglasung sind von außen keine Schrauben mehr sichtbar. Zur Installation und zum Wechseln der Namensschilder kann das Schutzglas mit dem win:clip™-Schlüssel mühelos entnommen und wieder angebracht werden.

### Abmaße

Höhe x 104 mm Breite x 16 mm Tiefe



### Zubehör

#### ZAM110x Montageplatten

Verwenden Sie diese Montageplatten zur Abdeckung vorhandener Unterputzausnehmungen und für eine saubere Aufputzmontage von Außenstationen der Serie PAK.

**Abmaße:** Breite 170 x Tiefe 3 mm



#### PAKDA-EN Wetterschutzdach

Zum Schutz der Außenstationen und Klingeltastenerweiterungen vor Witterungseinflüssen kann das Wetterschutzdach einfach klebend montiert werden.

### Artikelnummer

<b>PAK01-EN</b>	Außenstation mit 1 Klingeltaste
<b>PAK02-EN</b>	Außenstation mit 2 Klingeltasten
<b>PAK03-EN</b>	Außenstation mit 3 Klingeltasten
<b>PAK04-EN</b>	Außenstation mit 4 Klingeltasten
<b>PAK05-EN</b>	Außenstation mit 5 Klingeltasten
<b>PAK06-EN</b>	Außenstation mit 6 Klingeltasten
<b>PAK07-EN</b>	Außenstation mit 7 Klingeltasten
<b>PAK08-EN</b>	Außenstation mit 8 Klingeltasten

Ausführung in Aluminium eloxiert natur

<b>ZAM1101-0010</b>	Montageplatte für PAK01-EN
<b>ZAM1102-0010</b>	Montageplatte für PAK02/03-EN
<b>ZAM1103-0010</b>	Montageplatte für PAK04/05/06-EN
<b>ZAM1104-0010</b>	Montageplatte für PAK07/08-EN

Ausführung in Aluminium eloxiert natur

<b>PAKDA-EN</b>	Wetterschutzdach für PAK0x-EN
-----------------	-------------------------------

Ausführung in Aluminium eloxiert natur

für Audioanlagen

# Serie PDS | PDT

Außenstationen zur Aufputzmontage

- für bis zu 23 Wohneinheiten
- mit extra großen Namensfeldern
- minimale Produkttiefe von nur 20 mm
- hermetisches Design in Aluminium



### Außenstationen der Serien PDS | PES

Quittungston	beim Drücken der Tasten	
Gesprächszeit	s	56 (veränderbare Werkseinstellung)
Türbereitschaftszeit	s	56 (veränderbare Werkseinstellung)
Türöffnerzeit an R-Klemme	s	3 (veränderbare Werkseinstellung)
Akustikparameter (mit veränderbarer Werkseinstellung)	Lautstärke Sprachausgabe   Mikrofonempfindlichkeit	
Zuordnungen je Klingeltaste	max. 2 Seriennummern bzw. Innenstationen	
Lichtschaltfunktion	jede Klingeltaste (Lichtsymbol beiliegend)	
Montageform	Aufputzmontage	
Material	Aluminium	
Material Namensschildglas	Acrylglas (bruchsicher)	



Farben	eloxiert natur   eloxiert bronze   weiß beschichtet
Ausführung Klingeltasten	verchromt, aus Vollmetall mit wartungsfreien Kontakten
Öffnungsprinzip	verdeckte Verschraubung
Klingeltastenerweiterungen	max. 4
Konfigurationsmöglichkeiten	manuell, mit Servicegerät, mit configo™

Inbetriebnahme und Wartung > S. 60  
Elektrische Eigenschaften > S. 62

### Abmaße Serie PDS | PDT als Höhe x Breite x Tiefe in mm

Infomodulgröße (Infomodul PI135)	mm	72 x 74
Namensfeldgröße	mm	72 x 74 (PDS01-..) 34 x 74
Montage- und Bedienraum	mm	266 bis 304 x 135 (PDS) 228 bis 304 x 135 (PDT)

### Abmaße Serie PES | PET als Höhe x Breite x Tiefe in mm

Namensfeldgröße	mm	15 x 39
Montage- und Bedienraum	mm	228 bis 380 x 135 (PES) 250 bis 554 x 135 (PET)

### Produktvorteil der Serie PDS



### Extragroße Namensfelder für Firmierungen, Öffnungszeiten und anderes

Mit vergleichsweise großen Namensfeldern gibt diese Serie bereits in der Standardausführung viel Raum für längere oder Doppelnamen bzw. für Gewerbebezeichnungen. Informationen, wie z.B. Öffnungszeiten lassen sich so in einer gut lesbaren Größe in ein Namensfeld einsetzen. Die Namensfeldgröße beträgt bis zu großzügigen H 72 x B 74 mm. Zusätzlich kann die Serie in Eloxal- und RAL-Farben einzelgefertigt werden.

### Abmaße und Kombinationsmöglichkeiten der Serien PDS und PDT Höhe x 135 mm Breite x 20 mm Tiefe

**PDS**

PDS01-.. H 166 mm    PDS02-.. H 166 mm    PDS03-.. H 204 mm

**Infomodul**    **PDT**

PI135-.. H 90 mm    PDT03-.. H 128 mm    PDT04-.. H 166 mm    PDT05-.. H 204 mm

Bsp.: 4 Tasten H 128 x B 270 mm    Bsp.: 6 Tasten H 166 x B 270 mm    Bsp.: 13 Tasten H 204 x B 405 mm

Eine Außenstation PDS kann mit maximal 4 Klingeltastenerweiterungen PDT für insgesamt bis zu 23 Tasten kombiniert werden.

### Abmaße und Kombinationsmöglichkeiten der Serien PES und PET Höhe x 135 mm Breite x 20 mm Tiefe

**PES**    **PET**    **PES**    **PET**

4 Tasten und 12 Tasten H 128 mm    6 Tasten und 14 Tasten H 147 mm    8 Tasten und 16 Tasten H 166 mm

10 Tasten und 18 Tasten H 185 mm    12 Tasten und 20 Tasten H 204 mm    14 Tasten und 22 Tasten H 223 mm

16 Tasten und 24 Tasten H 242 mm    18 Tasten und 26 Tasten H 261 mm    20 Tasten und 28 Tasten H 280 mm

Eine Außenstation PES kann mit maximal 4 Klingeltastenerweiterungen PET mit jeweils bis zu 20 Tasten kombiniert werden. Die größeren Klingeltastenerweiterungen PET22 bis PET28 können nur jeweils 3 mal angereicht werden.

### Zubehör



der Serien PDS, PDT, PES, PET, AVD, AVE...

- > Wetterschutzdach
- > Montageplatte
- > Infomodul

### Artikelnummer der Serie PDS | PDT

PDSA1-../03	Außenstation mit 1 Klingeltaste
PDS01-../03	Außenstation mit 1 Klingeltaste
PDS02-../03	Außenstation mit 2 Klingeltasten
PDS03-../03	Außenstation mit 3 Klingeltasten
PDT03-..	Klingeltastenerweiterung, 3 Tasten
PDT04-..	Klingeltastenerweiterung, 4 Tasten
PDT05-..	Klingeltastenerweiterung, 5 Tasten

### Artikelnummer der Serie PES | PET

PES04-../03	Außenstation mit 4 Klingeltasten
PES06-../03	Außenstation mit 6 Klingeltasten
PES08-../03	Außenstation mit 8 Klingeltasten
PES10-../03	Außenstation mit 10 Klingeltasten
PES12-../03	Außenstation mit 12 Klingeltasten
PES14-../03	Außenstation mit 14 Klingeltasten
PES16-../03	Außenstation mit 16 Klingeltasten
PES18-../03	Außenstation mit 18 Klingeltasten
PES20-../03	Außenstation mit 20 Klingeltasten
PET12-..	Klingeltastenerweiterung, 12 Tasten
PET14-..	Klingeltastenerweiterung, 14 Tasten
PET16-..	Klingeltastenerweiterung, 16 Tasten
PET18-..	Klingeltastenerweiterung, 18 Tasten
PET20-..	Klingeltastenerweiterung, 20 Tasten
PET22-..	Klingeltastenerweiterung, 22 Tasten
PET24-..	Klingeltastenerweiterung, 24 Tasten
PET26-..	Klingeltastenerweiterung, 26 Tasten
PET28-..	Klingeltastenerweiterung, 28 Tasten

PI135-..	Infomodul
----------	-----------

- EN Ausführung in Aluminium eloxiert natur
- WS Ausführung in Aluminium weiß beschichtet
- EB Ausführung in Aluminium eloxiert bronze

Montageplatte	auf Anfrage
PRODA-EN	Wetterschutzdach in Aluminium



für Audioanlagen

# Serie PUK

Außenstationen zur Unterputzmontage

- für bis zu 30 Wohneinheiten
- 3 mm Frontplatte aus eloxiertem Aluminium oder geschliffenem Edelstahl
- patentiertes Öffnungsprinzip win:clip™



**PUK08/1-ES**  
in Edelstahl geschliffen

**PUK08/1-EN**  
in Aluminium eloxiert natur

Außenstationen der Serie PUK	
Quittungston	beim Drücken der Tasten
Gesprächszeit	s 56 (veränderbare Werkseinstellung)
Türbereitschaftszeit	s 56 (veränderbare Werkseinstellung)
Türöffnerzeit an R-Klemme	s 3 (veränderbare Werkseinstellung)
Akustikparameter (mit veränderbarer Werkseinstellung)	Lautstärke Sprachausgabe   Mikrofonempfindlichkeit
Zuordnungen je Klingeltaste	max. 2 Seriennummern bzw. Innenstationen
Lichtschaltfunktion	jede Klingeltaste (Lichtsymbol beiliegend)
Montageform	Unterputzmontage
Material	Aluminium   Edelstahl
Material Namensschildglas	Acrylglas (bruchsicher)



Farben	eloxiert natur   eloxiert bronze   weiß beschichtet   Edelstahl geschliffen   Sonderfarben und Lackierungen auf Anfrage
--------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ausführung Klingeltasten	verchromt, aus Vollmetall mit wartungsfreien Kontakten
Öffnungsprinzip	win:clip™
Konfigurationsmöglichkeiten	manuell, mit Servicegerät, mit configo™

**Inbetriebnahme und Wartung** > S. 60  
**Elektrische Eigenschaften** > S. 62

**Abmaße** als Höhe x Breite x Tiefe in mm



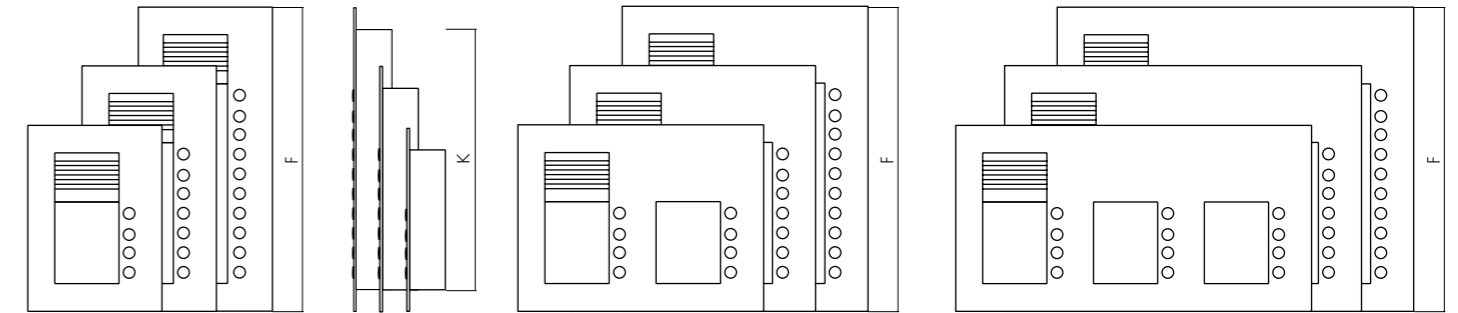
Infocfeldgröße	mm	19   24   37 x 62
Namensfeldgröße	mm	19   53 x 62
Montage- und Bedienraum	mm	208 bis 340 x 150 bis 398

**Produktvorteil**

**Unterputzmontage nahezu flächenbündig und verschraubungsfrei**

Bei den Außenstationen der Serie PUK können mit dem win:clip™-Schlüssel die Namensschildgläser einfach von vorn entnommen werden. Der Vorteil des Öffnungsprinzips win:clip™: Die Front weist keine sichtbaren Verschraubungen auf und ist dadurch vandalismusgeschützt. Die Serie ermöglicht zudem eine elegante, nahezu flächenbündige Wandmontage und das mit einer Unterputztiefe von nur 40 mm.

Abmaße	1-spaltig	2-spaltig	3-spaltig
	Höhe Frontplatte (F), B 150 mm, T 3 mm Höhe UP-Kasten (K), B 126 mm, T 40 mm	Höhe Frontplatte (F), B 274 mm, T 3 mm Höhe UP-Kasten (K), B 250 mm, T 40 mm	Höhe Frontplatte (F), B 398 mm, T 3 mm Höhe UP-Kasten (K), B 374 mm, T 40 mm



1 Taste	<b>PUK01/1-..</b> F 208 mm, K 159 mm		
2 Tasten	<b>PUK02/1-..</b> F 208 mm, K 159 mm		
3 Tasten	<b>PUK03/1-..</b> F 208 mm, K 159 mm		
4 Tasten	<b>PUK04/1-..</b> F 208 mm, K 159 mm		
5 Tasten	<b>PUK05/1-..</b> F 230 mm, K 181 mm		
6 Tasten	<b>PUK06/1-..</b> F 252 mm, K 203 mm		
7 Tasten	<b>PUK07/1-..</b> F 274 mm, K 225 mm		
8 Tasten	<b>PUK08/1-..</b> F 296 mm, K 247 mm	<b>PUK08/2-..</b> F 208 mm, K 159 mm	
9 Tasten	<b>PUK09/1-..</b> F 318 mm, K 269 mm		
10 Tasten	<b>PUK10/1-..</b> F 340 mm, K 291 mm	<b>PUK10/2-..</b> F 230 mm, K 181 mm	
12 Tasten		<b>PUK12/2-..</b> F 252 mm, K 203 mm	<b>PUK12/3-..</b> F 208 mm, K 159 mm
14 Tasten		<b>PUK14/2-..</b> F 274 mm, K 225 mm	
15 Tasten			<b>PUK15/3-..</b> F 230 mm, K 181 mm
16 Tasten		<b>PUK16/2-..</b> F 296 mm, K 247 mm	
18 Tasten		<b>PUK18/2-..</b> F 318 mm, K 269 mm	<b>PUK18/3-..</b> F 252 mm, K 203 mm
20 Tasten		<b>PUK20/2-..</b> F 340 mm, K 291 mm	
21 Tasten			<b>PUK21/3-..</b> F 274 mm, K 225 mm
24 Tasten			<b>PUK24/3-..</b> F 296 mm, K 247 mm
27 Tasten			<b>PUK27/3-..</b> F 318 mm, K 269 mm
30 Tasten			<b>PUK30/3-..</b> F 340 mm, K 291 mm

**Artikelnummer 1-spaltig**

<b>PUK01/1-..</b>	Außenstation mit 1 Klingeltaste
<b>PUK02/1-..</b>	Außenstation mit 2 Klingeltasten
<b>PUK03/1-..</b>	Außenstation mit 3 Klingeltasten
<b>PUK04/1-..</b>	Außenstation mit 4 Klingeltasten
<b>PUK05/1-..</b>	Außenstation mit 5 Klingeltasten
<b>PUK06/1-..</b>	Außenstation mit 6 Klingeltasten
<b>PUK07/1-..</b>	Außenstation mit 7 Klingeltasten
<b>PUK08/1-..</b>	Außenstation mit 8 Klingeltasten
<b>PUK09/1-..</b>	Außenstation mit 9 Klingeltasten
<b>PUK10/1-..</b>	Außenstation mit 10 Klingeltasten

- EN Ausführung in Aluminium eloxiert natur
- WS Ausführung in Aluminium weiß beschichtet
- EB Ausführung in Aluminium eloxiert bronze
- ES Ausführung in Edelstahl geschliffen

**Artikelnummer 2-spaltig**

<b>PUK08/2-..</b>	Außenstation mit 8 Klingeltasten
<b>PUK10/2-..</b>	Außenstation mit 10 Klingeltasten
<b>PUK12/2-..</b>	Außenstation mit 12 Klingeltasten
<b>PUK14/2-..</b>	Außenstation mit 14 Klingeltasten
<b>PUK16/2-..</b>	Außenstation mit 16 Klingeltasten
<b>PUK18/2-..</b>	Außenstation mit 18 Klingeltasten
<b>PUK20/2-..</b>	Außenstation mit 20 Klingeltasten

- EN Ausführung in Aluminium eloxiert natur
- WS Ausführung in Aluminium weiß beschichtet
- EB Ausführung in Aluminium eloxiert bronze
- ES Ausführung in Edelstahl geschliffen

**Artikelnummer 3-spaltig**

<b>PUK12/3-..</b>	Außenstation mit 12 Klingeltasten
<b>PUK15/3-..</b>	Außenstation mit 15 Klingeltasten
<b>PUK18/3-..</b>	Außenstation mit 18 Klingeltasten
<b>PUK21/3-..</b>	Außenstation mit 21 Klingeltasten
<b>PUK24/3-..</b>	Außenstation mit 24 Klingeltasten
<b>PUK27/3-..</b>	Außenstation mit 27 Klingeltasten
<b>PUK30/3-..</b>	Außenstation mit 30 Klingeltasten

- EN Ausführung in Aluminium eloxiert natur
- WS Ausführung in Aluminium weiß beschichtet
- EB Ausführung in Aluminium eloxiert bronze
- ES Ausführung in Edelstahl geschliffen

**Einzelanfertigungen** > S. 54

Die Serie PUK mit Fronten aus Edelstahl ist auch als Produktvariante mit einem digitalen Signalprozessor DSP erhältlich.  
**Vorteile:** 1 Wird die Türsprechanlage mit freisprechenden Innenstationen ausgestattet, so verbessert der DSP durch eine Störgeräuschunterdrückung die Sprachübertragung im Freisprechen. 2 Außenstationen mit DSP unterstützen die Komfortfunktionalität von Türsprechanlagen aus dem TKM-Programm der Firma Jung. Die TKM-Komfortfunktionalität steht somit für Anlagen mit bis zu 30 Wohneinheiten zur Verfügung. Die Artikelnummern zu diesen Produktvarianten finden Sie in der Preisliste.

für Audioanlagen

# Serie TCU

## Einbau-Türlautsprecher und Klingeltastenerweiterung

- zum Einbau hinter bauseitigen Frontblenden, Türseitenteilen und in Briefkästen
- exzellente Sprachqualität
- hohe Lautstärke bei lauten Umgebungen
- Unempfindlichkeit gegenüber Rückkopplungen
- optische und akustische Statusanzeige



Einbau-Türlautsprecher



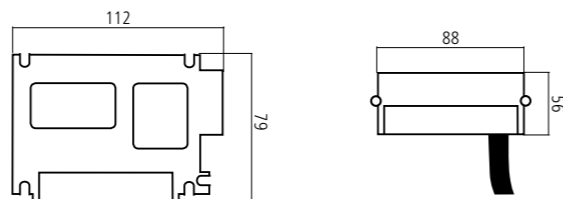
Einbau-Klingeltastenerweiterung

### Einbau-Türlautsprecher | Klingeltastenerweiterung

Anzahl Klingeltasten	max.	16 (4 x 4 Tastenmatrix)   208 (mit 6 Klingeltastenerweiterungen)
Anzahl Einbau-Klingeltastenerweiterungen	max.	6 (je bis zu 32 Anschlüsse für Klingeltasten)
Sprachübertragung		Freisprechen (Standard)   Wechselsprechen (aktivierbar)   Vollduplex-Sprechen für Innenstation mit Hörer
Quittungston		beim Drücken der Klingeltaste
Gesprächszeit	s	56 (veränderbare Werkseinstellung)
Türbereitschaftszeit	s	56 (veränderbare Werkseinstellung)
Türöffnerzeit an R-Klemme	s	3 (veränderbare Werkseinstellung)
Akustikparameter (mit veränderbarer Werkseinstellung)		Lautstärke Sprachausgabe   Lautstärke Quittungston
Lichtschaltfunktion		auf Klingeltaste programmierbar
Seriennummern je Klingeltaste		2
Anzeigemodulfunktion		an Steckbuchse
TCS:BUS Anschluss   Klingeltastenanschluss		an steckbaren Schraubklemmen
Montageform		Einbau hinter bauseitigen Frontblenden
Konfigurationsmöglichkeiten		manuell, mit Servicegerät, mit configo™

**Inbetriebnahme und Wartung** > S. 60  
**Elektrische Eigenschaften** > S. 62

### Abmaße als Höhe x Breite x Tiefe in mm



Einbau-Türlautsprecher	mm	79 x 112 x 34
Einbau-Klingeltastenerweiterung	mm	56 x 88 x 30
Mikrofonkabel zur Entkopplung	mm	250



### Artikelnummer

<b>ASI11000-0000</b>	Einbau-Türlautsprecher	für bis zu 16 WE
<b>ASI21000-0000</b>	Einbau-Klingeltastenerweiterung	für bis zu 32 WE

Ausführung in Kunststoff schwarz

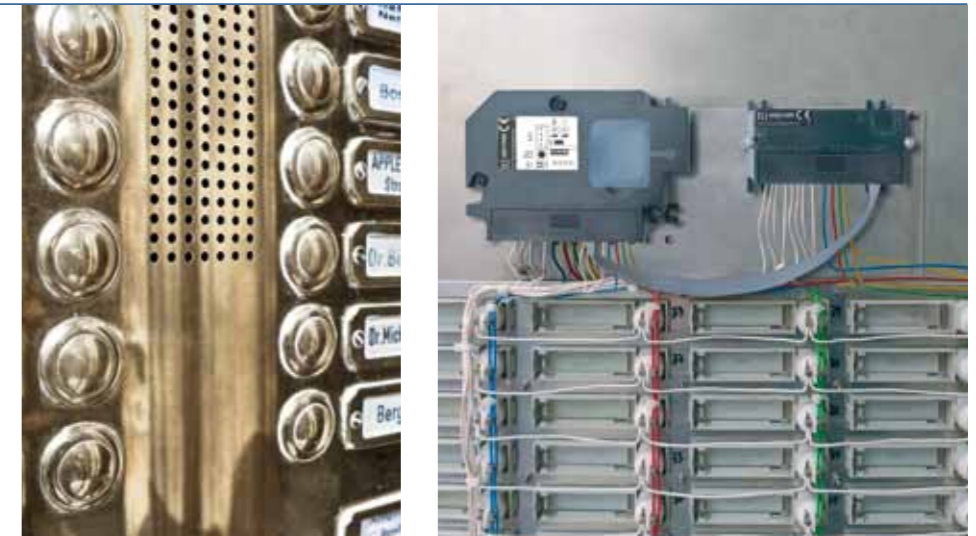
### Produktvorteile

#### Exzellente Sprachqualität mit neuer Sprachübertragungstechnik

Ob hinter einem historischen Klingeltableau oder in einem modernen Seiteneinbauteil – diese neue Gerätegeneration bietet durch eine innovative Sprachübertragungstechnik eine überdurchschnittliche Sprachqualität.

Durch das umfangreiche Klangbild wird die Stimme natürlich, laut und klar wiedergegeben.

Insbesondere in Umgebungen, mit lauten Umgebungsgläuschen, wie z.B. Straßenlärm, kann die Lautstärke optimal auf die Umgebung eingestellt werden.



### Montageanleitung mit Einbauvorschlägen

Der Einbau-Türlautsprecher kann sehr vielseitig verwendet werden. Eine **Montageanleitung** mit konkreten Einbauvorschlägen hinter Fronten und in Briefkästen von Renz, JU, Lippert und Max Knobloch finden Sie unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de) im download-Bereich zur Produktinstallation.

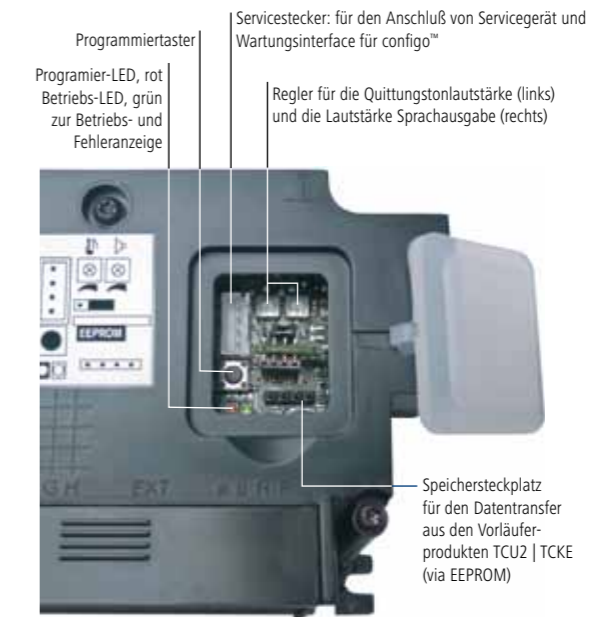


### Anschlüsse, Servicefunktionen und LED-Anzeigen des Einbau-Türlautsprechers

Zum Datenaustausch mit PC bzw. dem TCS-Servicegerät dient ein Servicestecker. Installationsfreundlich zeigen LEDs den Gerätestatus und ggf. Fehler an.

Konfigurationsdaten aus bestehenden Anlagen mit dem TCU2 können durch eine Datenübertragung in den neuen Geräten weiterhin genutzt werden. Dazu wird der Speicher EEPROM aus dem TCU2 entnommen und in den Speichersteckplatz des Einbau-Türlautsprechers eingesetzt.

Im Zuge der Inbetriebnahme aber auch bei der Anlagenwartung vorteilhaft sind die zwei farbigen LED-Anzeigen für den Betriebsmodus und etwaig auftretende Fehler.



für Audio- und Videoanlagen

# Säulen PSD | PSE | AVS

Kommunikationssäulen zur freistehenden oder Wandmontage

- für bis zu 20 Wohneinheiten
- in robustem Aluminiumgehäuse
- Standardhöhe 1600 mm



## Säulen der Serien PSD | PSE | AVS

maximale Anzahl Klingeltasten	5 (PSD) 20 (PSE) 3 einseitig bzw. 16 beidseitig (AVS)
Quittungston	Drücken der Tasten
Gesprächszeit	s 56 (veränderbare Werkseinstellung)
Türbereitschaftszeit	s 56 (veränderbare Werkseinstellung)
Türöffnerzeit an R-Klemme	s 3 (veränderbare Werkseinstellung)
Akustikparameter (mit veränderbarer Werkseinstellung)	Lautstärke Sprachausgabe   Lautstärke Quittungston   Mikrofonempfindlichkeit
Zuordnungen je Klingeltaste	max. 2 Seriennummern bzw. Innenstationen
Lichtschaltfunktion	jede Klingeltaste (Lichtsymbol beiliegend)
Informationsfeld	1 Feld (mit bis zu 3 Tasten)
Montageform	Freistehend   Wandmontage
Gehäuseform	Kommunikationssäule
Material	Aluminium
Material Namensschildglas	Acrylglas (bruchsicher)
Farbe	eloxiert natur
Ausführung Klingeltasten	verchromt, aus Vollmetall mit wartungsfreien Kontakten
Öffnungsprinzip	verdeckte Verschraubung
Konfigurationsmöglichkeiten	manuell, mit Servicegerät, mit configo™

**Inbetriebnahme und Wartung** > S. 60  
**Elektrische Eigenschaften** > S. 62

### Kamera

Erfassungswinkel	90°
Kameraart	color
Tag-Nacht-tauglich	ja
Bildsensor	cm (") 0,8 (1/3) Sony CCD
Auflösung	TVL 420
Objektiv	mm Standard
Lichtempfindlichkeit	Lux 0,1 bei F 2.0
Brennweite f	mm 3,6
Auto Electronic Shutter (AES)	ja
Auto Gain Control (AGC)	ja
Auto White Balance (AWB)	ja

### Abmaße

	als Höhe x Breite x Tiefe in mm
Namensfeldgröße	34 x 74 (PSD) 15 x 39 (PSE)
Kommunikationssäule	1600 x 135 x 71 (PSD   PSE) 1636 x 135 x 71 (AVS)
Sockel	30 x 200 x 200 Lochabstand: 140 x 140 (M10)
Montage- und Bedienraum	mm 1.760 bis 1.912 x 200

## Einzelanfertigungen

### Flexibel in Form und Funktion

Für Eingangssituationen, in denen keine Wandmontage möglich ist, bieten sich freistehende Kommunikationssäulen an. Die Säule kann mit der ein- oder beidseitigen Klingeltasten-anordnung ausgeführt werden, optional mit einer bündig integrierten Farbkamera.

Die Gesamthöhe der Säule lässt sich frei wählen. Funktional sind sie als Audio- oder Videoausführung individuell gestaltbar.

Zudem lassen sich eine Zutrittskontrolle oder auch Sondereinbauten integrieren. Kommunikationssäulen und die Einbauten sind ausschließlich für Sicherheitskleinspannungen sicherer Trennung (SELV) und Schutzkleinspannungen sicherer Trennung (PELV) zugelassen.

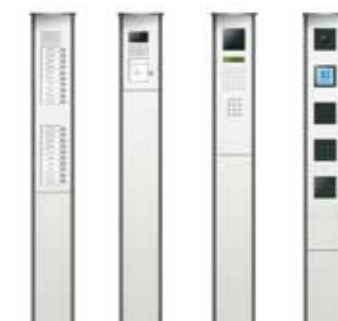
**Sonderform der PSE**  
mit iKey-Leser für die Zutrittskontrolle

**Sonderform der PSE**  
mit kundenindividuellem Tastenlayout für große Infofelder

In einer Einzelanfertigung sind folgende Leistungsmerkmale wählbar:

- Höhe der Säule
- mit Sondereinbauten (z. B. Hohlwandschalterdosens)
- Anzahl der Klingeltasten
- Größe der Infofelder
- Eloxal- und RAL-Farben
- anwendungsorientierte Funktionsausstattungen aus den Bereichen Video und Zutrittskontrolle

Einzelanfertigungen > ab S. 54



z. B. **PSD1603-EN**  
mit großen Namensfeldern



### Artikelnummer Serie PSD

<b>PSD1601-EN</b>	Kommunikationssäule, 1 Taste
<b>PSD1602-EN</b>	Kommunikationssäule, 2 Tasten
<b>PSD1603-EN</b>	Kommunikationssäule, 3 Tasten
<b>PSD1604-EN</b>	Kommunikationssäule, 4 Tasten
<b>PSD1605-EN</b>	Kommunikationssäule, 5 Tasten

Ausführung in Aluminium eloxiert natur

z. B. **PSE1610-EN**  
mit Standardtastenlayout inklusive 1 Lichttaste



### Artikelnummer Serie PSE

<b>PSE1604-EN</b>	Kommunikationssäule, 4 Tasten
<b>PSE1606-EN</b>	Kommunikationssäule, 6 Tasten
<b>PSE1608-EN</b>	Kommunikationssäule, 8 Tasten
<b>PSE1610-EN</b>	Kommunikationssäule, 10 Tasten
<b>PSE1612-EN</b>	Kommunikationssäule, 12 Tasten
<b>PSE1614-EN</b>	Kommunikationssäule, 14 Tasten
<b>PSE1616-EN</b>	Kommunikationssäule, 16 Tasten
<b>PSE1618-EN</b>	Kommunikationssäule, 18 Tasten
<b>PSE1620-EN</b>	Kommunikationssäule, 20 Tasten

Ausführung in Aluminium eloxiert natur

z. B. **AVS14030-0010**  
mit großen Namensfeldern und einreihigen Tasten



### Artikelnummer Serie AVS

<b>AVS14010-0010</b>	Kom.-Säule mit Video, 1 Taste
<b>AVS14020-0010</b>	Kom.-Säule mit Video, 2 Tasten
<b>AVS14030-0010</b>	Kom.-Säule mit Video, 3 Tasten
<b>AVS15040-0010</b>	Kom.-Säule mit Video, 4 Tasten
<b>AVS15060-0010</b>	Kom.-Säule mit Video, 6 Tasten
<b>AVS15080-0010</b>	Kom.-Säule mit Video, 8 Tasten
<b>AVS15100-0010</b>	Kom.-Säule mit Video, 10 Tasten
<b>AVS15120-0010</b>	Kom.-Säule mit Video, 12 Tasten
<b>AVS15140-0010</b>	Kom.-Säule mit Video, 14 Tasten
<b>AVS15160-0010</b>	Kom.-Säule mit Video, 16 Tasten

Ausführung in Aluminium eloxiert natur

für Audio- und Videoanlagen

# Serien AD1 bis AD4

Außenstationen mit Anzeige | Display

- für bis zu 100 | 200 | 1.000 Rufziele
- mit Codeschlossfunktion zur Zutrittskontrolle
- mit Grafikdisplay für Zusatzinformationen, wie Temperatur, Uhrzeit, Firmierung
- mit Touchscreen



Serie AD3

Serie AD1 und AD2



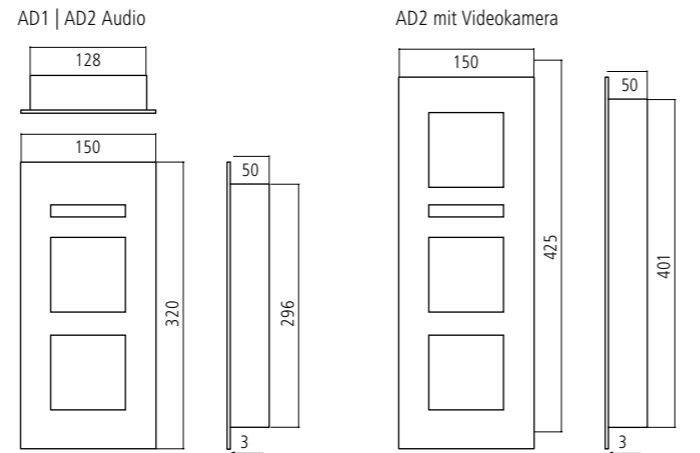
Serie AD4

## Serien AD1 und AD2

maximale Anzahl Rufziele	200
Bedienung   Eingabe	12er Tastatur
Displaytyp AD1	7-Segment-Anzeige (rot)
Displaytyp AD2	LC-Textdisplay (grün)
Displaygröße AD1	vierstellig (13 mm Zeichenhöhe)
Displaygröße AD2	zweistellig (8 mm Zeichenhöhe)
Rufzielwahl AD1	Eingabe der Wohnungsnummer
Rufzielwahl AD2	Eingabe der Wohnungsnummer oder über alphabetisch sortierte Bewohnerliste
Quittungston	bei Rufauslösung   zum Gesprächsbeginn
Akustikparameter (mit veränderbarer Werkeseinstellung)	Lautstärke Sprachausgabe   Lautstärke Quittungston   Mikrofonempfindlichkeit
Gesprächszeit	s 56 (veränderbare Werkeseinstellung)
Türbereitschaftszeit	s 56 (veränderbare Werkeseinstellung)
Türöffnerzeit an R-Klemme	s 3 (veränderbare Werkeseinstellung)
Lichtschaltfunktion	ja (Code)
Türöffnerfunktion	Codeschloss
maximale Anzahl Codes	3
maximale Anzahl Seriennummern je Bewohnerdatensatz	2
Informationsfeld	als Displaybild
Montageform	Unterputzmontage
Gehäuseform	Frontplatte mit Unterputzkasten
Material	Aluminium
Farbe	eloxiert natur
Öffnungsprinzip	sichtbare Verschraubung
Konfigurationsmöglichkeiten	manuell, mit „ADx Setup“ (Wartungspaket)

Inbetriebnahme und Wartung > S. 60  
Elektrische Eigenschaften > S. 62

## Abmaße als Höhe x Breite x Tiefe in mm



Montage- und Bedienraum	mm	320 x 150 (Audio)   425 x 150 (Video)
-------------------------	----	---------------------------------------

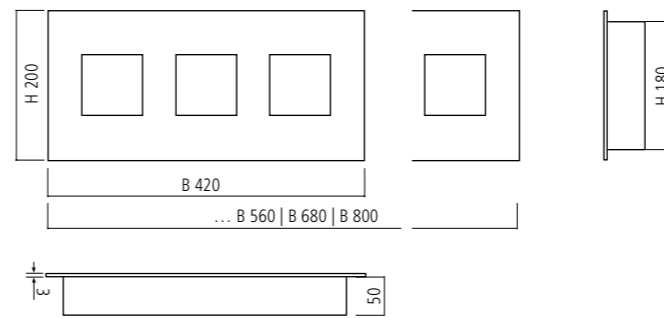
Die Bestellinformationen zu dieser Serie entnehmen Sie bitte der Preisliste. Weitere Spezifikationen finden Sie als Datenblätter im Internet. Für kundenindividuelle Einzelanfertigungen nutzen Sie bitte unsere technische Hotline.

## Serie AD3

maximale Anzahl Rufziele	100   200   1.000
Bedienung   Eingabe	16er Tastatur   Drehwähler
Displaytyp (monochrom)	Grafikdisplay (weiß hinterleuchtet)
Displaygröße	mehrzeilig (160 x 160 Punkte)
Rufzielwahl	über alphabetisch sortierte Namensliste
Kurzanwahl	Eingabe der Wohnungsnummer
Quittungston	bei Rufauslösung (aktivierbar)   zum Gesprächsbeginn
Akustikparameter (mit veränderbarer Werkeseinstellung)	Lautstärke Sprachausgabe   Lautstärke Quittungston   Mikrofonempfindlichkeit
Informationsfeld	als Displaybild, für Zusatzinformationen (Logo, Öffnungszeiten etc.) nutzbar
mehrsprachige Benutzerführung	Displaysprachen wählbar (Sprachausgaben in Deutsch)
Anzeige von Uhrzeit und Datum	ja (mit automatischer Sommer- und Winterzeitumstellung)
Anzeige von Außentemperatur	ja (mit externem Sensor FBS2100-0600)
Montageform	Aufputz, Unterputzmontage, Einbau
Gehäuseform	Frontplatte mit Unterputzkasten waagrecht oder senkrecht
Material	Aluminium   Edelstahl
Farbe	eloxiert natur   geschliffen
Material Tasten   Drehwähler	Aluminium (eloxiert schwarz)
Öffnungsprinzip	sichtbare Verschraubung
Konfigurationsmöglichkeiten	manuell, mit „ADx Setup“ (Wartungspaket)

Inbetriebnahme und Wartung > S. 60  
Elektrische Eigenschaften > S. 62

## Abmaße als Höhe x Breite x Tiefe in mm

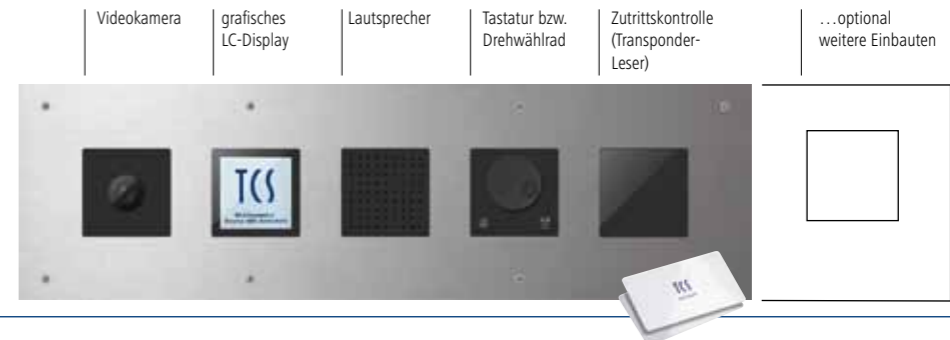


Montage- und Bedienraum	mm	420   560   680   800 x 200
-------------------------	----	-----------------------------

## Produktvorteil

### modulare Eingangsfunktionen

Für projektspezifische Anwendungen können Display-Außenstationen mit Modulen auf Kundenwunsch ausgestattet werden: mit Tastatur oder Drehwähler, mit einer Videokamera, mit Zutrittskontrolle oder anderen integrierbaren Modulen. Maßänderungen der Frontplatte können auf Kundenwunsch ebenfalls vorgenommen werden.



## Serie AD4

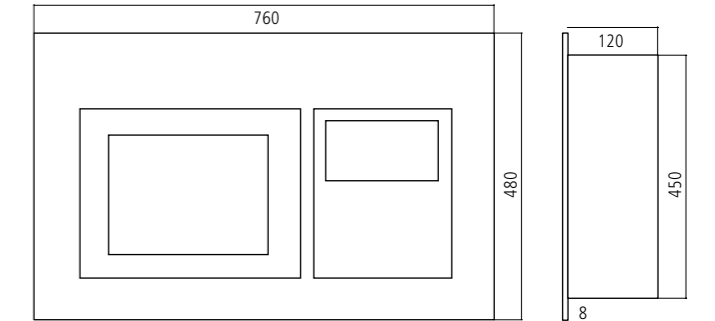
maximale Anzahl Rufziele	über 1.000
Bedienung   Eingabe	Touchscreen
Rufzielwahl	über alphabetische Namensliste
Ruf der ausgewählten Innenstation	über virtuelles Klingelsymbol
Türöffnerfunktion	Codeschloss   Postschloss
Material	Aluminium   Edelstahl geschliffen
Aufputz	mm 480 x 760 x 123
Unterputz Frontplatte	mm 480 x 760 x 8
Unterputzkasten	450 x 730 x 120
Montage- und Bedienraum	mm 480 x 760

Inbetriebnahme und Wartung > S. 60  
Elektrische Eigenschaften > S. 62  
Systemprodukte > S. 53 (weitere Informationen zur Ruf- und Durchsagefunktionalität)

## Kamera

Erfassungswinkel	90°
Kameraart	color
Tag-Nacht-tauglich	ja
Bildsensor	cm (") 0,8 (1/3) Sony CCD
Auflösung	TVL 420
Objektiv	mm Standard
Lichtempfindlichkeit	Lux 1 bei F 2.0
Brennweite f	mm 3,6
Auto Electronic Shutter (AES)	ja
Auto Gain Control (AGC)	ja
Auto White Balance (AWB)	ja

## Abmaße als Höhe x Breite x Tiefe in mm



Montage- und Bedienraum	mm	420   545 x 200
-------------------------	----	-----------------

für Videoanlagen

# Serie AVD

## Video-Außenstationen zur Aufputzmontage

- für bis zu 22 Wohneinheiten
- mit extra großen Namensfeldern
- minimale Produkttiefe von nur 20 mm
- hermetisches Design in Aluminium



Serien AVD und AVE	
Quittungston	beim Drücken der Tasten
Gesprächszeit	s 56 (veränderbare Werkseinstellung)
Türbereitschaftszeit	s 56 (veränderbare Werkseinstellung)
Türöffnerzeit an R-Klemme	s 3 (veränderbare Werkseinstellung)
Akustikparameter (mit veränderbarer Werkseinstellung)	Lautstärke Sprachausgabe   Mikrofonempfindlichkeit
Zuordnungen je Klingeltaste	max. 2 Seriennummern bzw. Innenstationen
Lichtschaltfunktion	jede Klingeltaste (Lichtsymbol beiliegend)
Montageform	Aufputzmontage
Material	Aluminium
Material Namensschildglas	Acrylglas (bruchsicher)

Farben	eloxiert natur   eloxiert bronze   weiß beschichtet
Ausführung Klingeltasten	verchromt, aus Vollmetall mit wartungsfreien Kontakten
Öffnungsprinzip	verdeckte Verschraubung
Klingeltastenerweiterungen	max. 4
Konfigurationsmöglichkeiten	manuell, mit Servicegerät, mit configo™

**Inbetriebnahme und Wartung** > S. 60  
**Elektrische Eigenschaften** > S. 62

Kamera	
Erfassungswinkel	90°
Kameraart	color
Tag-Nacht-tauglich	ja
IR-Beleuchtung	ja
max. Entfernung bei IR-Beleuchtg.	m 1
Bildsensor	cm (") 0,8 (1/3) Sony CCD
Auflösung	TVL 420
Lichtempfindlichkeit	Lux 0,1 bei F 2.0
Brennweite f	mm 3,7

Abmaße Serie AVD als Höhe x Breite x Tiefe in mm	
Namensfeldgröße	mm 34 bzw. 72 x 74 (AVD14010-00..)
Kamerafeld	mm 38 x 88
Montage- und Bedienraum	mm 304 bis 342 x 135 (AVD) 228 bis 304 x 135 (PDT)

Abmaße Serie AVE als Höhe x Breite x Tiefe in mm	
Namensfeldgröße	mm 15 x 39
Kamerafeld	mm 38 x 88
Montage- und Bedienraum	mm 304 bis 342 x 135 (AVE) 250 bis 554 x 135 (PET)

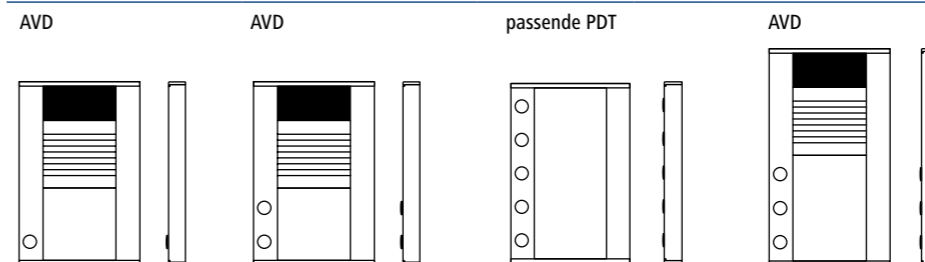
# Serie AVE

## Video-Außenstationen zur Aufputzmontage

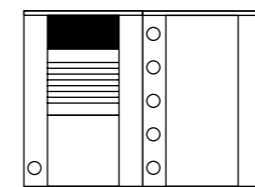
- für bis zu 88 Wohneinheiten
- kompakte Tastenanordnung
- minimale Produkttiefe von nur 20 mm
- hermetisches Design in Aluminium



### Abmaße und Kombinationsmöglichkeiten der Serien AVD und PDT Höhe x 135 mm Breite x 20 mm Tiefe



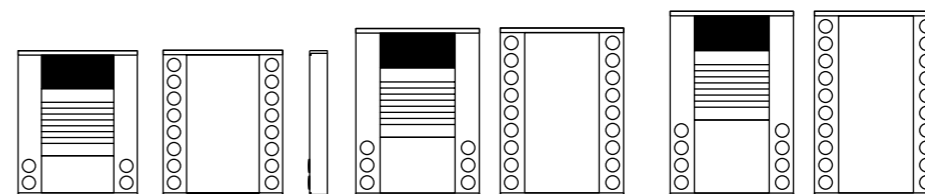
1 Taste H 204 mm    2 Tasten H 204 mm    5 Tasten H 204 mm    3 Tasten H 242 mm



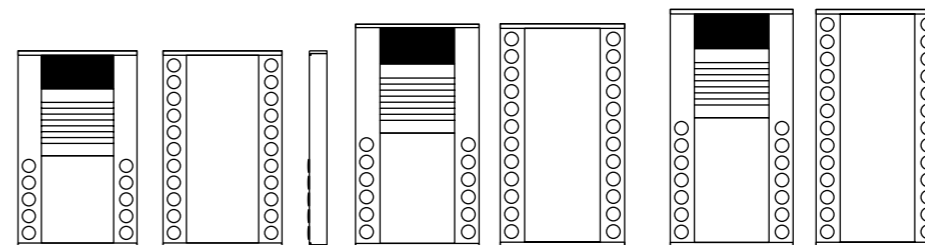
Bsp. 6 Tasten H 204 mm x B 270 mm

Eine Außenstation AVD kann mit maximal 4 Klingeltastenerweiterungen PDT für insgesamt bis zu 22 Tasten kombiniert werden.

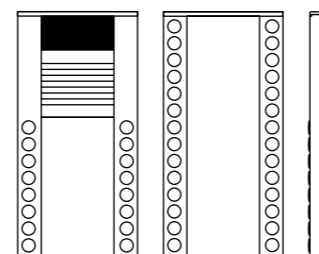
### Abmaße und Kombinationsmöglichkeiten der Serien AVE und PET Höhe x 135 mm Breite x 20 mm Tiefe



4 Tasten und 16 Tasten H 166 mm    6 Tasten und 18 Tasten H 185 mm    8 Tasten und 20 Tasten H 204 mm



10 Tasten und 22 Tasten H 223 mm    12 Tasten und 24 Tasten H 242 mm    14 Tasten und 26 Tasten H 261 mm



16 Tasten und 28 Tasten H 280 mm

Eine Außenstation AVE kann mit maximal 4 Klingeltastenerweiterungen PET mit jeweils bis zu 20 Tasten kombiniert werden. Die größeren Klingeltastenerweiterungen PET22 bis PET28 können nur jeweils 3 mal angereicht werden.

### Zubehör



### PRODA-EN Wetterschutzdach

Zum Schutz vor Witterungseinflüssen der Außenstationen der Serien AVD | PDT und AVE | PET wird das Wetterschutzdach einfach klebend montiert.

### Artikelnummern Serie AVD

AVD14010-00..	Video-Außenstation, 1 Taste
AVD14020-00..	Video-Außenstation, 2 Tasten
AVD14030-00..	Video-Außenstation, 3 Tasten

- 10 Ausführung in Aluminium eloxiert natur
- 18 Ausführung in Aluminium weiß beschichtet
- 12 Ausführung in Aluminium eloxiert bronze

PDT05-..	Klingeltastenerweiterung, 5 Tasten
----------	------------------------------------

- EN Ausführung in Aluminium eloxiert natur
- WS Ausführung in Aluminium weiß beschichtet
- EB Ausführung in Aluminium eloxiert bronze

### Artikelnummern Serie AVE

AVE14040-00..	Video-Außenstation, 4 Tasten
AVE14060-00..	Video-Außenstation, 6 Tasten
AVE14080-00..	Video-Außenstation, 8 Tasten
AVE14100-00..	Video-Außenstation, 10 Tasten
AVE14120-00..	Video-Außenstation, 12 Tasten
AVE14140-00..	Video-Außenstation, 14 Tasten
AVE14160-00..	Video-Außenstation, 16 Tasten

- 10 Ausführung in Aluminium eloxiert natur
- 18 Ausführung in Aluminium weiß beschichtet
- 12 Ausführung in Aluminium eloxiert bronze

PET16-..	Klingeltastenerweiterung, 16 Tasten
PET18-..	Klingeltastenerweiterung, 18 Tasten
PET20-..	Klingeltastenerweiterung, 20 Tasten
PET22-..	Klingeltastenerweiterung, 22 Tasten
PET24-..	Klingeltastenerweiterung, 24 Tasten
PET26-..	Klingeltastenerweiterung, 26 Tasten
PET28-..	Klingeltastenerweiterung, 28 Tasten

PI135-..	Infomodul
----------	-----------

- EN Ausführung in Aluminium eloxiert natur
- WS Ausführung in Aluminium weiß beschichtet
- EB Ausführung in Aluminium eloxiert bronze

Montageplatte	auf Anfrage
PRODA-EN	Wetterschutzdach

Ausführung in Aluminium eloxiert natur

für Videoanlagen

# Serie AVU

Video-Außenstationen zur Unterputzmontage

- für bis zu 24 Wohneinheiten
- 3 mm Frontplatte aus eloxiertem
- Aluminium oder geschliffenem Edelstahl
- patentiertes Öffnungsprinzip win:clip™



in Edelstahl geschliffen

in Aluminium eloxiert natur

Serie AVU	
Quittungston	beim Drücken der Tasten
Gesprächszeit	s 56 (veränderbare Werkseinstellung)
Türbereitschaftszeit	s 56 (veränderbare Werkseinstellung)
Türöffnerzeit an R-Klemme	s 3 (veränderbare Werkseinstellung)
Akustikparameter (mit veränderbarer Werkseinstellung)	Lautstärke Sprachausgabe   Mikrofonempfindlichkeit
Zuordnungen je Klingeltaste	max. 2 Seriennummern bzw. Innenstationen
Lichtschaltfunktion	jede Klingeltaste (Lichtsymbol beiliegend)
Montageform	Unterputzmontage
Material	Aluminium   Edelstahl
Material Namensschildglas	Acrylglas (bruchsicher)

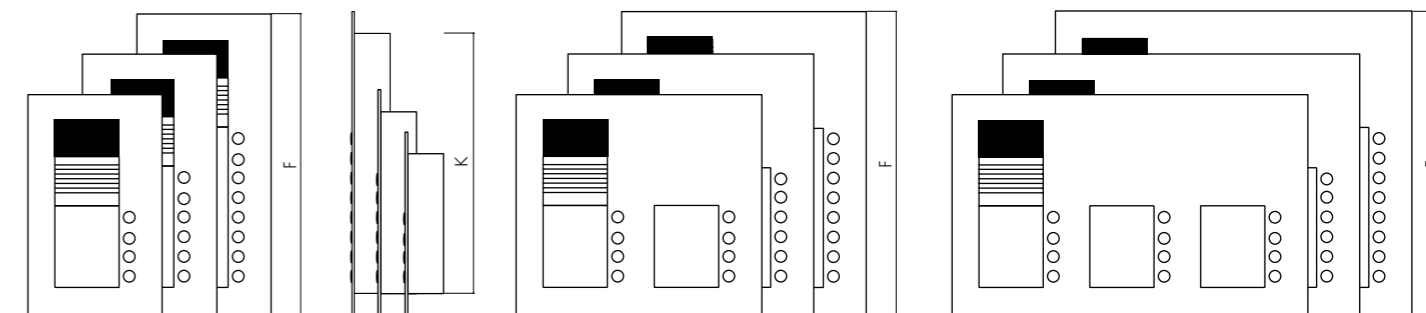
Farbe	eloxiert natur   eloxiert bronze   weiß beschichtet   Edelstahl geschliffen   Sonderfarben und Lackierungen auf Anfrage
Ausführung Klingeltasten	verchromt, aus Vollmetall mit wartungsfreien Kontakten
Öffnungsprinzip	win:clip™
Konfigurationsmöglichkeiten	manuell, mit Servicegerät, mit configo™

**Inbetriebnahme und Wartung** > S. 60  
**Elektrische Eigenschaften** > S. 62

Kamera	
Erfassungswinkel	90°
Kameraart	color
Tag-Nacht-tauglich	ja
Bildsensor	cm (") 0,8 (1/3) Sony CCD
Auflösung	TVL 420
Lichtempfindlichkeit	Lux 0,1 bei F 2.0
Brennweite f	mm 3,6
Videoausgang symmetrisch FBAS	Vss 1

Abmaße	als Höhe x Breite x Tiefe in mm
	mm 19   24   37 x 62
	mm 19   53 x 62
	mm 40 x 72
	mm 252 bis 340 x 150 bis 398

Abmaße	1-spaltig	2-spaltig	3-spaltig
	Höhe Frontplatte (F), B 150 mm, T 3 mm Höhe UP-Kasten (K), B 126 mm, T 40 mm	Höhe Frontplatte (F), B 274 mm, T 3 mm Höhe UP-Kasten (K), B 250 mm, T 40 mm	Höhe Frontplatte (F), B 398 mm, T 3 mm Höhe UP-Kasten (K), B 374 mm, T 40 mm



1 Taste	<b>AVU14010-00..</b> F 252 mm, K 203 mm		
2 Tasten	<b>AVU14020-00..</b> F 252 mm, K 203 mm		
3 Tasten	<b>AVU14030-00..</b> F 252 mm, K 203 mm		
4 Tasten	<b>AVU14040-00..</b> F 252 mm, K 203 mm		
5 Tasten	<b>AVU14050-00..</b> F 274 mm, K 225 mm		
6 Tasten	<b>AVU14060-00..</b> F 296 mm, K 247 mm		
7 Tasten	<b>AVU14070-00..</b> F 318 mm, K 269 mm		
8 Tasten	<b>AVU14080-00..</b> F 340 mm, K 291 mm	<b>AVU15080-00..</b> F 252 mm, K 203 mm	
9 Tasten			
10 Tasten		<b>AVU15100-00..</b> F 274 mm, K 225 mm	
12 Tasten		<b>AVU15120-00..</b> F 296 mm, K 247 mm	<b>AVU16120-00..</b> F 252 mm, K 203 mm
14 Tasten		<b>AVU15140-00..</b> F 318 mm, K 269 mm	
15 Tasten			<b>AVU16150-00..</b> F 274 mm, K 225 mm
16 Tasten		<b>AVU15160-00..</b> F 340 mm, K 291 mm	
18 Tasten			<b>AVU16180-00..</b> F 296 mm, K 247 mm
20 Tasten			
21 Tasten			<b>AVU16210-00..</b> F 318 mm, K 269 mm
24 Tasten			<b>AVU16240-00..</b> F 340 mm, K 291 mm

Artikelnummer	1-spaltig
<b>AVU14010-00..</b>	Video-Außenstation, 1 Taste
<b>AVU14020-00..</b>	Video-Außenstation, 2 Tasten
<b>AVU14030-00..</b>	Video-Außenstation, 3 Tasten
<b>AVU14040-00..</b>	Video-Außenstation, 4 Tasten
<b>AVU14050-00..</b>	Video-Außenstation, 5 Tasten
<b>AVU14060-00..</b>	Video-Außenstation, 6 Tasten
<b>AVU14070-00..</b>	Video-Außenstation, 7 Tasten
<b>AVU14080-00..</b>	Video-Außenstation, 8 Tasten

-10 Ausführung in Aluminium eloxiert natur  
 -19 Ausführung in Aluminium weiß beschichtet  
 -12 Ausführung in Aluminium eloxiert bronze  
 -30 Ausführung in Edelstahl geschliffen

Artikelnummer	2-spaltig
<b>AVU15080-00..</b>	Video-Außenstation, 8 Tasten
<b>AVU15100-00..</b>	Video-Außenstation, 10 Tasten
<b>AVU15120-00..</b>	Video-Außenstation, 12 Tasten
<b>AVU15140-00..</b>	Video-Außenstation, 14 Tasten
<b>AVU15160-00..</b>	Video-Außenstation, 16 Tasten

-10 Ausführung in Aluminium eloxiert natur  
 -19 Ausführung in Aluminium weiß beschichtet  
 -12 Ausführung in Aluminium eloxiert bronze  
 -30 Ausführung in Edelstahl geschliffen

Artikelnummer	3-spaltig
<b>AVU16120-00..</b>	Video-Außenstation, 12 Tasten
<b>AVU16150-00..</b>	Video-Außenstation, 15 Tasten
<b>AVU16180-00..</b>	Video-Außenstation, 18 Tasten
<b>AVU16210-00..</b>	Video-Außenstation, 21 Tasten
<b>AVU16240-00..</b>	Video-Außenstation, 24 Tasten

-10 Ausführung in Aluminium eloxiert natur  
 -19 Ausführung in Aluminium weiß beschichtet  
 -12 Ausführung in Aluminium eloxiert bronze  
 -30 Ausführung in Edelstahl geschliffen

**Einzelanfertigungen** > S. 54

für Videoanlagen

# Externe Kameras

Einbaukamera und Montagerahmen

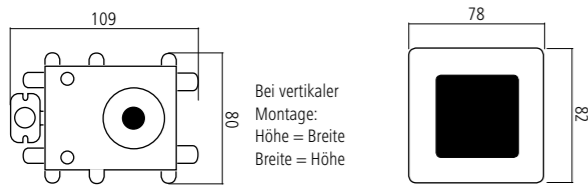


### Einbaukamera

Erfassungswinkel	90°
Kameraart	color
Bildsensor	cm (") 0,8 (1/3) Sony CCD
Auflösung	TVL 420
Lichtempfindlichkeit	Lux 0,1 bei F 2.0
Brennweite f	mm 3,6
Montageform	hinter bauseitigen Frontblenden vertikal / horizontal (Kamera)   Aufputzmontage (mit Montagerahmen)
Schwenk- und Neigebereich (nur mit VKR-Rahmen)	mechanisch verstellbar 7° (Schwenken)   7° (Neigen)
Tag-Nacht-tauglich	ja

Weitere Eigenschaften > Datenblätter unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de)

### Abmaße als Höhe x Breite x Tiefe in mm



Kamera	mm	80 x 109 x 35
Montagerahmen	mm	82 x 78 x 5
Montagemaß	mm	76 x 72
Frontplattenstärke	mm	max. 5
Ausschnitt in der Frontplatte	mm	> ø 25 (Kamera), 76 x 72 (Abdeckrahmen)

### Artikelnummern

<b>FVK2200-0300</b>	Einbaukamera, horizontale Montage	Ausführung in Kunststoff schwarz
<b>FVK2201-0300</b>	Einbaukamera, vertikale Montage	

<b>VKR10-..</b>	Abdeckrahmen für Einbaukamera
-----------------	-------------------------------

- EN Ausführung in Aluminium eloxiert natur
- WS Ausführung in Aluminium weiß beschichtet
- ES Ausführung in Edelstahl

Domekamera

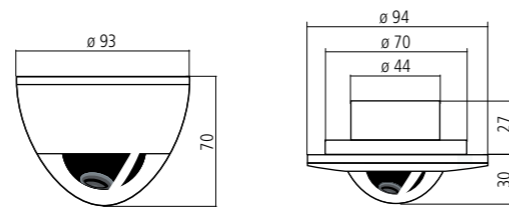


### Domekamera

Erfassungswinkel	100°
Kameraart	color
Bildsensor	cm (") 0,8 (1/3) Cam_in PIX® CMOS
Auflösung	TVL 540
Lichtempfindlichkeit	Lux 1,0 bei F 1.4
Brennweite f	mm 3,6
Montageform	Aufputzmontage   Unterputzmontage
Schwenk- und Neigebereich (2-Achsen-Justierung)	mechanisch verstellbar 360° (Schwenken)   75° (Neigen)
Lieferumfang	mit Videozweidrahtsender FVW2000-0600

Weitere Eigenschaften > Datenblätter unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de)

### Abmaße als Höhe x Breite x Tiefe in mm



Kamera Aufputz	mm	ø 93 x 70
Kamera Unterputz	mm	ø 94 x 65

### Artikelnummern

<b>FVK4211-0</b>	Domekamera, Aufputzmontage	Ausführung in Aluminium, weiß lackiert
<b>FVK4221-0</b>	Domekamera, Unterputzmontage	

<b>0031265</b>	Designring in silber	Designringe zur Unterputzmontage der Domekamera
<b>0031266</b>	Designring in chrom	
<b>0031267</b>	Designring in chrom schwarz	

Zylinderkamera

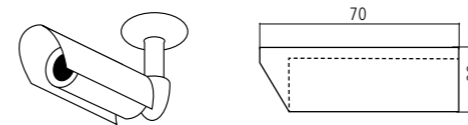


### Zylinderkamera

Erfassungswinkel	110° (Weitwinkel)   80° (Standard)   45° (Tele)   25° (Supertele)
Kameraart	color
Bildsensor	cm (") 0,8 (1/3) Sony CCD
Auflösung	TVL 420 (color)
Lichtempfindlichkeit	Lux 0,25 bei F 1.4
Brennweite f	mm 2,9 (Weitwinkel)   4,3 (Standard)   8,0 (Tele)   16,0 (Supertele)
Montageform	Wandmontage   Deckenmontage
Schwenk- und Neigebereich	mechanisch verstellbar 360° (Schwenken)   90° (Neigen)
Lieferumfang	mit Videozweidrahtsender FVW2000-0600

Weitere Eigenschaften > Datenblätter unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de)

### Abmaße als Höhe x Breite x Tiefe in mm



Kamera	mm	ø 25 x 64
Kamera mit Schutzdach	mm	ø 29 x 70

### Artikelnummern

<b>FVK3210-0</b>	Zylinderkamera, Weitwinkel	Ausführung in Aluminium, beige lackiert
<b>FVK3220-0</b>	Zylinderkamera, Standard	
<b>FVK3230-0</b>	Zylinderkamera, Tele	
<b>FVK3240-0</b>	Zylinderkamera, Supertele	

Variofocus-Kamera

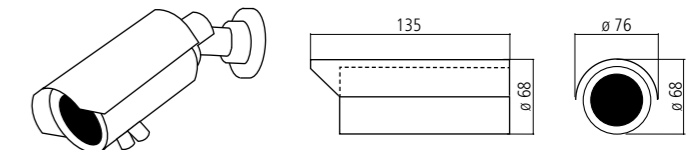


### Variofocus-Kamera

Erfassungswinkel	30 - 105°
Kameraart	color   s/w bei Nacht
Tag-Nacht-tauglich	ja
IR-Beleuchtung	ja
max. Entfernung bei IR-Beleuchtg.	m 20
integrierte Heizung	ja (gegen Beschlagen)
Bildsensor	cm (") 0,8 (1/3) CCD (Interline Transfer)
Auflösung	TVL 550
Lichtempfindlichkeit	Lux 0,3 bei F 2.0 (color)
Brennweite f	mm von 3,3 bis 12
Einstellung direkt am Gerät	Gegenlichtkompensation   Blendeneinstellung   automatischer Weißabgleich   automatische Verstärkungsregelung
Montageform	Wandmontage   Deckenmontage
Focus   Zoom	mm manuell von außen einstellbar
Schwenk- und Neigebereich	mechanisch verstellbar 360° (Schwenken)   90° (Neigen)
Lieferumfang	mit Videozweidrahtsender FVW2000-0600

Weitere Eigenschaften > Datenblätter unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de)

### Abmaße als Höhe x Breite x Tiefe in mm



Kamera	mm	68 x ø 76 x 135
inkl. Wandarm	mm	117 x ø 76 x 210

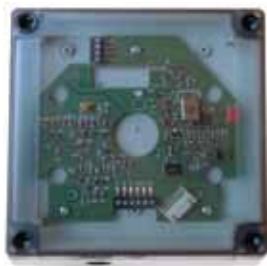
### Artikelnummer

<b>FVK1201-0</b>	Variofocuskamera	Ausführung in Aluminium, metallgrau beschichtet
------------------	------------------	-------------------------------------------------

für Videoanlagen

# Kamera-Interface

zur Ansteuerung von PTZ-Kameras

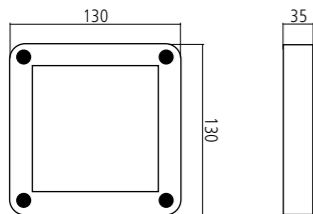


## Kamera-Interface

Verwendung	Anschaltung von PTZ Kameras anderer Hersteller an das Videosystem	
Datenübertragung	RS485 Anschluss	
unterstützte RS485 Protokolltypen	Samsung   Pelco P/D	
Videoeingang (asymmetrisch)	Ohm	75
Ausgangspegel 2-Draht-Videosignal	dB	-3 bis 9 (manuell einstellbar)
Montageform	Aufputzmontage	

Weitere Eigenschaften > Datenblätter unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de)

## Abmaße als Höhe x Breite x Tiefe in mm



Montage- und Bedienraum	mm	200 x 55
-------------------------	----	----------

## Artikelnummer

**FBI4500-0140** Interface zur Ansteuerung von PTZ-Kameras Ausführung in weiß

## Platzierung von Video-Außenstationen und externen Kameras

### Videoanlagen planen Standortbedingungen, Montagehöhen, Erfassungsbereiche

**Standortbedingungen**  
Kameras sollten nicht ausgerichtet werden auf:

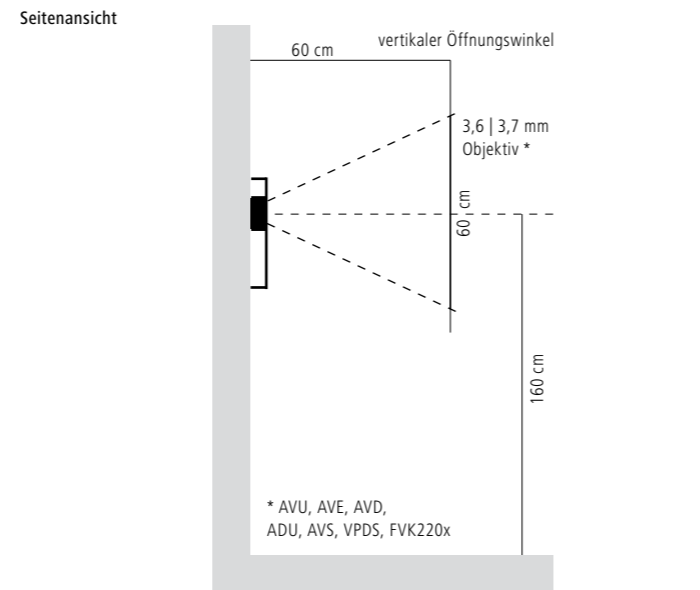
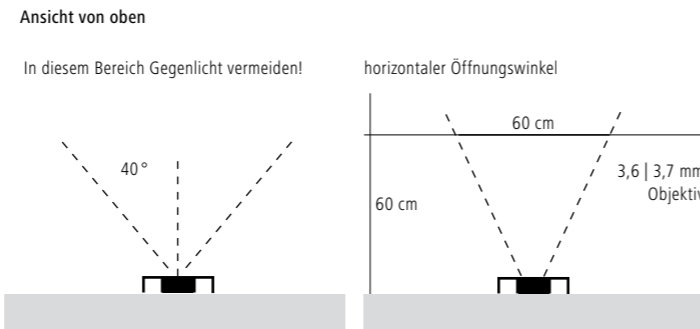
- direktes Gegenlicht bzw. direkte Sonneneinstrahlung
- einen Bildhintergrund mit hoher Helligkeit oder extremen Kontrasten
- stark reflektierende Wände
- Leuchten und andere Lichtquellen

**Empfohlene Montagehöhen**

- stehende Personen: ca. 160 cm (Normalfall)
- für Kinder, Rollstuhlfahrer: ca. 120 cm
- sitzend im PKW: ca. 100 - 120 cm
- sitzend im LKW: ca. 180 - 220 cm

Es ist in jedem Fall darauf zu achten, dass die Mittelachse in etwa die Bildmitte darstellt.

**Horizontaler und vertikaler Erfassungsbereich**  
Der Erfassungsbereich ist für einen Betrachterabstand von 30 - 90 cm ausgelegt (Kopfbereich der Person). Für Überwachungsaufgaben außerhalb dieses Bereichs sind die Außenstationen nur bedingt geeignet, da die Objekte zu klein dargestellt werden. Für diese Fälle die Aufbaukamera einsetzen, die es mit Objektiven größerer Brennweite gibt.



### Leitungsmaterial Verdrilltes Adernpaar mit den Kabeltypen JY(ST)Y oder CAT7

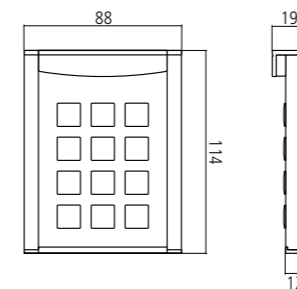
Zur Übertragung des Videosignals muss ein verdrilltes Adernpaar verwendet werden. Dafür gibt es zwei Optionen:

- für Standardanlagen empfiehlt TCS den Kabeltyp **JY(ST)Y n x 2 x 0,8** mit n = Adernpaare (mind. 4). Bei bestimmten Lastbedingungen oder großen Entfernungen kann es erforderlich sein, für den TCS-BUS und die Gleichstromversorgung mehrere Adernpaare zu doppeln. Videoleitungen dürfen nicht gedoppelt werden!
- für lange Entfernungen oder hohen Komplexitätsgrad: **CAT7-Kabel** mit mindestens 0,8 mm Adern-durchmesser, optimal 1,0 - 1,2 mm (AWG 20 - 23). Dieser Kabeltyp hat einzeln abgeschirmte Adernpaare.

<b>codelock 12</b>	
Anzahl nutzbarer Zahlencodes	max. 10
Stand-alone-Betrieb möglich	ja
Bedienung   Eingabe	12er Tastatur
Länge der Zahlencodes	1- bis 6-stellig
Quittung	akustisch   optisch
Lichtschaltfunktion	an #-Taste
Türöffnerfunktion	Codeschloss
Türöffnerzeit (ab Werk)	s 3 (veränderbare Werkseinstellung)
Ansteuerung eines Türöffnerrelais	an integriertem R-Kontakt
Steuerfunktionen	allgemein   spezifisch
Statusanzeige	LED (rot)   LED (grün)
Tastenbeleuchtung	ja (indirekt blau)
Montageform	Aufputzmontage
Öffnungsprinzip	verdeckte Verschraubung

Inbetriebnahme und Wartung > S. 60  
Elektrische Eigenschaften > S. 62

## Abmaße als Höhe x Breite x Tiefe in mm



Montage- und Bedienraum	mm	163 x 90
-------------------------	----	----------

## Produktvorteile

### Nachts in Blau Tastatur mit Beleuchtung

Mit nur 12 mm Tiefe integriert sich das äußerst kompakte Codeschloss schlank wie ein Schalter in jede Umgebung, ob im Innen- oder Außenbereich.

Es ist in TCS-Türsprechanlagen voll integrierbar, kann aber auch alleinstehend betrieben werden.

Die Kombination von präzise verarbeiteten Eloxaloberflächen schafft tags eine gut erkennbare Bedienoberfläche.

Nachts beleuchten oberhalb angeordnete blaue LEDs die Ziffern der Tasten.



## Artikelnummer

**AZF50000-0010** Codeschloss für bis zu 10 Zahlencodes Ausführung in Aluminium eloxiert natur

für Anlagen zur Zutrittskontrolle

# codelock I2

Codeschloss zur Aufputzmontage

- zum Türöffnen und für Schaltfunktionen nutzbar
- minimale Produkttiefe von nur 12 mm
- hermetisches Design in Aluminium
- mit blauer LED-Beleuchtung



### Öffnen & Schalten von Hausfunktionen mit Zahlencodes

Am codelock12 sind bis zu zehn verschiedene Zahlencodes einstellbar, die je nach Sicherheitsbedarf bis zu sechs Stellen umfassen können.

Mit diesen können neben dem Türöffnen auch Hausfunktionen geschaltet werden. Dabei wird mit Hilfe eines der Zahlencodes ein TCS-BUS-Aktor geschaltet, der die Haustechnik steuert. Beispielsweise wird so die Hausbeleuchtung oder das Garagentor bedient.

Der Vorteil: im frei zugänglichen Außenbereich montiert, benötigen Sie keinerlei Schlüssel. Die Hausfunktionen stehen Ihnen am codelock12 jederzeit direkt zur Verfügung.

### code:pack oder Einbau als Kleinanlage oder integriert in Außenstationen

Das codelock12 kann entweder als Teil einer TCS-Türsprechanlage oder auch unabhängig davon als Kleinanlage betrieben werden.

Mit dem code:pack (Paket aus codelock12 und Netzgerät) bietet TCS eine einfache Option, um Zutrittskontrolle in Verbindung mit einem Türöffnerrelais als stand-alone-Kleinanlage zu installieren.

Als Einbausatz kann das codelock12 aber auch direkt in Außenstationen zur Unterputzmontage integriert werden. Weitere Informationen zur Abwicklung und Beispielabbildungen siehe auch im Kapitel „Einzelfertigungen“.



für Anlagen zur Zutrittskontrolle

# Codeschloss und iKey-Leser

zur Aufputzmontage und zum Einbau

- alternativ mit Code oder elektronischem Schlüssel
- hermetisches Aufputzdesign in Aluminium
- Leser optional auch im Schaltdesign

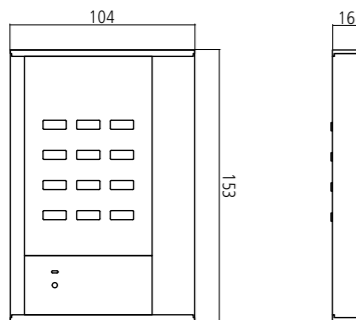


### Codeschloss

Anzahl nutzbarer Zahlencodes	max. 10
Bedienung   Eingabe	12er Tastatur
Länge der Zahlencodes	1- bis 6-stellig
Quittung	akustisch   optisch
Lichtschaltfunktion	an #-Taste
Türöffnerfunktion	Codeschloss (mit potentialfreiem Relaiskontakt, Wechsler 24 V DC / 2 A)
Türöffnerzeit (ab Werk)	s 3 (veränderbare Werkseinstellung)
Schutzfunktion	Sabotagekontakt
Statusanzeige	LED rot   LED grün
Montageform	Aufputzmontage
Öffnungsprinzip	win:clip™

### Abmaße

als Höhe x Breite x Tiefe in mm



### Artikelnummer

<b>AZC50000-0010</b>	Codeschloss (cPAKL)	für bis zu 10 Zahlencodes
----------------------	---------------------	---------------------------



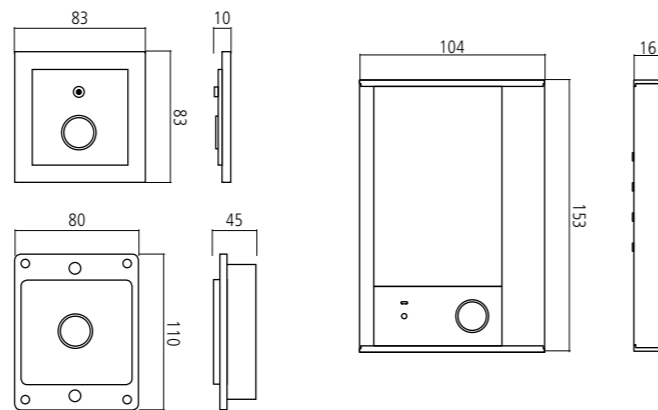
### iKey-Leser

Anzahl nutzbarer iKeys	max. 89   250   1000 (betriebsartabhängig)
Anzahl Lesegeräte in 1 TCS-Anlage	max. 64
Bedienung   Eingabe	iKey-Kontaktknopf
Leser	Aufputz-iKey-Leser   Einbau-iKey-Leser   iKey-Leser im Schaltdesign
Quittung	akustisch   optisch
Türöffnerfunktion	iKey-Leser (mit potentialfreiem Relaiskontakt, Wechsler 24 V DC / 2 A)
Türöffnerzeit (ab Werk)	s 3 (veränderbare Werkseinstellung)
Informationsfeld	ja
Statusanzeige	LED rot   LED grün
Material Namensschildglas	Acrylglas (bruchsicher)
Öffnungsprinzip	win:clip™ für Aufputz-iKey-Leser

Inbetriebnahme und Wartung > S. 60  
Elektrische Eigenschaften > S. 62

### Abmaße

als Höhe x Breite x Tiefe in mm



Einbau-iKey-Leser im Schaltdesign zur Montage auf Hohlwand- oder UP-Dose

Ausschnitt in der Frontplatte mm 82 x 82 (Einbau-iKey-Leser)

### Artikelnummer

<b>iPAKL-EN</b>	Aufputz-iKey-Leser (iPAKL)*	in Aluminium eloxiert natur
<b>iLeser-GH</b>	Einbau-iKey-Leser*	in Kunststoff schwarz
<b>AZU30000-0610</b>	Einbau-iKey-Leser im Schaltdesign*	in Kunststoff silber
<b>iKEY01</b>	iKey-Kontaktknopf*	in Kunststoff schwarz

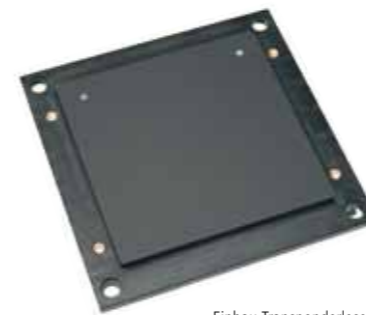
\*Auslaufprodukt, lieferbar bis 2011 | iKEY01 auch als Staffel zu 1, 5 oder 10 Stück erhältlich.



Aufputz-Transponderleser



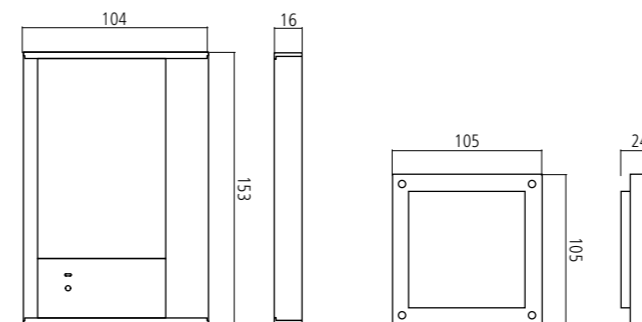
MCard Transponderkarten und MKey Transponderschlüssel



Einbau-Transponderleser

### Abmaße

als Höhe x Breite x Tiefe in mm



Ausschnitt in der Frontplatte mm 82 x 82 (Einbau-Transponderleser)

### Artikelnummer

<b>AZC41000-0010</b>	Aufputz-Transponder-Leser (tPAKL-M)	in Aluminium eloxiert natur
<b>AZI41000-0043</b>	Einbau-Transponder-Leser (tLeser-M)	in Kunststoff schwarz
<b>MKEY01</b>	Transponderschlüssel	in Kunststoff blau
<b>MCARD01</b>	Transponderkarte	in Kunststoff weiß

MKEY01 und MCARD01 auch als Staffeln zu 1, 5 oder 10 Stück erhältlich.

für Anlagen zur Zutrittskontrolle

# Transponder-Leser

zur Aufputzmontage und zum Einbau

- für berührungslose Zutrittskontrolle
- zum Einbau hinter bauseitige Frontblenden
- bis zu 2.000 Transponder lokal speicherbar
- mit leistungsfähiger Mifare®-Technologie

### Transponderleser

Anzahl nutzbarer Transponder	max. 2000 (leserintern gespeichert)
Anzahl Lesegeräte in 1 TCS-Anlage	max. 64
Bedienung   Eingabe	MCards   MKeys
Leser	Transponder-Leser
Quittung	akustisch und optisch beim Lesen der Transponder   Tastenquittungston beim Betätigen der IR-Fernbedienung
Türöffnerfunktion	Transponderleser (mit potentialfreiem Relaiskontakt, Wechsler 24 V DC / 2 A)
Türöffnerzeit (ab Werk)	s 3 (veränderbare Werkseinstellung)
Schutzfunktion	Sabotagekontakt
Statusanzeige	LED rot   LED grün

### Aufputz-Transponderleser

Montageform	Aufputzmontage
Öffnungsprinzip	win:clip™
Material	Gehäuse aus Aluminium eloxiert natur, Infotel aus Acrylglas (bruchsicher)

### Einbau-Transponderleser

Montageform	Einbau hinter bauseitigen Frontblenden
Material	schwarzer mattierter Kunststoff

Inbetriebnahme und Wartung > S. 60  
Elektrische Eigenschaften > S. 62

### Produktvorteil



bis zu 2.000 Transponder leserintern gespeichert



IR-Fernbedienung

### Mifare® Eine leistungsfähige Transpondertechnologie

Die Mifare®-Transpondertechnologie ermöglicht eine berührungslose Zutrittskontrolle mit Transponderschlüsseln oder -karten. Genutzt wird das Mifare® Classic Protokoll entsprechend Standard ISO 14443 A. Die Trägerfrequenz zur Nahfeldkommunikation beträgt 13,56 MHz.

Die Konfiguration der Transponderleser kann neben config™ auch mit einer IR-Fernbedienung aus dem Lieferumfang erfolgen.

In jedem Transponderleser können bis zu 2.000 Transponder gespeichert werden.

für Anlagen zur Zutrittskontrolle

# Fingerprints Scanner

in Unterputzmontagen

- für bis zu 99 Fingerprints zum Türöffnen oder für alternative Auslösefunktion
- als Einzelanfertigung von Außenstationen der Serien PUK, AVU



Produktbeispiel: stand-alone-Lösung

Fingerprints Scanner	
Anzahl nutzbarer Fingerabdrücke	max. 99
Stand-alone-Betrieb	ausschließlich (mit Steckernetzteil)
Bedienung   Eingabe	Fingerprints Scanner (manuelles Einlesen)
Funktionsprinzip	thermischer Zeilensensor
Anlernzeit	s ca. 4 pro Fingerabdruck
Speicher	für bis zu 99 Fingerabdrücke / Benutzer
Lebensdauer	bis zu 4 Millionen Anwendungen
Quittung	akustisch   optisch
Türöffnerfunktion	mit potentialfreiem Relaiskontakt, Wechsler 24 V DC / 2 A
alternative Auslösefunktion	ja
Erkennungszeit	s 1 bis 4 (abhängig von Anzahl der gespeicherten Finger)
Schutzfunktion	einstellbarer Sicherheitscode zur Konfiguration
Sicherheit bei Spannungsausfall	Daten sind gespeichert und gehen nicht verloren
Statusanzeige	LED rot   LED grün
Montageform	zum Einbau in Außenstationen der Serien PUK, AVU
Material, Farbe	Aluminium, Kunststoff schwarz

**Einzelanfertigungen** > S. 54  
**weitere Eigenschaften** > siehe Datenblatt und Formblätter unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de)

Der kürzeste Weg zu Ihrem Angebot



### Formblätter Projektierungsvorlagen als download

Zur vereinfachten Planung der Integration des Fingerprints Scanners finden Sie im Downloadbereich unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de) Formblätter zur Planungshilfe. Weitere Informationen zur Abwicklung und Beispielabbildungen siehe auch im Kapitel „Einzelanfertigungen“.



Produktbeispiel: Außenstationen der Serie AVU

## Betriebsarten der Zutrittskontrolle

Die Zutrittskontrolle kann in zwei Betriebsarten realisiert werden: als **dezentraler Betrieb**, d.h. der Leser entscheidet dezentral über den Zutritt und nutzt dazu nur die Schlüsselnummern oder als **zentraler Betrieb**, in dem die Auswertung der Schlüssel durch einen Zentralrechner vorgenommen wird, der permanent aktiv sein muss. In dieser Betriebsform können zeit-, personen- und ortsabhängige Zutrittsprofile erstellt werden.

dezentraler Betrieb	zentraler Betrieb
<b>stand-alone-Betrieb</b> mit bis zu 3 Eingabe- und Lesegeräten	<b>Separate Türsprech- und Zutrittskontrollanlage</b> mit getrennter Verdrahtung, Versorgung und Steuerung
<b>Kombinierte Türsprech- und Zutrittskontrollanlage</b> mit gemeinsamer Verdrahtung, Versorgung und Steuerung	<p>... zum zentralen Betrieb von Anlagen zur Zutrittskontrolle</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>PCitACC Anwenderprogramm</b></p> <p>Auf komfortable Weise können in einer Anlage die Zutrittsrechte verwaltet und folgende Anlagenfunktionen über diese Software bedient werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einlesen und Löschen von Schlüsseln</li> <li>• Zuordnen von Schlüsselnummer und Schlüsselhaber</li> <li>• Erstellen von Zutrittsprofilen (zeit-, personen- und ortsabhängig)</li> <li>• Zuordnen von Zutrittsrechten</li> <li>• Protokollierung in Tagesprotokollen</li> <li>• Anlagen-Monitoring u. a. m.</li> </ul> <p>Die Auslieferung erfolgt mit einem Software-Dongle.</p> </div>

Zuordnung der Produkte und Betriebsarten	Betriebsarten	
	dezentraler Betrieb	zentraler Betrieb
Eingabe- und Lesegeräte		
codelock12 zur Aufputzmontage (Art. AZF50000-0010)	möglich	möglich
Aufputz-Codeschloss (Art. AZC50000-0010)	möglich	möglich
Aufputz-iKey-Leser (Art. iPAKL-EN)	möglich	möglich
Einbau-iKey-Leser (Art. iLeser-GH)	möglich	möglich
Einbau-iKey-Leser im Schalterdesign (Art. AZU30000-0610)	möglich	möglich
Aufputz-Transponder-Leser (Art. AZC41000-0010)	möglich	ab 2. Halbjahr 2011 möglich
Einbau-Transponder-Leser (Art. AZI41000-0043)	möglich	ab 2. Halbjahr 2011 möglich
Funktionserweiterung Fingerprint in Unterputzmontagen	möglich	nicht möglich

für Audioanlagen

# Türtelefon und Freisprecher

für Standardanwendungen

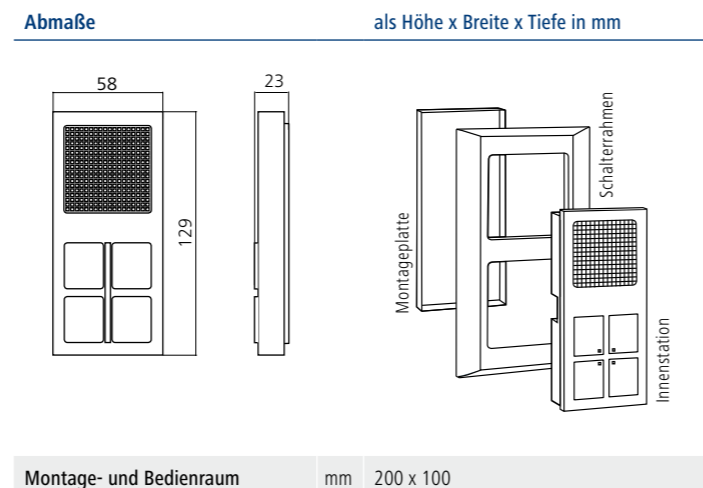
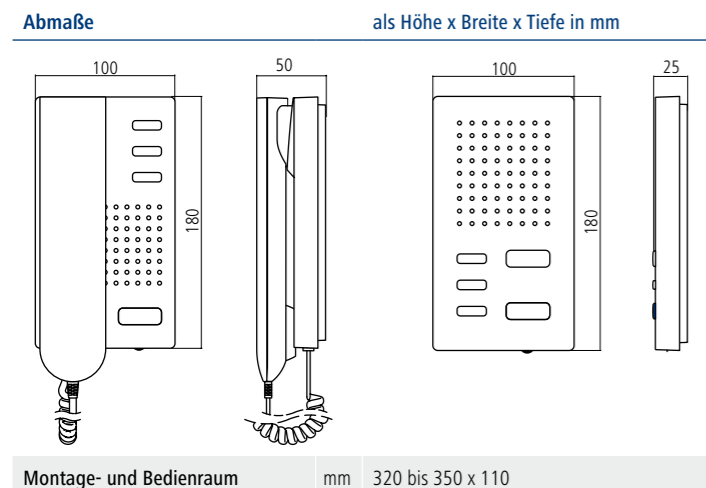
- große Lautsprecher für hohe Lautstärken
- ergonomisch große Tasten
- magnetische Hörerhalterung (Telefon)
- zusätzlich einstellbare Gesprächslautstärke
- identische Unterschalen für einfache Vormontagen
- optisch-akustische Fehleranzeige
- beide Produkte zum gleichen Preis (!)



# Kompakt-Innenstation

mit Komfortfunktionen

- kompakt und zum Freisprechen
- ergonomisch große Tasten
- mit blauem Beleuchtungselement
- optional im Schalterraahmen



Türtelefon ISH3030-0140



Freisprecher ISW3030-0140



Kompakt-Innenstation ISW4210-014x

	Türtelefon ISH3030-0140	Freisprecher ISW3030-0140	Kompakt-Innenstation ISW4210-014x
<b>Sprachübertragung</b>	Gegensprechen (mit Hörer)	Freisprechen   Wechselsprechen aktivierbar	Freisprechen   Wechselsprechen aktivierbar
<b>Anzahl wählbarer Ruftöne</b>	13	13	13
<b>Anzahl akustische Rufunterscheidungen</b>	4 (davon bis zu 2 von Außenstationen)	4 (davon bis zu 2 von Außenstationen)	4 (davon bis zu 2 von Außenstationen)
<b>Anzahl wählbarer Ruftöne je Klingeltaste (Subtürnrufe)</b>	–	–	4 (z.B. Eltern, Kinder)
<b>Parallelruf (aktivierbar)</b>	mit Servicegerät oder configo™	mit Servicegerät oder configo™	mit Servicegerät oder configo™
<b>automatisches Freisprechen nach Internruf (aktivierbar)</b>	–	ja	ja
<b>Mithörsperre und automatische Gesprächsabschaltung</b>	ja	ja	ja
<b>Türöffnerfunktion</b>	an Türöffnertaste	an Türöffnertaste	an Türöffnertaste
<b>Türöffnerautomatik (aktivierbar)</b>	–	–	an Funktionstaste
<b>Etagentüröffnerfunktion (aktivierb.)</b>	–	–	an Türöffnertaste
<b>Lichtschaltfunktion</b>	an Lichttaste   an Türöffnertaste	an Lichttaste   an Türöffnertaste	an Türöffnertaste
<b>Rufonabschaltung</b>	an Ruf-AUS-Taste	an Ruf-AUS-Taste	an Ruf-AUS-Taste
<b>Steuerefunktion</b>	an Steuerstaste	an Steuerstaste	an Funktionstaste (veränd. Werkseinstellung)
<b>Alternativbelegung Funktionstaste</b>	–	–	Internruf   Türöffnerfunktion   Rufumleitung
<b>Rufon- &amp; Gesprächslautstärke</b>	veränderbar (in 8 Stufen)	veränderbar (in 8 Stufen)	veränderbar (in 4 Stufen)
<b>funktional erweiterbar</b>	Einbauplätze für Rufrelais, Funksendeplatine des Funksignalgerätes, EnOceanFunk-Interface	Einbauplätze für Rufrelais, Funksendeplatine des Funksignalgerätes	–
<b>optische Anzeige Rufonabschaltg.</b>	LED (rot)	LED (rot)	LED (rot)
<b>optische Anzeige Rufumleitung bzw. Türöffnerautomatik</b>	–	–	LED (rot)   LED (grün)
<b>optische Besetztanzeige</b>	LED (grün)	LED (grün)	LED (grün)
<b>Beleuchtungselement</b>	–	–	LED (blau)
<b>optische Anzeige Tür- und Internrufe (Kurzeitspeicherung)</b>	LED (grün)	LED (grün)	LED (grün)
<b>Hörerhalterung Türtelefon</b>	magnetisch	–	–
<b>Montageform</b>	Aufputzmontage (auf Unterputzdose)   Auf-tischmontage   auf Wandauslassdose	Aufputzmontage (auf Unterputzdose)   Auf-tischmontage   auf Wandauslassdose	Aufputzmontage   Unterputzmontage im Schalterraahmen

Inbetriebnahme und Wartung > S. 61 Elektrische Eigenschaften > S. 62 Auslaufprodukt ISH1030-0140 > S. 63

## Produktvorteil



### Kombi-Regler Rufon- und Gesprächs- lautstärke einstellbar

Am neuen Kombi-Regler können die Rufon- und zusätzlich die Gesprächslautstärke geregelt werden.

Die Rufonlautstärke kann jederzeit ohne eine Gesprächsverbindung und die Gesprächslautstärke nur während einer bestehenden Gesprächsverbindung eingestellt werden.

Beide Lautstärken sind in 8 Stufen regelbar.

## Artikelnummern

<b>ISH3030-0140</b>	Türtelefon	Ausführung in Kunststoff weiß
<b>ISW3030-0140</b>	Innenstation zum Freisprechen	
<b>ZIT3030-0010</b>	Tischzubehör	in Aluminium eloxiert natur
<b>FFL1000-0</b>	Funksignalgerät mit Funksendeplatine	zur Zusatzsignalisierung von Rufen
<b>TRE1-EB</b>	Einbau-Ruf-Relais	zur gezielten Ansteuerung bau-seitiger Signalgeräte
<b>ISW4210-014..</b>	Innenstation zum Freisprechen	zur Aufputzmontage
<b>ISW4210-014..</b>	Innenstation zum Freisprechen	zur Unterputzmontage im Schalterraahmen
<b>-7</b>	Ausführung in Kunststoff alpinweiss	
<b>-4</b>	Ausführung in Kunststoff silber	

für Audio- und Videoanlagen

# Serie IMM

mit Komfort- und Zusatzfunktionen

- zum Gegen- oder Freisprechen
- optional mit 6,0 cm (2,4") aktivem TFT-Farbdisplay
- optional mit 1 oder 2 Komforttastatur(en)
- Bedienterminal für Hausfunktionen mit dem Funksystem extent™



Innenstationen Serie IMM	
Sprachübertragung	Gegensprechen (mit Hörer)   Freisprechen   Wechselsprechen (aktivierbar)
Anzahl wählbarer Ruftöne	13
Anzahl akustischer Rufunterscheidungen	3 (davon bis zu 2 von Außenstationen)
Internruf (aktivierbar)	an Funktionstaste   an Komforttastatur
Parallelruf (aktivierbar)	an Funktionstaste   an Komforttastatur
Rufumleitung (aktivierbar)	an Funktionstaste   an Komforttastatur
automatisches Freisprechen nach Internruf (aktivierbar)	nur bei Produktversionen zum Freisprechen
Mithörsperre und automatische Gesprächsabschaltung	ja
Türöffnerfunktion	an Türöffnertaste
Lichtschaltfunktion	an Lichttaste
Steuerfunktion	an Funktionstaste (änderbare Werkseinstellg.)
Anzahl zusätzlicher Funktionen zum Rufen und Schalten	max. 20 (an Komforttastatur) mit Statusanzeigen
Türöffnerautomatik (aktivierbar)	an Funktionstaste   an Komforttastatur
Rufonlautstärke	veränderbar (stufenlos)
optische Anzeige Rufonabschaltg.	LED (rot)
optische Besetztanzeige	LED (grün)
optische Anzeige Tür- und Internrufe (Kurzeitspeicherung)	LED (grün)
Montageform	Aufputzmontage   Aufschraubmontage

**Inbetriebnahme und Wartung** > S. 61  
**Elektrische Eigenschaften** > S. 62

Abmaße		als Höhe x Breite x Tiefe in mm	
	215	172	246
	43	148	27
<b>Montage- und Bedienraum</b>	mm	siehe IMM Video	

Artikelnummern			
<b>IMM1100-..</b>	Innenstation zum Gegensprechen	... mit 1 Komforttastatur	
<b>IMM2100-..</b>	Innenstation zum Freisprechen	... mit 1 Komforttastatur	
<b>IMM1110-..</b>	Innenstation zum Gegensprechen	... mit 2 Komforttastaturen	
<b>IMM2110-..</b>	Innenstation zum Freisprechen	... mit 2 Komforttastaturen	
<b>-0140</b>	Ausführung in Kunststoff weiß		
<b>-0144</b>	Ausführung in Kunststoff silber		
<b>ZIT1301-0010</b>	Tischzubehör, zweifach	zur Aufschraubmontage, Ausführung in Aluminium eloxiert natur	
<b>ZIT1302-0010</b>	Tischzubehör, dreifach		

Auslaufprodukte IMM1000-0140 und ISW4100-0140 > S. 63

Zubehör

**Tischzubehör für Video**  
in Aluminium eloxiert natur



Video-Innenstationen Serie IMM	
Displaygröße	cm (") 6,0 (2,4)
Monitorart	color
Displaytyp	aktives TFT-Display
Displayauflösung	Pixel 320 x 234

Abmaße		als Höhe x Breite x Tiefe in mm	
	215	172	246
	43	148	27
<b>Montage- und Bedienraum</b>	mm	bis zu 300 x 172 / 246	

**Produktvorteil**

**Bedienterminal mit dem Funksystem extent™**

Mit dem Funksystem extent™ können an der Komforttastatur bis zu 10 Gebäudefunktionen zentral angezeigt und bedient werden. Dazu wird einfach das Funk-Interface FBI4200-0600 (siehe S. 47) von extent™ in die Komforttastatur der Innenstation integriert.

Mit der Komforttastatur können so Hausfunktionen wie z.B. das Licht geschaltet und die AUFZU-Statusanzeige von Fenster und Türen abgebildet werden.

Artikelnummern			
<b>IMM1300-..</b>	Video-Innenstation zum Gegensprechen		
<b>IMM2300-..</b>	Video-Innenstation zum Freisprechen		
<b>IMM1310-..</b>	Video-Innenstation zum Gegensprechen	... mit 1 Komforttastatur	
<b>IMM2310-..</b>	Video-Innenstation zum Freisprechen	... mit 1 Komforttastatur	
<b>-0140</b>	Ausführung in Kunststoff weiß		
<b>-0144</b>	Ausführung in Kunststoff silber		
<b>ZIT1311-0016</b>	Tischzubehör für Video, zweifach	zur Aufschraubmontage, Ausführung in Aluminium eloxiert schwarz	
<b>ZIT1312-0016</b>	Tischzubehör für Video, dreifach		
<b>FVM1000-0400</b>	Zentraler Bildspeicher	Reiheneinbaugeschäft, 6TE	



**Zubehör**

**Läutewerk zur Zusatzsignalisierung von Tür- und Internrufen**

: 13 verschiedene Ruftöne einstellbar  
 : Rufunterscheidung für Haus-, Etagentür und Internruf  
 : Ruf AUS Schalter am Gehäuse  
 : Rufonlautstärke bei Montage einstellbar  
 : Zuordnung zu 2 Innenstationen möglich  
 : P-Versorgung erforderlich ab 3 FIL in Parallelbetrieb  
 : Maße: H 100 mm x B 98 mm x T 17 mm

**Tischzubehör für Video in Aluminium eloxiert schwarz**

## für Videoanlagen

# ecoos™

das optimale Preis-Leistungsverhältnis

- zum Freisprechen
- 8,9 cm (3,5“) aktives TFT-Farbdisplay
- OSD-Menü für eine komfortable Bedienung
- mit farbigen Displayrahmen im Lieferumfang



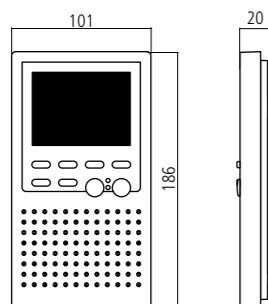
Video-Innenstation ecoos™	
Sprachübertragung	Freisprechen   Wechselsprechen (aktivierbar)
Anzahl wählbarer Ruftöne	13
Anzahl akust. Rufunterscheidungen	4 (davon bis zu 2 von Außenstationen)
Anzahl wählbarer Ruftöne je Klingeltaste (Subturrufe)	4 (z.B. Eltern, Kinder)
Internruf (aktivierbar)	an Funktionstaste
Rufumleitung (aktivierbar)	an Funktionstaste
Parallelruf (aktivierbar)	via Servicegerät   configo™
automatisches Freisprechen nach Internruf (aktivierbar)	ja
Mithörsperre und automatische Gesprächsabschaltung	ja
Displaygröße	cm (") 8,9 (3,5)
Monitorart	color
Displaytyp	analoges TFT-Display
Displayauflösung	Pixel 320 x 234
Mitsehsperr	ja
Türöffnerfunktion	an Türöffnertaste
Türöffnerautomatik (aktivierbar)	an Funktionstaste
Lichtschaltfunktion	an Funktionstaste (veränderbare Werkeinstellung)   an Türöffnertaste
Steuerfunktion (aktivierbar)	an Funktionstaste
Alternativbelegung Funktionstaste	Steuerfunktion   Internruf   Türöffnerautomatik   Rufumleitung
Bildaufschaltung, Kameraauswahl	an Bildstaste
OSD-Menü (On-Screen-Display-Menü)	ja
Menüsteuerung	an Menü- und Pfeiltasten
Ruftonlautstärke	veränderbar (in 4 Stufen)
Farbsättigung   Helligkeit   Kontrast	veränderbar (in 8 Stufen)
optische Anzeige Ruftonabschaltg.	LED (rot)
optische Besetztanzeige	LED (grün)
optische Anzeige Tür- und Internrufe (Kurzzeitspeicherung)	LED (grün)
Montageform	Montage auf Unterputzdose empfohlen   Auf Tischmontage

**Inbetriebnahme und Wartung** > S. 61  
**Elektrische Eigenschaften** > S. 62

### Artikelnummern

<b>IVW2210-0140</b>	Video-Innenstation zum Freisprechen	in Kunststoff weiß, mit 4 farbigen Displayrahmen
<b>ZIT1700-0016</b>	Tischzubehör inkl. 2,5 m Anschlusskabel	in Aluminium eloxiert schwarz
<b>FVM1000-0400</b>	Zentraler Bildspeicher	Reiheneinbaugeschäft, 6TE

Abmaße als Höhe x Breite x Tiefe in mm



Montage- und Bedienraum mm 250 x 101

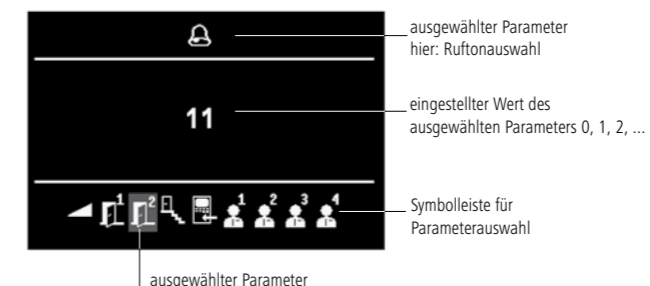


Die Video-Innenstation ecoos™ in Tischmontage auf dem Zubehör aus schwarz eloxiertem Aluminium

### Produktvorteile

#### OSD-Menü On-Screen-Display-Menü komfortabel bedienbar

Die Einstellung von Ruftonlautstärke und Auswahl des gewünschten Ruftons erfolgt schnell und bedienerfreundlich im Symbolmenü des Displays im Ruhemodus (Sprechen und Video aus). Ebenso sind bei aufgeschaltetem Videobild der Farbton, die Helligkeit und Sättigung des Displays in 8 Stufen einstellbar.



Einstellen der Helligkeit

#### Farbige Displayrahmen für individuelle Akzente

ecoos™ kann durch vier farbige Displayrahmen aus dem Lieferumfang individuell kombiniert werden und bietet dem Bewohner so die Möglichkeit zu einer Anpassung an das Wohnumfeld. Nach dem Auswählen der gewünschten Farbe wird der Displayrahmen einfach am Gehäuserahmen eingerastet.



#### Zentraler Bildspeicher auch zur Nachrüstung bestehender Anlagen

Der Bildspeicher kann mit allen Video-Innenstationen von TCS genutzt werden, auch in einer Nachrüstung. In größeren Häusern regelt ein Betriebsmodus den individuellen Zugriff auf gespeicherte Bilddaten. An der Video-Innenstation ecoos™ können damit bis zu 64 Bilder gespeichert werden.



Zentraler Bildspeicher  
FVM1000-0400



## für Videoanlagen

sky™

Edel und dezent in Aluminium

- zum Freisprechen
- 8,9 cm (3,5") aktives TFT-Farbdisplay
- OSD-Menü für eine komfortable Bedienung
- polyphone Ruftöne



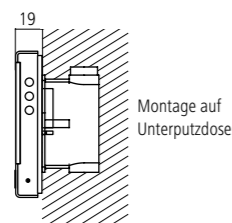
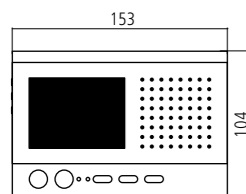
Video-Innenstation sky™ in Aluminium eloxiert natur



Video-Innenstation sky™ in Aluminium eloxiert champagner und in Aluminium eloxiert schwarz



Abmaße als Höhe x Breite x Tiefe in mm



Montage auf Unterputzdose

Montage- und Bedienraum mm 200 x 200

### Video-Innenstation sky™

Sprachübertragung	Freisprechen   Wechselsprechen (aktivierbar)
Anzahl wählbarer Ruftöne	13
Anzahl akust. Rufunterscheidungen	4 (davon bis zu 2 von Außenstationen)
Anzahl wählbarer Ruftöne je Klingeltaste (Subtürrufe)	4 (z.B. Eltern, Kinder)
Internruf (aktivierbar)	an Funktionstaste
Rufumleitung (aktivierbar)	an Funktionstaste
Parallelruf (aktivierbar)	via Servicegerät   configo™
automatisches Freisprechen nach Internruf (aktivierbar)	ja
Mithörsperrung und automatische Gesprächsabschaltung	ja
Displaygröße	cm (") 8,9 (3,5)
Monitorart	color
Displaytyp	analoges TFT-Display
Displayauflösung	Pixel 320 x 240
Mitsehsperrung	ja
Türöffnerfunktion	an Türöffnertaste
Lichtschaltfunktion	an Funktionstaste (veränderbare Werkseinstellung)   an Türöffnertaste
Steuerfunktion	an Funktionstaste (veränderbare Werkseinstellung)
Alternativbelegung Funktionstaste	Steuerfunktion   Internruf   Türöffnerautomatik   Rufumleitung
Bildaufschaltung, Kameraauswahl	an Bildstaste
OSD-Menü (On-Screen-Display-Menü)	ja
Menüsteuerung	an Menü- und Pfeiltasten
Ruftonlautstärke	veränderbar (in 4 Stufen)
Farbsättigung   Helligkeit   Kontrast	veränderbar (in 8 Stufen)
Türöffnerautomatik (aktivierbar)	an Funktionstaste
optische Anzeige Ruftonabschaltg.	LED (rot)
optische Besetztanzeige	LED (grün)
optische Anzeige Tür- und Internrufe (Kurzeitspeicherung)	LED (grün)
Bedienung zentraler Bildspeicher	im Basicmodus
Montageform	auf Unterputzdose   Aufputzmontage

Inbetriebnahme und Wartung > S. 61

Elektrische Eigenschaften > S. 62

### Artikelnummern

IVW2220-0153	Video-Innenstation zum Freisprechen	in Aluminium eloxiert natur
IVW2220-0154	Video-Innenstation zum Freisprechen	in Aluminium eloxiert champagner
IVW2220-0155	Video-Innenstation zum Freisprechen	in Aluminium eloxiert schwarz
ZIT1800-0016	Tischzubehör inkl. 2,5 m Anschlusskabel	in Aluminium eloxiert schwarz
FVM1000-0400	Zentraler Bildspeicher	Reiheneinbaueinheit, 6TE

### Video-Innenstation skyline™

Sprachübertragung	Freisprechen   Wechselsprechen (aktivierbar)
Anzahl wählbarer Ruftöne	13
Anzahl akust. Rufunterscheidungen	4 (davon bis zu 2 von Außenstationen)
Anzahl wählbarer Ruftöne je Klingeltaste (Subtürrufe)	4 (z.B. Eltern, Kinder)
Internruf (aktivierbar)	an Funktionstaste   im OSD-Menü
Rufumleitung (aktivierbar)	an Funktionstaste
Parallelruf (aktivierbar)	via Servicegerät   configo™
automatisches Freisprechen nach Internruf (aktivierbar)	ja
Mithörsperrung und automatische Gesprächsabschaltung	ja
Displaygröße	cm (") 14,5 (5,7)
Monitorart	color
Displaytyp	digitales TFT-Display
Displayauflösung	Pixel 640 x 480
Mitsehsperrung	ja
Türöffnerfunktion	an Türöffnertaste
Lichtschaltfunktion	an Funktionstaste (veränderbare Werkseinstellung)   an Türöffnertaste
Steuerfunktion	an Funktionstaste (veränderbare Werkseinstellung)
Alternativbelegung Funktionstaste	Steuerfkt.   Internruf mit/ohne Menü-Aufruf Türöffnerautomatik   Rufumleitung
Zusatzfunktionen zum Rufen und Schalten (mit Statusanzeigen)	max. 10 Internrufen und max. 10 Steuerfunktionen (im OSD-Menü)
Türöffnerautomatik (aktivierbar)	an Funktionstaste   im OSD-Menü
Bildaufschaltung, Kameraauswahl	an Bildstaste
OSD-Menü (On-Screen-Display-Menü)	ja
Menüsteuerung	an Menü- und Pfeiltasten
Kamerasteuerung	an Kreuztasten
Ruftonlautstärke	veränderbar (in 4 Stufen)
Farbsättigung   Helligkeit   Kontrast	veränderbar (in 8 Stufen)
optische Anzeige Ruftonabschaltg.	LED (rot)
optische Besetztanzeige	LED (grün)
optische Anzeige Tür- und Internrufe (Kurzeitspeicherung)	LED (grün)
Bedienung zentraler Bildspeicher	an Bildspeichertaste im Komfortmodus mit optischer Anzeige LED (gelb)
Bildspeichertaste	mit optischer Anzeige LED (gelb)
Montageform	Aufputzmontage   Unterputzmontage

Inbetriebnahme und Wartung > S. 61

Elektrische Eigenschaften > S. 62

### Artikelnummern

IVW3012-0110	Video-Innenstation zum Freisprechen	zur Aufputzmontage
IVW3012-0210	Video-Innenstation zum Freisprechen	zur Unterputzmontage
Ausführung in Aluminium eloxiert natur und tlw. schwarz sowie mit hochglänzendem Acrylglas		
FVM1000-0400	Zentraler Bildspeicher	Reiheneinbaueinheit, 6TE

## für Videoanlagen

skyline™

Großzügig und komfortabel

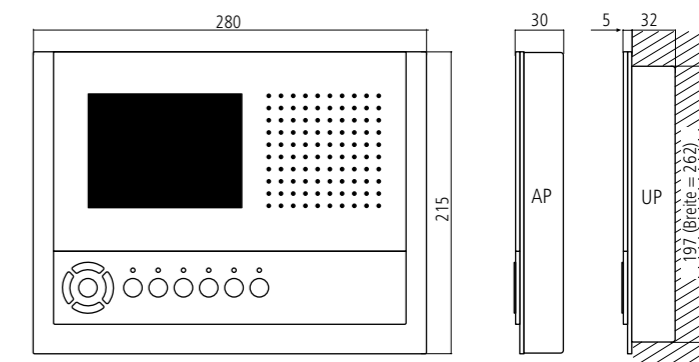
- zum Freisprechen
- 14,5 cm (5,7") aktives TFT-Farbdisplay
- OSD-Menü für eine komfortable Bedienung
- polyphone Ruftöne
- 10 Internrufziele und 10 Steuerfunktionen



zur Aufputzmontage



Abmaße als Höhe x Breite x Tiefe in mm



Montage- und Bedienraum mm 350 x 280

## für Audioanlagen und Videoanlagen | Standardanwendungen

### ... an 1 Strang

**BVS20-SG**  
Versorgungs- und Steuergerät

- 1 TCS:BUS-Anschluss
- potentialfreier Schaltausgang (Schließer, max. Belastbarkeit 24 V DC / 1 A) für Lichtschaltautomaten
- schaltbare Türöffnerspannung 12 V / 50/60 Hz, max. 2 A
- max. Ausgangsstrom a-Klemme: I(a) max = 40 mA
- max. Ausgangsstrom P-Klemme: I(P) max = 60 mA
- Abmaße 90 x 72 x 70 mm, 4 TE

Versorgungsleistung des Netzgerätes, Angaben als Anzahl an Innenstationen

Versorgungsleistung	in 2-Draht-Technik (a/b)	in 3-Draht-Technik (a/b, P)
Türtelefon   Freisprecher <b>ISx3030-0140</b> <b>ISW3030-0140</b>	... bis zu 20 ... bis zu 20	... bis zu 20 ... bis zu 20
Kompakt-Innenstation <b>ISW4210-014x</b>	... bis zu 6	... bis zu 6
Serie IMM <b>IMM1100-014x</b> <b>IMM2100-014x</b> <b>IMM1110-014x</b> <b>IMM2110-014x</b>	— — — —	... bis zu 4 ... bis zu 4 ... bis zu 3 ... bis zu 3

\* Mit 1 Videoverteiler FVY1200-0x00 (Beachten Sie: für Anlagen mit mehr als 20 Video-Innenstationen sind Videoverteiler 2- oder 4-fach notwendig.)

Alle Angaben sind errechnete Werte. Zusätzlich zu installierende Geräte (z.B. FVUX, BRE2-..., weitere Außenstationen) verringern die Anzahl der anschließbaren Geräte. Auch unter Beachtung der Schleifenwiderstände ist es ggf. notwendig, die Querschnitte zu erhöhen bzw. Adern aufzudoppeln.

### ... an 1 Strang

**VBVS05-SG**  
Versorgungs- und Steuergerät

- ein BUS-Anschluss
- ein Video-Verbindungsanschluss
- potentialfreier Schaltausgang (Schließer, max. Belastbarkeit 24 V DC / 1 A) für Lichtschaltautomaten
- schaltbare Türöffnerspannung 12 V / 50/60 Hz, max. 2 A
- max. Ausgangsstrom a-Klemme: I(a) max. = 60 mA
- max. Ausgangsstrom P-Klemme: I(P) max. = 600 mA
- Abmaße: 90 x 105 x 70 mm, 6 TE

Versorgungsleistung des Netzgerätes, Angaben als Anzahl an Video-Innenstationen

Versorgungsleistung	in 2-Draht-Technik (a/b)	in 3-Draht-Technik (a/b, P)
Türtelefon   Freisprecher <b>ISx3030-0140</b> <b>ISx3030-0140</b>	... bis zu 30 ... bis zu 30	... bis zu 90 ... bis zu 90
Kompakt-Innenstation <b>ISW4210-014x</b>	... bis zu 16	... bis zu 16
Serie IMM <b>IMM1100-xxx</b> <b>IMM2100-xxx</b> <b>IMM1110-xxx</b> <b>IMM2110-xxx</b>	— — — —	... bis zu 60 ... bis zu 60 ... bis zu 40 ... bis zu 40

### Versorgungsleistung in 6-Draht-Technik (a/b, P, V1, V2, M)

Serie IMM <b>IMM1300-014x</b> <b>IMM2300-014x</b> <b>IMM1310-014x</b> <b>IMM2310-014x</b>	... bis zu 30 * ... bis zu 30 * ... bis zu 20 ... bis zu 20
ecoos™ <b>IVW2210-0140</b>	... bis zu 12
sky™ <b>IVW2220-015x</b>	... bis zu 12
skyline™ <b>IVW3012-0x10</b>	... bis zu 12

## für Audioanlagen | erweiterte Anlagen

### ... an 3 Strängen

**BVS100-SG**  
Versorgungs- und Steuergerät

- 3 TCS:BUS-Anschlüsse
- potentialfreier Schaltausgang (Schließer, max. Belastbarkeit 24 V DC / 1 A) für Lichtschaltautomaten
- potentialfreier Schaltausgang (Schließer, max. Belastbarkeit 24 V DC / 1 A) für Türöffner; externer Transformator notwendig
- max. Ausgangsstrom a-Klemmen: I(a) max = 3 x 60 mA
- max. Ausgangsstrom P-Klemme: I(P) max = 1 x 100 mA
- Abmaße 90 x 105 x 70 mm, 6 TE

Versorgungsleistung des Netzgerätes, Angaben als Anzahl an Innenstationen

Versorgungsleistung	in 2-Draht-Technik (a/b)	in 3-Draht-Technik (a/b, P)
Türtelefon   Freisprecher <b>ISx3030-0140</b> <b>ISx3030-0140</b>	... bis zu 3 x 25 ... bis zu 3 x 25	... bis zu 3 x 25 ... bis zu 3 x 25
Kompakt-Innenstation <b>ISW4210-014x</b>	... bis zu 3 x 8	... bis zu 3 x 8
Serie IMM <b>IMM1100-014x</b> <b>IMM2100-014x</b> <b>IMM1110-014x</b> <b>IMM2110-014x</b>	— — — —	... bis zu 3 x 2 ... bis zu 3 x 2 ... bis zu 3 x 2 ... bis zu 3 x 2

## für Videoanlagen | erweiterte Anlagen

### ... an 1 Strang

**BVS20-SG**  
Versorgungs- und Steuergerät

**NGV1011-0400**  
Gleichspannungsnetzgerät

Versorgungsleistung der Gerätekombination, Angaben als Anzahl an Video-Innenstationen

Leistungsmerkmale siehe > BVS20-SG  
Leistungsmerkmale siehe > NGV1011-0400

Versorgungsleistung	in 6-Draht-Technik (a/b, P, V1, V2, M)
Serie IMM <b>IMM1300-014x</b> <b>IMM2300-014x</b> <b>IMM1310-014x</b> <b>IMM2310-014x</b>	... bis zu 60 ... bis zu 60 ... bis zu 60 ... bis zu 60
ecoos™ <b>IVW2210-0140</b>	... bis zu 60
sky™ <b>IVW2220-015x</b>	... bis zu 60
skyline™ <b>IVW3012-0x10</b>	... bis zu 60

...

## zur zusätzlichen Anlagenversorgung

### Audioanlagen an 1 Strang (zur Modernisierung)

**NBV1000**  
Gerätekombination aus Steuergerät und Transformator

Transformator  
NWV1000-0400

Steuergerät

Diese Gerätekombination dient der Umrüstung von bestehenden Klingelanlagen in TCS-Türsprechanlagen.  
**Vorteile:**

- Es sind nur 2 Klingeldrähte zwischen dem Transformator im Schaltschrank und dem bei der Innenstation montierbaren Steuergerät nötig.
- Vorteilhafte Kombination, wenn nur 2 TE für einen Transformator im Schaltschrank vorhanden ist.

### zur Versorgung mit Wechselspannung

**NWV1000-0400**  
Transformator

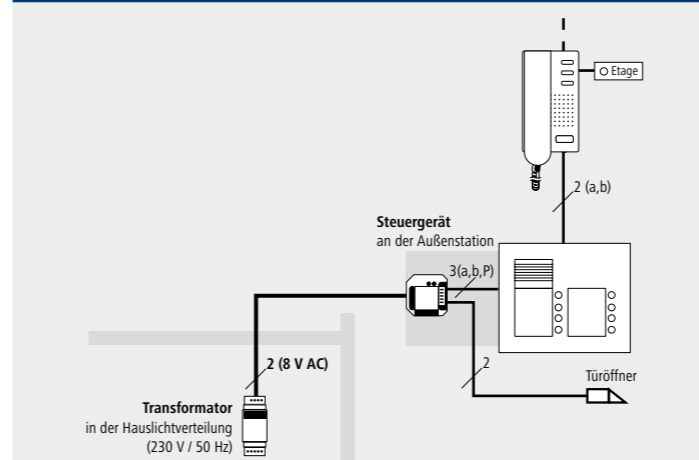
- Versorgungsgerät für Wechselspannung 8 V, 50/60 Hz
- Ausgangsstrom Klemmen: I = 2,0 A
- Eingangsspannung: 230 V (220 bis 240 V), 50/60Hz
- Abmaße: 90 x 35 x 60 mm, 2 TE

### zur Versorgung mit Gleichspannung

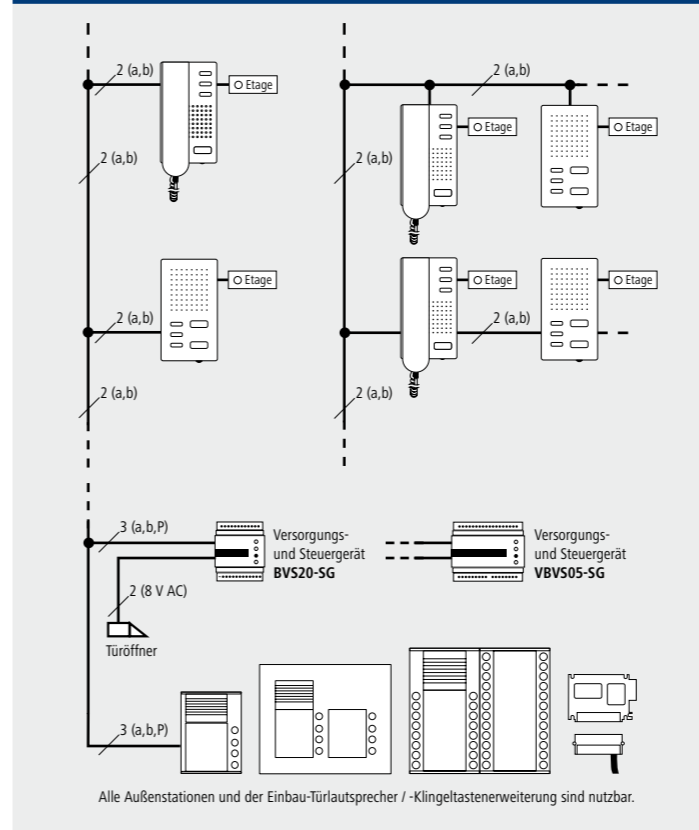
**NGV1011-0400**  
Gleichspannungsnetzgerät

- Ausgangsstrom Klemme 29: I(+) = 2,5 A
- Eingangsspannung: 230 V (196 bis 265 V), 50/60 Hz
- Ausgangsspannung: 26 V DC
- (+)-Klemme ist kurzschlussfest
- Schaltnetzteil mit hohem Wirkungsgrad
- Abmaße: 93 x 140 x 66 mm, 8 TE

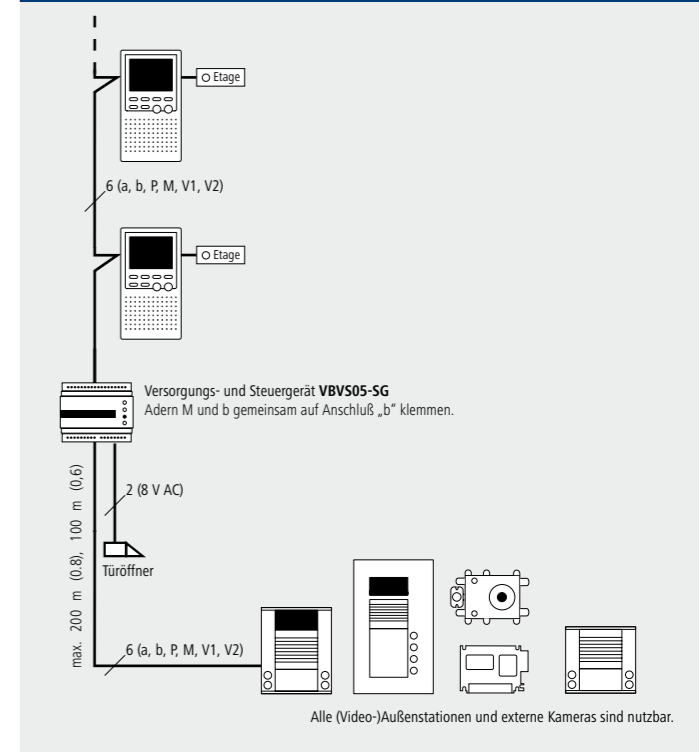
### Audioanlagen mit NBV1000



### Beispiele für Audioanlagen mit BVS20-SG bzw. VBVS05-SG



### Beispiel für Videoanlage mit VBVS05-SG



### Für Audioanlagen

#### Außenstationen

Alle Angaben unter Verwendung der Außenstation Serie PAK, PUK, PDS, PES bzw. eines Einbau-Türlautsprechers mit bis zu 24 Tasten. Unabhängig von der Anschlussart der Innenstationen wird die Außenstation immer in 3-Draht-Technik angeschlossen.

#### Parallelbetrieb

Mit BVS20-SG können bis zu 2 Innenstationen gleichzeitig gerufen werden. Alternativ dazu können mit VBVS05-SG bis zu 8 Innenstationen gleichzeitig gerufen werden.

### Für Videoanlagen

#### Video-Außenstationen

Alle Angaben unter Verwendung der Video-Außenstation Serie AVD, AVE, AVU.

**Parallelbetrieb** Mit VBVS05-SG können bis zu 2 Video-Innenstationen, mit BVS20-SG + NGV1011-0400 bis zu 4 Video-Innenstationen gleichzeitig gerufen werden.

## zur Anlagenerganzung | Signalisieren

... zur optisch akustischen Zusatzsignalisierung von Tür- und Internrufen



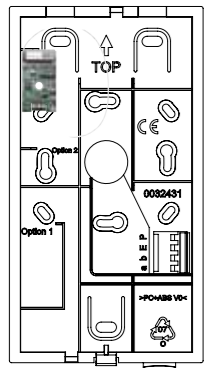
### FFL1000-0 Funksignalgerat mit Funksendeplatine

- Funksignalgerat für Schuko-Steckdose mit Funkgongfunktion
  - mit LED für Betriebsanzeige
  - mit LED zur optischen Signalisierung bei Ruf (blitzt 17x 1:1)
  - Ruftonlautstärke in 2 Stufen schaltbar (Low - High, max. 67 dB/m)
  - 3 Ruftöne wählbar (Westminster, Ding, Ding-Dong)
- Einsatz im geschützten Innenbereich  
• Betriebsspannung: 220 – 240 V AC / 50 Hz (für Schuko-Steckdose)  
• Leistungsaufnahme an 230V: ca. 1,25W  
• Empfangsfrequenz: 433,92 MHz  
• zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis 50 °C  
• Maße: H 127 mm x B 61 mm x T 78 mm

ACHTUNG: Das Gerät ist allein nicht betriebsfähig!  
Das Gerät ist nur als Bestandteil einer TCS:BUS-Türsprechanlage zu betreiben!

#### Funksendeplatine

- zum Einbau in das Türtelefon ISH und Innenstationen IMM1xxx
- alternativ dazu dient das Leergehäuse AP (ZFA4000-0140) zur Montage am TCS:BUS
- Spannungsversorgung TCS:BUS +15...+27 V
- Strom 3-Draht in Ruhe: a: 0,4 mA P: 1,92 mA
- Strom 3-Draht max. Betriebsstrom: a: 0,4 mA P: ca. 7,5 mA
- Frequenz: 433,92 MHz (+/- 75KHz)
- Modulation/Sendeleistung: ASK/10dBm
- zulässige Umgebungstemperatur: +5 °C bis 40 °C
- Maße: H 47 mm x B 27 mm x T 9 mm



Einbau in die Innenstationen ISx3030-0140



### ZFA4000-0140 Leergehäuse für die Funksendeplatine

- Material/Farbe: Kunststoff weiß
- Maße: H 98 mm x B 98 mm x T 15 mm

Leergehäuse für die Funksendeplatine zur Aufputzmontage

... zur akustischen Zusatzsignalisierung von Tür- und Internrufen



### FIL1100-0140 Lautwerk für den TCS:BUS

- 13 verschiedene Ruftöne einstellbar
- Rufunterscheidung für Haustür, Etagentur und Internruf
- Ruf AUS Schalter am Gehäuse
- Rufonlautstärke bei Montage einstellbar
- Zuordnung zu 2 Innenstationen möglich
- P-Versorgung erforderlich ab 3 Geräte in Parallelbetrieb
- Maße: H 100 mm x B 98 mm x T 17 mm

Lautwerk in weissem Kunststoff zur Aufputzmontage



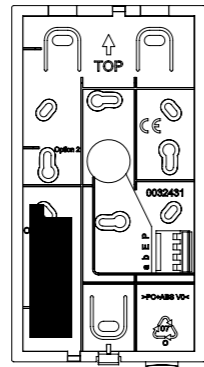
Schiebeschalter für die Rufonabschaltung

## zur Anlagenerganzung | Rufen

... zur gezielten Ansteuerung von bauseitigen Signalgeraten



zum Einbau in die Innenstationen ISx3030-0140



### TRE1-EB Einbau-Ruf-Relais für das Türtelefon und den Freisprecher ISx3030

- geeignet für den Einbau in das Türtelefon | Freisprecher ISx3030
- für den Anschluss an eine Klemme der Innenstation
- potentialfreier Relaiskontakt (Schließer): 24 V DC / 2 A
- Schaltzeit ab Werk: 3 Sekunden / manuell einstellbar (1-8 s)
- zulässige Umgebungstemperatur: 0 °C bis 40 °C
- keine Programmierung erforderlich
- Maße: H 64 mm x B 21 mm x T 18 mm

... zur gezielten Ansteuerung von bauseitigen Signalgeraten



zum Einbau in eine UP-Dose am TCS:BUS

### TRE2-EB Einbau-Ruf-Relais für den TCS:BUS

- Schutzart IP20
- zum Einbau in die Unterputzdose und gegen Feuchtigkeit schützen
- potentialfreier Relaiskontakt (Schließer): 24 V DC / 2 A
- mit eigenem :BUS-Anschluss zur ortsunabhängigen Montage
- Auswertung einer Steuerfunktion / mit Servicegerät einstellbar
- Schaltzeit ab Werk: 1 Sekunde / mit Servicegerät einstellbar
- 2- bzw. 3-Draht Technik möglich (max. 10 Geräte in 2-Draht Technik)
- Eingangsstrom (2-Draht): I(a) = 1,1 mA
- Eingangsstrom (3-Draht): I(a) = 0,4 mA, I(P) = 0,5 mA
- max. Eingangsstrom (3-Draht): I(Pmax) = 12 mA
- maximaler Leitungsdurchmesser: 0,8 mm
- zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis 50 °C
- Programmierung mit Servicegerät, optional manuell
- Maße: H 52 mm x B 52 mm x T 23 mm

zum Einbau in eine UP-Dose am TCS:BUS

## zur Anlagenerganzung | öffnen

... zum gezielten Türöffnen bei mehr als einer Außenstation



zum Einbau in die Außenstationen

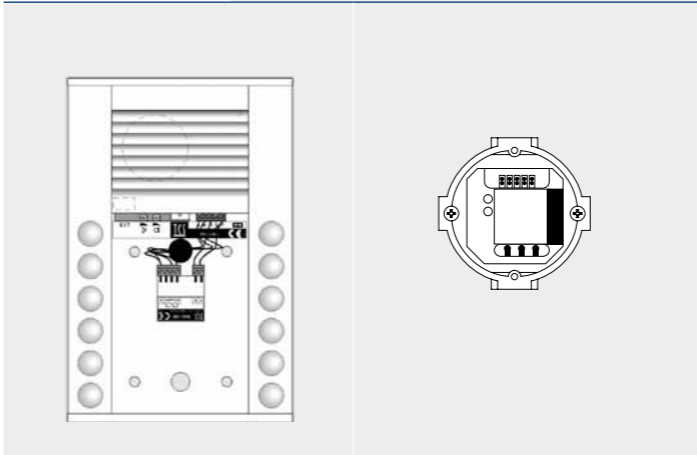
### FAA1100-0600 Einbau-Türöffner-Relais für Außenstationen

- für den Anschluss an die R- und P-Klemme der Außenstationen
- potentialfreier Relaiskontakt (Wechsler: 24 V DC / 2 A)
- Einbauempfehlung: in die Außenstationen (PDS, PES, PUK, ASI, AD2, AD3) oder hinter die Außenstation (PAK)
- keine Programmierung erforderlich
- Maße: H 34 mm x B 28 mm x T 8,5 mm

### TOER2-EB Türöffner-Relais für den TCS:BUS

- Schutzart IP20
- Programmierung nur mit Servicegerät
- zum Einbau in die Unterputzdose und gegen Feuchtigkeit schützen
- mit eigenem :BUS-Anschluss zur ortsunabhängigen Montage
- alternativ werden auch Steuerfunktionen ausgewertet
- Türöffnerzeit ab Werk: 1 Sekunde / mit Servicegerät einstellbar
- 2- bzw. 3-Draht-Technik möglich (max. 10 Geräte in 2-Dr.-Technik)
- Eingangsstrom (2-Draht): I(a) = 0,9 mA in Ruhe
- Eingangsstrom (3-Draht): I(a) = 0,4 mA, I(P) = 0,5 mA in Ruhe
- maximaler Eingangsstrom (3-Draht): I(Pmax) = 12 mA
- maximaler Leitungsdurchmesser: 0,8 mm
- zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis 50 °C
- Maße: H 52 mm x B 52 mm x T 23 mm

zum Einbau in eine UP-Dose am TCS:BUS



## zur Anlagenerganzung | Licht

... zum Licht schalten



REG zum Einbau in die Elektroverteilung

### FNA1000-0400 Treppenlicht-Zeitschalter

- Multifunktionsgerät mit 10 wählbaren Funktionen
- Lichtschaltzeit von 0,5 Minuten bis 20 Minuten stufenlos einstellbar
- sofort nachschaltbar
- automatische Erkennung von 3- bzw. 4-Leiterschaltungen
- Langzeitfunktion 60 min.
- Ausschaltvorwarnung nach DIN 180 15-2 durch zweimaliges Doppelblinken 30 s vor Ende des eingestellten Zeitbereiches
- Nulldurchgangsschaltung
- Nennspannung: 220 - 240 V, 50/60 Hz
- Zusätzlicher Steuereingang: 8 - 240 V AC/DC
- Glimmlampenstrom: max. 150 mA / 230 V, 50/60 Hz
- Schutzklasse bei bestimmungsgemäßer Montage: II
- zulässige Umgebungstemperatur: 0 °C bis 40 °C
- Reiheneinbauegehause 1 TE für Hutschiene DIN EN 50022

## zur Anlagenerganzung | Unteranlagen

... zur Kopplung von Außenstationen in Unteranlagen



REG zum Einbau in die Elektroverteilung

### SK10-SG Auenstationskoppler, 4-fach

- verbindet 1 Außenstation mit 1 von maximal 4 Unteranlagen
- Zusammenschaltung von bis zu 5 SK10-SG möglich (für bis zu 20 Unteranlagen)
- Zustandsanzeige für die aktive Verbindung mit der Unteranlage
- maximaler Schleifenwiderstand: 20 Ohm
- Ausgangsstrom a-Klemme: I(a) = 35 mA (am Strang)
- Ausgangsstrom P-Klemme: I(P) = 60 mA
- Eingangsspannung: 230 V (207 bis 244 V), 50/60 Hz
- Türöffnerfunktion mit integrierter Spannungsversorgung: 12 V, 50/60 Hz / 2 A (Türöffner größer/gleich 60Ohm)
- Strang und P-Klemme sind kurzschlussfest
- zulässige Umgebungstemperatur: 0 °C bis 40 °C
- Reiheneinbauegehause 6 TE für Hutschiene DIN EN 50022

## zum Schalten und Melden | Aktoren

... Aktor zum Schalten



REG zum Einbau in die Elektroverteilung

### BRE2-SG Kombi-Gerät mit Binäreingang/-ausgang 1-fach

- Ausgang für Schaltfunktionen und Eingang für die Auslösung von Steuerungsfunktionen
- Eingang unterscheidet öffnen und Schließen
- Eingang erfordert Anschluss eines potentialfreien Schalters
- potentialfreier Relaiskontakt (Wechsler): 230 V, 50/60 Hz / 3 A
- ohne Hilfsmittel veranderebare Leistungsmerkmale:
  - Schaltzeit ab Werk: 1 Sekunde / manuell und mit configo™ einstellbar
  - Auslösung der Schaltzeit durch: Klingeltasten einer beliebigen Außenstation, Etagentaster/Türöffnertaste an einer beliebigen Innenstation
- Eingangsstrom (Binäreingang): 2,5 mA
- Eingangsstrom (3-Draht): I(a) = 0,4 mA, I(P) = 1,4 mA ohne Last
- maximaler Eingangsstrom: I(Pmax) = 30 mA
- maximaler Leitungsdurchmesser: 1,4 mm
- Parameter mit configo™ einstellbar
- 3-Draht-Technik erforderlich
- zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis 50 °C
- Zustandsanzeige für Eingang / Ausgang
- Reiheneinbauegehause 1 TE für Hutschiene DIN EN 50022



zum Einbau in eine UP-Dose am TCS:BUS

### BRE2-EB Kombi-Gerät mit Binäreingang/-ausgang 1-fach UP

- alternativ zur Unterputzmontage und mit Leistungsmerkmalen wie BRE2-SG, davon abweichend:
  - Eingangsstrom (2-Draht): I(a) = 1,5 mA ohne Last
  - Eingangsstrom (3-Draht): I(a) = 0,4 mA, I(P) = 2,8 mA ohne Last
  - maximaler Eingangsstrom (3-Draht): I(Pmax) = 4,4 mA
  - maximaler Leitungsdurchmesser: 0,8 mm (M+, M-, a, b, P-Klemme)
  - zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis 50 °C
  - Maße: H 52 mm x B 52 mm x T 23 mm



## zum Schalten und Melden | Sensoren

... Sensor zum Auslösen einer Schaltfunktion am TCS:BUS



zum Einbau z.B. in eine UP-Dose am TCS:BUS

### FBS1100-0900 Sensor mit Binäreingang 1-fach

Dient zur Anbindung von Sensoren z. B. Lichtschranken, Dämmerungsschaltern an TCS-Außenstationen, zur Übertragung zusätzlicher Schaltfunktionen z.B. für Garagentor- und Rollandensteuerungen in Verbindung mit BRE2-xx. Der Sensor ist nicht geeignet für Anlagen mit Zentralenruffunktionen.

- Eingang unterscheidet Öffnen und Schließen sowie die Länge des Tastendruckes
- Eingang erfordert Anschluss eines potentialfreien Schalters
- Schutzart IP20 zum Einbau in die Unterputzdose
- 2- bzw. 3-Draht-Technik möglich
- nicht zur Verwendung in Anlagen mit Zentralenruffunktionen
- maximal 10 Geräte in 2-Draht-Technik verwendbar
- Eingangsstrom (Binäreingang): 0,4 mA (geeignete Kontakte verwenden)
- Eingangsstrom (2-Draht): I(a) = 1,3 mA (Eingang nicht aktiviert)
- Eingangsstrom (3-Draht): I(a) = 0,4 mA, I(P) = 1,0 mA (Eingang nicht aktiviert)
- maximaler Eingangsstrom (2-Draht): I(a) = 1,7 mA (Eingang aktiviert)
- maximaler Eingangsstrom (3-Draht): I(Pmax) = 2,3 mA (Eingang aktiviert)
- maximale Länge der Eingangs-Anschlussleitung: 2 m
- integrierte Anschlussleitungen mit 8 cm Länge, 0,8 mm Durchmesser
- zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis 50 °C
- Maße: H 17 mm x B 26 mm x T 8 mm

... Sensor zum Auslösen von Schaltfunktionen am TCS:BUS



zum Einbau in eine UP-Dose am TCS:BUS

### BMN2-EB Sensor mit Binäreingang 2-fach, UP

- Eingang für die Auslösung von Steuerfunktionen, zweifach
- Eingang unterscheidet Öffnen und Schließen
- Eingang erfordert Anschluss eines potentialfreien Schalters
- Schutzart IP20 zum Einbau in die Unterputzdose und gegen Feuchtigkeit schützen
- 2- bzw. 3-Draht-Technik möglich
- zur Verwendung in Anlagen mit Ruffunktionen
- maximal 10 Geräte in 2-Draht-Technik verwendbar
- Eingangsstrom (Binäreingang): 0,4 mA (geeignete Kontakte verwenden)
- Eingangsstrom (2-Draht): I(a) = 1,1 mA ohne Last
- maximaler Eingangsstrom (2-Draht): I(a) = 2,5 mA (beide Eingänge aktiviert)
- maximale Länge der Eingangs-Anschlussleitung: 2 m
- maximaler Leitungsdurchmesser: 0,8 mm
- Zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis 50 °C
- Maße: H 52 mm x B 52 mm x T 23 mm

## für Videoanlagen | Senden und Empfangen

... zur Anschaltung von Kameras anderer Hersteller an TCS-Videoanlagen



zum Einbau in eine UP-Dose am TCS:BUS

### FVW2000-0600 Videozweidrahtsender, UP

Der Videozweidrahtsender wandelt das PAL-Signal (FBAS) der Kamera zur Übertragung in ein Zweidrahtsignal um.

- Schutzart: IP20, zum Einbau in die Unterputzdose und gegen Feuchtigkeit schützen
- Ausgangspegel des 2-Draht-Video signals von -3 dB bis 9 dB / manuell einstellbar
- integrierte Spannungsversorgung der Kamera
- Kameraversorgung: 12 V DC maximal 400 mA
- Eingangsspannung: 26 V DC (aus P-Ader)
- maximaler Eingangsstrom: I(Pmax) = 300 mA
- Eingangsimpedanz: 75 Ohm unbalanced, Ausgangsimpedanz: 100 Ohm balanced
- zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis 50 °C
- Maße: H 52 mm x B 52 mm x T 23 mm

... zur Wandlung eingehender symmetrischer in asymmetrische Videosignale



zum Einbau in eine UP-Dose am TCS:BUS

### FVW1001-0600 Videozweidrahtempfänger, UP

Er wandelt ein eingehendes symmetrisches Videosignal in ein asymmetrisches PAL-Signal (FBAS 75 Ohm). Der Ausgang des FVW1001 kann mittels BNC oder Cinch-Verbinders an alle 75 Ohm Videoeingänge von Geräten wie TV, Videorekorder, Monitore auch von Drittherstellern angeschlossen werden. Ein Abgleich zur Optimierung des ausgehenden Videosignals ist möglich.

- Schutzart: IP20
- Eingangsspannung 26V DC (Versorgung aus P-Ader)
- Eingangsstrom: I(P)max 22,5 mA
- Helligkeit (Videoausgangspegel einstellbar)
- zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis 40 °C
- Maße: H 52 mm x B 52 mm x T 23 mm

## für Videoanlagen | Umschalten

... zur gezielten Auswahl von 1 aus bis zu 2 Kameras



zum Einbau in eine UP-Dose am TCS:BUS

### FVU1210-0600 Videoschalter 2-fach, UP

- nur in Verbindung mit einem Videosignalverteiler zulässig
- Schutzart: IP 20, zum Einbau in die Unterputzdose und gegen Feuchtigkeit schützen
- 6-Draht-Technik erforderlich
- AS-Adressen ab Werk: 1, 2 / manuell und mit Servicegerät einstellbar
- Steuern und Anzeigen der Betriebsmodi der Anlage
- zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis 50 °C
- Maße: H 52 mm x B 52 mm x T 23 mm



REG zum Einbau in die Elektroverteilung

### VSW04-SG Videoschalter 4-fach

- zur gezielten Auswahl von 1 aus bis zu 4 Kameras
- Zusammenschaltung von bis zu 5 VSW04-SG möglich (1 aus 16 Kameras)
- Eingangsstrom P-Klemme: I(P) = 21 mA ohne Last
- AS-Adressen ab Werk: 1, 2, 3, 4 / manuell u. mit Servicegerät einstellbar
- zulässige Umgebungstemperatur: 0 °C bis 40 °C
- Reiheneinbaugeschäube 6 TE für Hutschiene DIN EN 50022

... zur gezielten Umschaltung zwischen Etagen- und Haupt-Video-Außenstation



zum Einbau in eine UP-Dose am TCS:BUS

### FVU1200-0600 Etagen-Videoumschalter, UP

Der Etagen-Videoumschalter dient zur gezielten Umschaltung zwischen Etagen-Video-Außenstation und Haupt-Video-Außenstation auf eine Video-Innenstation. Er ist nur in Verbindung mit einem Videoverteiler zulässig.

- Schutzart: IP 20, zum Einbau in die Unterputzdose und gegen Feuchtigkeit schützen
- maximaler Schleifenwiderstand: 20 Ohm
- Eingangsstrom: I(a) = 0,5 mA, I(P) = I(Pmax) = 10 mA
- zulässige Umgebungstemperatur: 0 °C bis 40 °C
- Programmierung mit Servicegerät, optional manuell
- Steuern und Anzeigen der Betriebsmodi der Anlage
- EMV konform nach EN 50081 und EN 50082-2, Funkstörung gemäß EN 55011
- Maße: H 52 mm x B 52 mm x T 23 mm

## für Videoanlagen | Verteilen

... zur Versorgung von bis zu 2 Strängen mit Videosignalen



REG zum Einbau in die Elektroverteilung

### FVY1200-0400 Videoverteiler 2-fach

Der Videoverteiler wurde für die Aufspaltung von Videosträngen konzipiert. Er ist mit aktiven Verstärkern ausgestattet, über die das Videosignal ausgekoppelt wird. In Abhängigkeit vom Netzgerät können mehrere Videoverteiler in einem System betrieben werden.

- Helligkeit und Kontrast je Strang einstellbar 0.. +12 dB
- Eingangsstrom: I(a) = 0,0 mA, I(P) = 60 mA (in Ruhe / ohne Last)
- maximaler Eingangsstrom: I(Pmax) = 70 mA
- Eingangsspannung: 26 V DC (aus P-Ader)
- Eingangs-, Ausgangsimpedanz: 100 Ohm balanced
- zulässige Umgebungstemperatur: 0 °C bis 40 °C
- Reiheneinbaugeschäube 4 TE für Hutschiene DIN EN 50022



zum Einbau in eine UP-Dose am TCS:BUS

### FVY1200-0600 Videoverteiler 2-fach, UP

alternativ zum Einbau in die Unterputzdose und mit Leistungsmerkmalen wie FVY1200-0400, davon abweichend:

- Schutzart: IP20, zum Einbau in die Unterputzdose und gegen Feuchtigkeit schützen
- nur Helligkeit einstellbar
- Ausgangspegel gemeinsam einstellbar: 0.. +12 dB
- Eingangsstrom: I(a) = 0,0 mA, I(P) = 40 mA (in Ruhe / ohne Last)
- maximaler Eingangsstrom: I(Pmax) = 60 mA
- Maße: H 52 mm x B 52 mm x T 23 mm

... zur Aufspaltung von Videosträngen



REG zum Einbau in die Elektroverteilung

### FVY1400-0400 Videoverteiler 4-fach

Der Videoverteiler 4-fach ist mit aktiven Verstärkern ausgestattet, über die das Videosignal ausgekoppelt wird. In Abhängigkeit vom Strom können mehrere Videoverteiler in einem System betrieben werden.

- zur Versorgung von bis zu 4 Strängen mit Videosignalen
- Ausgangspegel je Strang von -3 dB bis 9 dB / manuell einstellbar
- Eingangsstrom: I(a) = 0,0 mA, I(P) = 90 mA
- maximaler Eingangsstrom: I(Pmax) = 120 mA
- Eingangsspannung: 26 V DC (aus P-Ader)
- Eingangs-, Ausgangsimpedanz: 100 Ohm balanced
- zulässige Umgebungstemperatur: 0 °C bis 40 °C
- Reiheneinbaugeschäube 6 TE für Hutschiene DIN EN 50022

## für Videoanlagen | Aufzeichnen

... zur Funktionserweiterung von Videoanlagen, auch als Nachrüstung



REG zum Einbau in die Elektroverteilung

### FVM1000-0400 zentraler Bildspeicher

- Bildaufzeichnung Einzelbild | Bildserie
- Bildauflösung (color) 720 x 576 Pixel
- Bildspeicherung mit SD-Karte
- Bildspeicher bis zu 2.048 Bildern (64 pro Wohneinheit)
- Bildverschlüsselung (aktivierbar)
- akustische und optische Fehleranzeige
- manueller Schnappschuss
- folgende 3 Betriebsmodi einstellbar:

#### Einfamilienhausmodus

- Konfiguration der Seriennummern nicht notwendig
- Bedienung via Bild- und Funktionstaste
- Schnappschuss nach Türöffnung an Video-Innenstation (ausführbar)
- ohne Diskretionsbeschränkung (Bildaufzeichnung und -wiedergabe Türrufe an allen Video-Innenstationen)

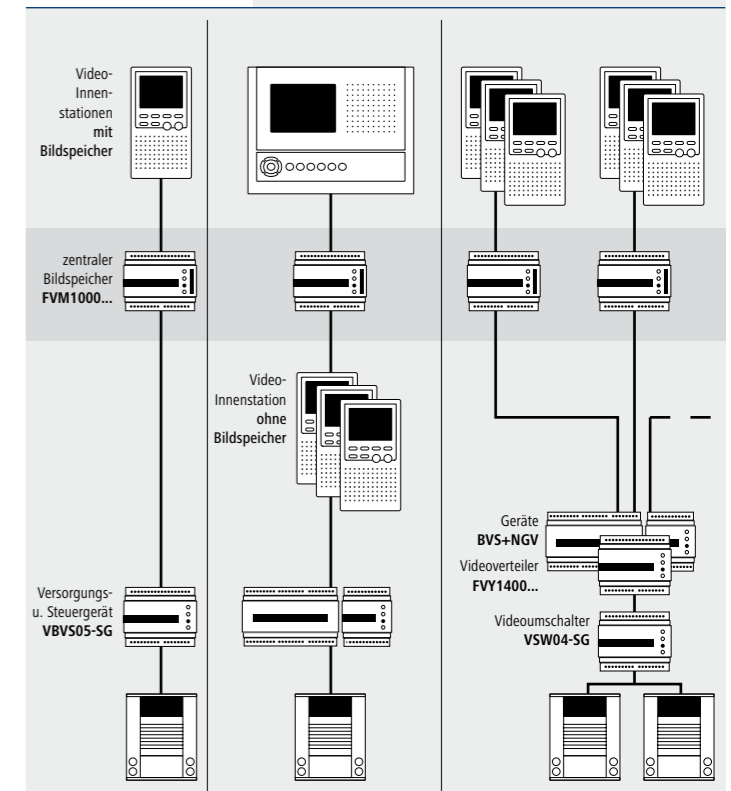
#### Basicmodus

- maximale Anzahl Wohneinheiten 32 WE
- Konfiguration der Seriennummern notwendig
- Bedienung via Bild- und Funktionstaste
- Schnappschuss nach Türöffnung an Video-Innenstation (ausführbar)
- Diskretionsbeschränkung (Bildaufzeichnung von nur an diese WE gerichteten Türufe)

#### Comfortmodus

- maximale Anzahl Wohneinheiten 32 WE
- Bedienung via OSD-Menü (Video-Innenstation)
- LED-Anzeige an Video-Innenstation
- Einstellung Datum | Uhrzeit an Video-Innenstation (deaktivierbar)
- automatische Aufzeichnung (de-/aktivierbar)
- Diskretionsbeschränkung (Bildaufzeichnung und -wiedergabe von nur an diese WE gerichteten Türufe)

- Eingangsstrom I(a) 0,4 mA
- Eingangsstrom I(P), in Ruhe 65 mA
- maximaler Eingangsstrom I(Pmax), maximal 120 mA
- Eingangsspannung U(P) 26 V DC
- Eingangs- / Ausgangsimpedanz 100 Ohm
- 2-Draht-Video signal dB Ausgangspegel (manuell einstellbar von... bis)
- Reiheneinbaugeschäube 6 TE für Hutschiene DIN EN 50022



## Interfaces | für Telefonanlagen

... zur Anbindung der Türsprechanlage an eine Telefonanlage



REG zum Einbau in die Elektroverteilung

Wird z. B. der Melderkontakt einer angeschlossenen Alarmanlage aktiviert, wählt das TK-Interface die vom Nutzer hinterlegten Rufnummern.

Nach dem Eingang einer Alarmanmeldung kann vom Telefon rückwärtig ein Schaltkontakt (Beleuchtung, Signalgeber) aktiviert werden.

Durch einen telefonischen Rückruf kann eine akustische Raumüberwachung erfolgen.

### TKI01-SG TK-Interface bis zu 16 Rufnummern

Folgende Funktionen sind über eine TK-Anbindung von TCS-Türsprechanlagen sowohl hausintern als auch weltweit verfügbar: ein Klingeln an der Außenstation wird zu einem Telefonanruf im hausinternen Netz, Festnetz oder Mobilnetz; nach Annahme des Telefonanrufs sind Funktionen, wie Türöffnen, Lichtschalten und Zusatzsteuer- und Schaltbefehle möglich. Machen Sie Ihr Telefon zur Fernbedienung und schalten Sie mit \*0 bis \*9 bis zu zehn BUS-Relais!

- Interface für die Verbindungen von Außen- und Innenstationen mit einem Telekommunikationsnetz weltweit
- Anschluss über einen üblichen analogen a/b-Telefonanschluss einer analogen oder ISDN-Telefonzentrale
- Eingang erfordert Anschluss eines potentialfreien Schalters
- Eingang zur Auslösung eines Verbindungsaufbaus / separater Rufnummernspeicher
- 16 Rufnummernspeicher mit maximal 16-stelliger Rufnummer
- Telefontasten handelsüblicher (Mobil-)Telefone schalten Türöffner, Licht und erzeugen Steuerfunktionen über Tonwahl
- gezielte Anwahl von bis zu 3 Außenstationen und gezielter Internruf von bis zu 3 Innenstation mit einem handelsüblichen Telefon
- gezielte Aktivierung von bis zu 10 Aktoren mit einem handelsüblichen Telefon
- Tag / Nachtschaltung
- Rufumleitung
- potentialfreier Relaiskontakt (Wechsler): 24 V DC / 1 A - Schaltzeit des Relais ab Werk: 10 Sekunden / über Tonwahl einstellbar
- bis zu 64 TK-Anlagen an einen TCS:BUS anschließbar
- 3-Draht-Technik erforderlich
- maximaler Eingangsstrom: 60 mA DC / 180 mA, 50/60 Hz
- Eingangsspannung: 26 V DC / Versorgung alternativ über Transformator NWW1000-0400
- zulässige Umgebungstemperatur: 0 °C bis 40 °C
- Reiheneinbaugeschäfte 6 TE für Hutschiene DIN EN 50022



REG zum Einbau in die Elektroverteilung

### TKID5-SG TK-Interface bis zu 10.000 Rufnummern

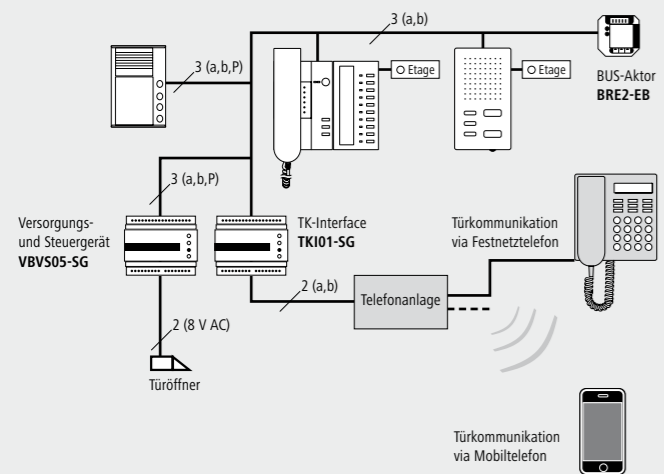
- Interface für die Verbindungen von Außen- und Innenstationen mit einer großen TK-Anlage
- für bis zu 10.000 Rufnummern innerhalb einer Anlage
- Reiheneinbaugeschäfte 6 TE für Hutschiene DIN EN 50022



REG zum Einbau in die Elektroverteilung

### TKI:home TK-Interface bis zu 2 Rufnummern

- zur Erweiterung der Anlagenpakete home:packs
- Leistungsmerkmale wie TKI01-SG zusätzlich den folgenden:
- zur Erweiterung der home:packs vorprogrammiert
- 2 Rufnummernspeicher mit maximal 16-stelliger Rufnummer
- Reiheneinbaugeschäfte 6 TE für Hutschiene DIN EN 50022



## Interfaces | für Mobilfunknetze

... zur Anbindung der Türsprechanlage an das GSM-Netz der Mobiltelefonie



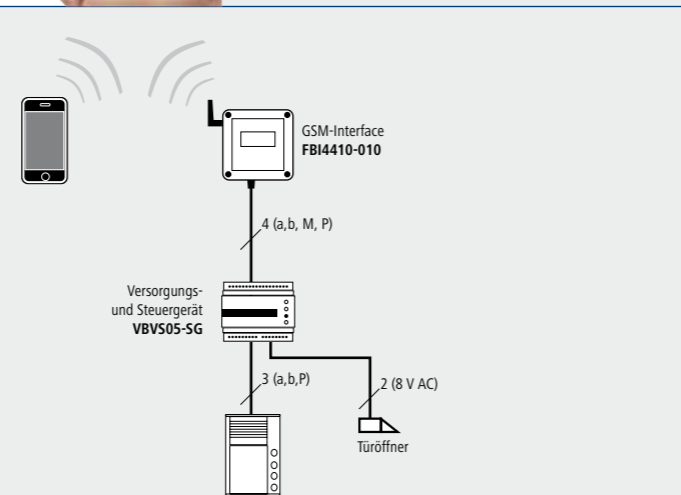
zum Einbau in die Elektroverteilung bzw. zur Montage am TCS:BUS



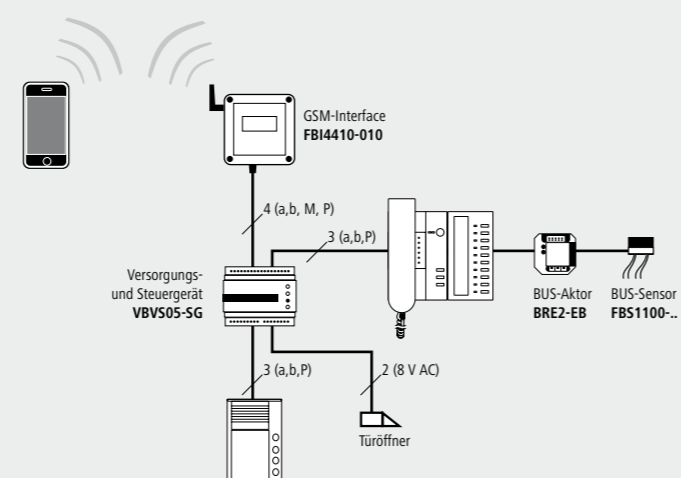
### FBI4410-0100 GSM-Interface

Interface zwischen TCS:BUS und frei wählbarem GSM Netz, dessen Funkfunktionalität und Bedienung mit dem des TK-Interface TKI01-SG vergleichbar ist.

- Sprechverbindung vom TCS:BUS über GSM Netz (wechselseitig)
- Netzarten Mobilfunk (Quadband)
- Sprechverbindung auslösen: durch Türruf von der Außenstation
- Rufweiterleitung nach Zeit vom TCS:BUS über GSM Netz
- Rufumleitung steuerbar (mit geeigneten Innenstationen)
- MFV Töne via GSM Netz während der Sprechverbindung
- Anzahl Aktoren: 2
- auslösen Aktor: via eingehender SMS, im Gespräch mit MFV-Tönen durch Mobiltelefon
- Anzahl Sensoren: 2
- Sensorfunktion Auslösen ausgehender SMS (16 Meldungen je 64 Zeichen)
- BUS-Aktionen: Verbindungsaufbau (Sprechverbindung zwischen BUS und GSM) | Auslösen ausgehender SMS | Auslösen von BUS-Funktionen durch eingehende SMS
- Bedienmenü | Benutzereingaben via Display
- Programmierung | Wartung via PC Tastatur (anschließbar) und config™ (optional)
- Benutzerführung via Menüsystem (Installateur | Tastatur | Display)
- Displaytyp: Textdisplay
- Displaygröße: zweizeilig (je 16 Zeichen)
- Aufputzgehäuse (Staub und Spritzwasser geschützt)
- Maße: H 130 mm x B 130 mm x T 40 mm



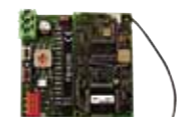
Beispiel 1: GSM-Interface als Ersatz für eine Innenstation zur Nutzung des Mobiltelefons



Beispiel 2: GSM-Interface als Ergänzung einer Sprechanlage im Einfamilienhaus

## Interfaces | für das EnOcean-Funksystem

... zur Erweiterung einer Türsprechanlage um EnOcean-Funk-Aktoren und -Sensoren



Funkinterface zur Integration in die Innenstationen Serie IMM mit Komforttastaturen bzw. Einbau in ein Leergehäuse am TCS:BUS



Funk-Interface im Leergehäuse Art. Nr. FBI4200-0140



Prospekt und Preisliste zum Funksystem exten™ „Einfach mehr Komfort“ Art. Nr. VF9008

### FBI4200-0600 EnOcean-Funkinterface

Das FBI4200 ist eine Schnittstelle für die Kopplung von EnOcean-Funkkomponenten mit einer TCS:BUS-Anlage.

#### Schaltfunktionen

- AB/AUF (EIN/AUS)-Steuerung von Jalousieantrieben über Funkaktor
- Zentral AUS-Schalten einzelner oder zentral definierter Gruppen von Verbrauchern (z. B. beim Verlassen des Hauses) ...
- Zentral EIN-Schalten von zentral definierten Gruppen von Verbrauchern (z. B. bei Betreten des Hauses) ...
- ... an der Innenstation IMMx100-014x
- Schalten elektrischer Verbraucher (z. B. Beleuchtung)
- Schalten der Außen- oder Gartenbeleuchtung im Verteilerschrank via TCS:BUS mittels Funksensoren (Taster) im Gebäude oder an der Innenstation IMMx100-014x
- Schalten elektrischer Verbraucher über Sensor (z. B. Beleuchtung) mit Zustandsanzeige am IMMx100-014x

#### Melde- und Überwachungsfunktionen

- Schalten von Leuchten, Signalleuchten zur Visualisierung (3 x Blinken) durch Aktion am TCS:BUS
- Verdrahtungsfreies Nachrüsten eines Etagenruftaster bei vorhandener TCS-Türsprechanlage
- Zentrale Zustandsanzeige AUFZU von Fenstern und Türen am IMMx100-014x

#### Elektrische Eigenschaften

- Versorgungsspannung: +24 V ± 8 % (Versorgungs- u. Steuergerät)
- Eingangsstrom: I(a) = 0,4 mA, I(P) = 40 mA
- Frequenz: 868,3 MHz | Modulation: ASK
- Sendeleistung: 10 mW
- Maße: H 42 mm x B 46 mm x T 8 mm

#### Reichweiten in Gebäuden

- Gipskarton, Holz ca. 30 m (max. durch 5 Wände)
- Ziegel, Gasbeton ca. 20 m (max. durch 3 Wände)
- Stahlbeton ca. 10 m (max. durch 1 Wand/Decke)



## Interfaces | für Beschallungsanlagen

... zur Ankopplung einer elektroakustischen Anlage (ELA)



REG zum Einbau in die Elektroverteilung

### FBI5100-0400 ELA-Interface

- Lautstärkeregler Rufton und Sprache
- Einzeldurchsage nach Internruf
- Gruppendurchsagen
- Ausgang für das NF-Signal (galvanisch getrennt)
- Ausgang zur ELA-Aktivierung
- ELA-Verbindung herstellen: Eingang Internruf mit FBI5100-Seriennummer | Ansprache Durchsagegruppe (Zuordnung FBI5100)
- ELA-Verbindung trennen: Eingang Sprechende-Protokoll
- Betriebsanzeige LED (gelb)
- Zustandsanzeige für den Ausgang (LED)
- Eingangsstrom I(a) 0,4 mA
- Eingangsstrom I(P), in Ruhe 1,9 mA
- Eingangsstrom I(Pmax), maximal 40 mA
- Ausgangsspannung 24 V ± 8%
- maximaler Leitungsdruchmesser 1,4 mm
- Belastbarkeit Relaiskontakt (Wechsler) 24 / 500 V DC / mA
- Ausgangspegel 3 an 6000 Vss / Ohm
- Reiheneinbaugeschäfte 4 TE für Hutschiene DIN EN 50022

## Interfaces | für Infrarot-Steuerungen

... zum Austausch mit infrarotgesteuerten Geräten



Kunststoffgehäuse zum Einbau in Standard-UP-Schaltdose

### FBI4100-0600 Infrarot-Tranceiver

Der IR-Tranceiver dient als TCS:BUS-Schnittstelle zu infrarot-gesteuerten Geräten, wie TV, Klimaanlage, Garagentore bzw. Beschattungssysteme. So wird beispielsweise an einer TV-Fernbedienung der Türöffner ausgelöst oder das Licht geschaltet. An einer Innenstation werden wiederum z.B. die Beschattung gesteuert oder Klimageräte geschaltet.

- Betrieb als Sender und Empfänger (TCS:BUS-Prot. ↔ IR-Protokoll)
- 8 programmierbare Kanäle (je Kanal 1 anlernbares BUS-Protokoll)
- individuelle TCS:BUS- und IR-Protokolle programmierbar
- IR-Empfänger-Betrieb: Senden von TCS:BUS-Protokollen (Tür- und Lichtprotokolle, Steuerprotokolle, Intern- oder Türöff-Protokolle)
- IR-Sender-Betrieb: Ansprache externer Geräte mit IR-Schnittstelle (z.B. Ton am Fernseher AUS bei Empfang eines Türöff-Protokolls)
- IR-Trägerfrequenz: 36 kHz
- optimale Wellenlänge: 950 nm
- Reichweite: 6 m (bei direkter Sichtverbindung)
- Abstrahlwinkel Sender: 60 Grad
- Abmaße: Hauptmodul H 40 mm x B 40 mm x T 22 mm  
Abdeckung H 70 mm x B 50 mm x T 5 mm

## Interfaces | für Netzwerke

... zur (Video-)Türkommunikation in Netzwerken



REG zum Einbau in die Elektroverteilung

### FBI6101-0400 | FBI6100-0400 SIP-Gateway für bis zu 115 Rufziele



REG zum Einbau in die Elektroverteilung

### FBI6110-0400 Video-Streamer

Die ausführliche Darstellung dieser beiden Interfaceprodukte finden Sie unter „TCS over IP“, S. 50-51

# cubic™

## Das modulare Briefkastensystem

Mit cubic™ bietet TCS einen flexiblen Baukasten für freistehende Briefkastenanlagen. Das geradlinige Design mit drei Briefkastengrößen erlaubt die Zusammenstellung einer Anlage für jeden Eingangsbereich. Harmonisch verbindet cubic™ die Funktionen Briefkasten, Türkommunikation und Beschilderung. Dabei ist die modulare Konzeption eine ideale Ausgangsbasis für schnell realisierbare Lösungen bei der Gestaltung von repräsentativen Eingangsbereichen.



Kombinierte Briefkastenanlage mit Außenstation für 12 WE

### Briefkastensystem cubic™

<b>Verwendung</b>	für freistehende Briefkastenanlagen oder als Kommunikationssäule
<b>Anzahl Briefkästen</b>	max. 12
<b>Bestückung mit Briefkästen</b>	max. 6 (je Säulenseite)   max. 12 (je Säule)
<b>Audio-Komponenten</b>	Außenstation der Serie PDS   PES
<b>Video-Komponenten</b>	Außenstation der Serie AVD   AVE
<b>Schließmechanismus</b>	Edelstahlschloss (verstärkt) mit Doppelfunktionsriegel
<b>Einwurfklappe</b>	mit Magnethalterung und Gummipuffer für ein leises und sicheres Schließen
<b>Namenschild</b>	geschützt   wechselbar   bündig abschließend mit Einwurfklappe
<b>Feuchtigkeitsschutz</b>	Bodeneinlage: trockene Lagerung der Post
<b>Montageform</b>	Steckmontage an Briefkastensäule
<b>Gehäuseform</b>	Kastengehäuse
<b>Material Kastengehäuse</b>	Stahlblech verzinkt und pulverbeschichtet in DB 703 (Eisenglimmer grau)
<b>Material Säule</b>	Aluminium pulverbeschichtet in DB 703 (Eisenglimmer grau)
<b>Material Abschluss-   Standarddach</b>	Aluminium eloxiert natur
<b>Material Briefkastentür</b>	Aluminium eloxiert natur
<b>Material Türanschlag</b>	Edelstahl

### Abmaße als Höhe x Breite x Tiefe in mm

<b>Maße Säule</b>	mm	1388 x 135 x 160 (nur Briefkastenfunktion) 1609 x 135 x 160 (mit Türkommunikation Audio / Video)
<b>Briefkasten Höheneinheiten (HE)</b>	mm	150 x 410 x 320 (1 HE) 300 x 410 x 320 (2 HE) 450 x 410 x 180 (3 HE)
<b>Fußplatte (Teil der Säule)</b>	mm	30 x 225 x 225
<b>Bodenanker</b>	mm	500 x 201 x 220

### Anwendungsbeispiele



Briefkasten für 2 WE mit 2 Briefkästen in HE3, beidseitig montiert

Briefkasten für 4 WE mit Video-Türsprechanlage, mit 4 Briefkästen in HE3, beidseitig montiert

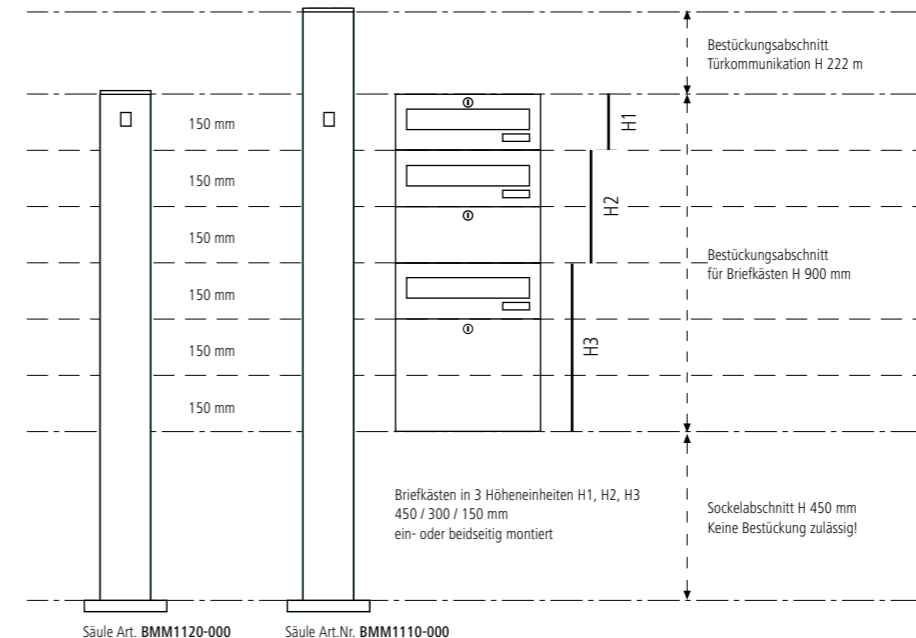
Briefkasten für 6 WE mit Video-Türsprechanlage, mit je 6 Briefkästen in HE2, beidseitig montiert

Briefkasten für 1 WE mit Video-Türsprechanlage, mit 1 Briefkasten in HE3, rechts montiert

Briefkasten für 2 WE mit Video-Türsprechanlage, mit 2 Briefkästen in HE3, beidseitig montiert

Briefkasten für 8 WE mit Video-Türsprechanlage, mit je Briefkästen in HE1 und HE2, beidseitig montiert

### Säulenabschnitte



Säule Art. BMM1120-000

Säule Art.Nr. BMM1110-000

### Produktvorteil

#### Flexibel, integrativ und individuell mit nur 9 Artikeln

Das Briefkastensystem cubic™ besteht aus insgesamt nur 9 Artikeln, die miteinander flexibel kombiniert werden und so eine zügige kundenindividuelle Vor-Ort-Montage erlauben.

Informations- und Werbeschilderung auf Anfrage



Artikelnummern	Einzelkomponenten
<b>BMM1120-0000</b>	Briefkastensäule Basis komplett
<b>BMM1110-0000</b>	Briefkastensäule Audio   Video komplett, zur Türkommunikation
<b>BMM1240-0000</b>	Briefkasten, 1 HE komplett rechts
<b>BMM1250-0000</b>	Briefkasten, 1 HE komplett links
<b>BMM1260-0000</b>	Briefkasten, 1 HE komplett rechts
<b>BMM1270-0000</b>	Briefkasten, 1 HE komplett links
<b>BMM1280-0000</b>	Briefkasten, 1 HE komplett rechts
<b>BMM1290-0000</b>	Briefkasten, 1 HE komplett links
<b>BMM1400-0000</b>	Bodenanker komplett

Informations- und Werbeschilderung auf Anfrage  
Standardausführung in Eisenglimmer grau und Aluminium natur

# TCS over IP

für die Türkommunikation in Netzwerken

Mit dem SIP-Gateway und dem Video-Streamer bietet TCS den audiovisuellen Brückenschlag vom TCS:BUS-System in IP-Netzwerke. Neben dem Videostreaming wird dabei der in der IP-Telefonie verbreitete SIP-Standard für die Audioübertragung genutzt. Dadurch kann die Mehrheit der IP-Telefonanlagen und -Telefone auch zur Türkommunikation mit TCS-Anlagen genutzt werden. Mit dem TCS:Softphone können Sie nicht nur die Türkommunikation am PC bedienen, sondern diese sogar mit der Telefonie kombinieren.

## Das Leistungskonzept

**TCS over IP**  
Flexibel, funktional und kostengünstig

Mit dem SIP-Gateway wird die Verbindung zwischen TCS:BUS und IP-Netzwerk für eine Audiokommunikation hergestellt. Somit lässt sich das gesamte Produktprogramm an TCS-Außenstationen in ein IP-Netzwerk einbinden. Nutzer haben so auch die Möglichkeit, schon bestehende TCS:BUS-Anlagen zu ergänzen und Ihre Innenstation parallel zu Ihrer IP Innenstation zu betreiben, ohne zusätzliche Schaltgeräte zur Ansteuerung eines Türöffners. Ein weiterer Schaltausgang erweitert Ihre Möglichkeiten um z.B. Licht schalten oder eine weitere Schaltaktion. Ebenfalls besteht die Möglichkeit Steuerbefehle auf den TCS:BUS zu senden um andere TCS:BUS-Geräte anzusteuern. Alle Befehle können bequem über die Wähltastatur des Telefons ausgelöst werden. Das SIP-Gateway gibt es in zwei Produktversionen mit bis zu 10 bzw. 115 Rufzielen. Die maximale Anzahl an SIP-Gateways wird nur durch das Netzwerk bzw. den SIP-Server oder SIP-Provider begrenzt. Der Video-Streamer lässt eine Einstellung der Bildübertragungsrate zu und bietet damit eine flexibel in das Netzwerk integrierbare Video over IP-Übertragung.

Vorhandene IP-Telefone (ausschließlich Snom 8xx) können so auch zur (Video-)Türkommunikation genutzt werden. Durch das Gateway und den Streamer können auch Schaltfunktionen und Statusanzeigen zwischen TCS:BUS und Netzwerken übertragen werden. Die Vorteile im Überblick:

1. Flexibilität und Kostenvorteile durch eine freie Wahl von Außenstationen und Kameras aus dem TCS:BUS-Sortiment
2. Zugriffs- und Datensicherheit durch gezieltes Einsetzen der Interfaces für eine individuelle Verbindung zu einem oder mehreren Netzwerken, ohne diese nach Außen zu öffnen oder untereinander verbinden zu müssen
3. maximale Funktionalität durch die Übertragung von Sprache, Bildern und Schaltfunktionen mit Statusanzeigen
4. Installationsvorteile durch maximale Leitungslängen und den Verzicht auf kostenintensive PoE-Switches

## Zugriffs- und Datensicherheit

**Passwortgeschützte Konfiguration am Browser**

Die Konfiguration des SIP-Gateways und des Video-Streamers erfolgt plattformunabhängig in einem Webbrowser auf Ihrem PC. Zur Verbesserung der Sicherheit erfolgt der Zugang über ein Passwort.

**Datensicherheit**  
Interfaces verhindern unbefugte Netzwerkzugriffe

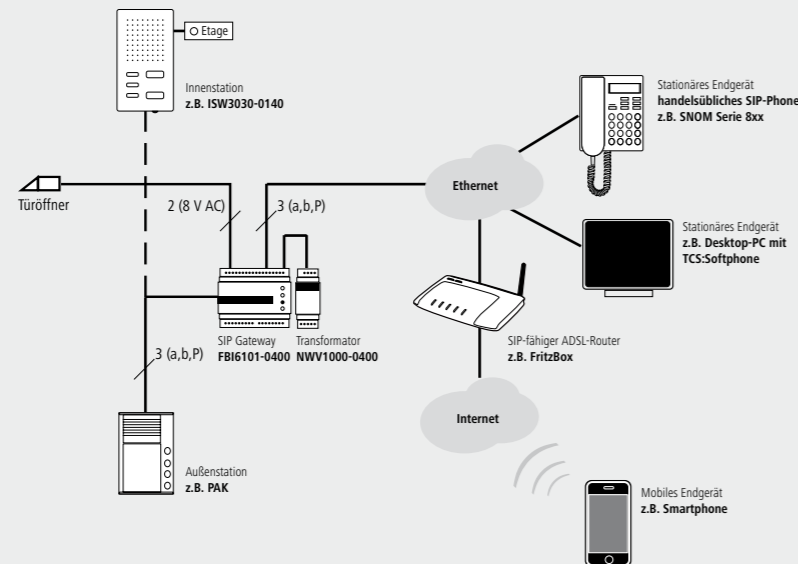
Die Verbindung von der Außenstation zum SIP-Gateway bzw. Video-Streamer wird durch den TCS:BUS hergestellt. Sie benötigen keinen Netzwerkanschluss direkt an der Außenstation. Dadurch ist ein Zugriff von Außen auf das Netzwerk ausgeschlossen. Auch die Verbindung verschiedener Netzwerke untereinander (z.B. von Firmen innerhalb eines Bürogebäudes) kann durch mehrere Interfaces vermieden werden.

## Maximale Leitungslängen mit BUS-Technik

**Kostengünstiger als eine Netzwerkverkabelung**

Beide Interfaces bündeln alle nötigen Anschlüsse an einem zentralen Punkt. Wird der TCS:BUS statt Netzkabel zur Außenstation geführt, sind Nutzer nicht an die maximale Länge des Netzkabels von nur 100 m gebunden. Der TCS:BUS ermöglicht eine zusätzliche **Kabellänge von ca. 300 m** bei einem Leitungsdurchmesser von **0,8 mm** und immer noch **150 m** bei **0,6 mm** Durchmesser. Der Einsatz zusätzlicher TCS-BUS-Produkte kann dies noch deutlich erweitern. Vorteil: **Es werden keine kostenintensiven PoE-Switches (Power over Ethernet) benötigt.**

## Anlagenprinzip für den Einsatz des SIP-Gateways



## Türkommunikation | vom TCS:BUS

### ... zur Audio-Türkommunikation in Netzwerken



REG zum Einbau in die Elektroverteilung

### FBI6101-0400 SIP-Gateway für 10 Rufziele

Das SIP-Gateway wird im Aktiv-Modus nur durch einen Transformator betrieben und stellt damit den TCS:BUS für die Außenstation und die geschaltete Türöffnerspannung zur Verfügung. Im Passivmodus verhält sich das SIP-Gateway wie ein BUS-Gerät und integriert sich so in die TCS:BUS Struktur.

- für bis zu 10 Rufziele (denen TCS:BUS Seriennummern zugeordnet sind)
- Betriebsarten Aktiv und Passiv
- Türöffnerfunktion mit potentialfreiem Relaiskontakt (Schließer: 24 V DC / 2 A)
- Lichtschaltfunktion mit potentialfreiem Relaiskontakt (Schließer: 24 V DC / 1 A)
- Türöffnerzeit 4 s (veränderbare Werkseinstellung)
- Lichtschaltzeit 4 s (veränderbare Werkseinstellung)
- Run/Prog-Anzeige mit LED
- Fehleranzeige an LED
- Betriebsanzeige an LED
- maximaler Schleifenwiderstand 20 Ohm

#### Betriebsart AKTIV

- Versorgungsspannung 8-12 V AC (Transformator NWW1000-0400)
- Ausgangsstrom I(a) 40 mA
- Ausgangsstrom I(Pmax), maximal 180 mA
- Kurzschlussfestigkeit an Strängen und P-Klemme

#### Betriebsart PASSIV

- Versorgungsspannung  $V_{26} \pm 8\%$  (Versorgungs- und Steuergerät)
- Eingangsstrom I(a) 0,05 mA | I(P) 27 mA
- Eingangsstrom I(Pmax), maximal 45 mA
- zulässige Umgebungstemperatur 0 bis +40 °C
- Reiheneinbaueinheit 6 TE für Hutschiene DIN EN 50022

#### Inbetriebnahme und Wartung

- Anschluss Ethernet an RJ45 Buchse
- Passwort geschützte Konfiguration am Browser (ohne Programm- und Treiberinstallation)
- Einschalten Programmiermodus direkt am Gerät (nur im Aktiv-Modus)

### ... Produktversion für größere Anlagen



REG zum Einbau in die Elektroverteilung

### FBI6100-0400 SIP-Gateway für 115 Rufziele

- Leistungsmerkmale wie FBI6101-0400

### ... zur systemunabhängigen Videoübertragung vom TCS:BUS in IP-Netzwerke



Videostreamer

### FBI6110-0400 Video-Streamer

- Übertragung von Video (MJPEG) und von Einzelbildern (JPEG)
- zum Türöffnen, Schalten und für Zustandsanzeigen
- Auswahl der Videoquelle und Stepfunktion über das Webinterface
- automatische Rufsignalisierung mit Zusatzprogramm für Windows
- Videoübertragung an VOIP-Telefone (SNOM) möglich
- Bildauflösung 320 x 240 Pixel
- 1 bis 10 Bilder pro Sekunde
- Bildspeicherung SD-Karte (Lieferumfang)
- Webinterface: zur Bedienung und Videoanzeige (für bis zu 10 gleichzeitige Zugriffe)
- Fehleranzeige und Betriebsanzeige an LED
- Eingangsstrom I(a) 0,2 mA
- Eingangsstrom I(P), in Ruhe 110 mA
- Eingangsstrom I(Pmax), maximal 135 mA
- Reiheneinbaueinheit 6 TE für Hutschiene DIN EN 50022

#### Inbetriebnahme und Wartung

- Konfiguration Passwort geschützt, browserbasierend (ohne Programm- und Treiberinstallation)
- Softwareupdate über SD-Karte möglich
- 2x Ethernetanschluss mit integriertem Switch RJ45 Buchse (Eingang, Ausgang zum Anschluss eines SIP-Gateways)

### ... zur Video-Türkommunikation in Netzwerken am PC



### SAX5000-0 TCS:Softphone (SIP-Softphone)

- zur VoIP- und Video-Türkommunikation
- mit Aufzeichnungsfunktion
- für Schaltfunktionen am TCS:BUS mit Statusanzeige (mit Interfaces)
- für Betriebssystem Windows ab XP

## Netzwerk-Türkommunikation | over TCP/IP

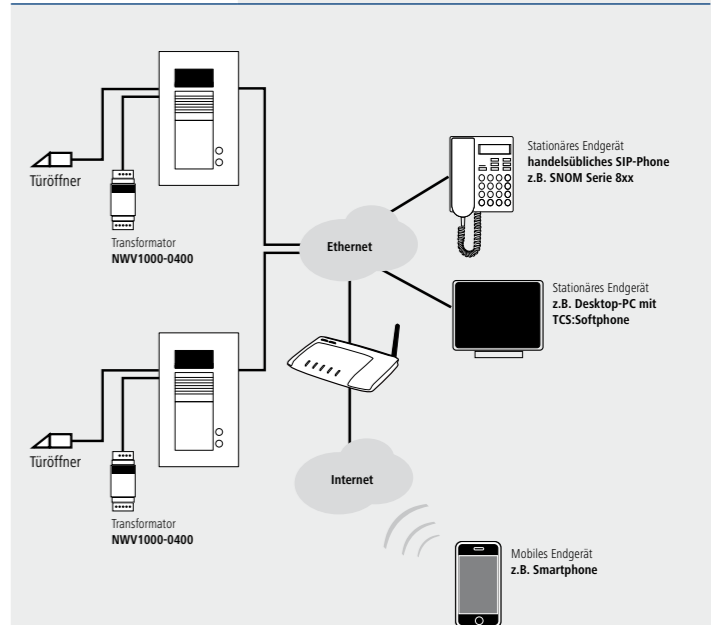
### ... Video-Außenstationen für den direkten Betrieb in Netzwerken



### AVU940x0-0010 IP-Video-Außenstationen

- für bis zu 4 Rufziele
- Quittungston beim Drücken der Tasten
- veränderbar: Lautstärke Sprachausgabe | Mikrofonempfindlichkeit
- Lichtschaltfunktion an jeder Klingeltaste
- color-Kameraart
- Bildsensor 0,4 cm (1/7") CMOS
- Auflösung bis zu 640 x 480 Pixel
- Erfassungswinkel (diagonal) 56 Grad
- Brennweite  $f = 3,7$  mm
- Lichtempfindlichkeit 0,2 Lux
- Videoübertragung via JPEG Stream (H.263)
- weisse LED-Nahfeldbeleuchtung (schaltbar)
- Automatic Gain Control
- Aluminiumfrontplatte eloxiert natur
- verchromte Klingeltasten aus Vollmetall mit wartungsfreien Kontakten
- Öffnungsprinzip win.clip™
- Spannungsversorgung: 8 - 12 V (50-60 Hz) über Trafo NWW1000-0400 | über PoE IEEE802.3af
- Eingangsstrom I(max), maximal 650 mA
- 2 potentialfreie Relaiskontakte (Wechsler 24 V DC / 2 A)
- Werkseinstellung Relaischaltzeit 5 s (potentialfreie Relaiskontakte)
- Ethernet-Anschluss RJ45-Buchse (10/100 Base TX)
- Namensfeld weiss hinterleuchtet
- Abmaße:  
Infofeldgröße H 19 | 24 mm | B 37 mm x 62 mm  
Namensfeldgröße: H 19 | 53 mm x B 62 mm  
Frontplatte: H 252 mm x B 150 mm x T 3 mm  
Unterputzkasten: H 203 mm x B 126 mm x T 40 mm
- empfohlene Montagehöhe der Kamera: 1.600 mm

natur eloxierte Aluminiumfrontplatte mit Unterputzkasten zur Unterputzmontage



# Ruf- und Durchsage-Management

in der Tür- und Internkommunikation

Die hier aufgeführten Systemprodukte sind für die Integration von Sonderfunktionen in kundenspezifischen Projekten und Anwendungen entwickelt worden. Zu diesen Anwendungen gehören z. B. Ruf- und Durchsageanlagen, Parkhaus- und Informationssysteme, Kassensprechanlagen aber auch Funktionen im privaten Wohnumfeld ...

## Sonderfunktionen | Serie IMM

### Die Innenstationen



Innenstation mit Sonderfunktionen, mit Hörer zum Gegensprechen Art. IMM1500-0140



Innenstation mit Sonderfunktionen, zum hörelosen Freisprechen Art. IMM2500-0140

### Innenstationen IMMx500-0140 mit Sonderfunktionen

Die Innenstationen der Serie IMM bieten in Ergänzung der Grundfunktionen zur Türkommunikation Sonderfunktionen für das private Wohnumfeld oder für gewerbliche Anwendungen.

Die Innenstationen der Serie IMM mit Sonderfunktionen bilden in verschiedenen Anwendungsumfeldern die ideale Ergänzung für Zentralen zum Ruf- und Durchsage-Management. Unterstützt werden dabei differenzierbare Internrufe und Schaltfunktionen sowie zentrale Durchsagen z. B. zur Bewohnerinformation.

Auch das Erkennen von längeren Aktivitätspausen und die Ergänzung mit einem Funkfinger sind möglich. Die Innenstation kann auch zur Raumüberwachung eingesetzt werden.

#### Mögliche Anwendungsumfelder

Die Innenstationen sind einsetzbar in Kommunikationsanlagen zur Internkommunikation in Zweckbauten, wie z. B. Schulen, Kitas, Kanzleien, Praxen oder auch in zentral verwalteten Ferienwohnungen und -häusern sowie im privaten Wohnumfeld. Eine Anbindung an Telefonnetze ist realisierbar.

#### Anwendungsbeispiel im privaten Wohnumfeld

Wird eine Innenstation im privaten Wohnumfeld eingesetzt, bietet sie mehrere häusliche Funktionen wie einen Babyruf. Darüber hinaus ermöglicht sie die Bewegungsmeldung und ein zentrales Schalten der Beleuchtung bzw. von elektrischen Verbrauchern.

#### Funktionen in gewerblichen Umfeldern

- Zentrale kontaktieren
- akustische Raumüberwachung (in den Raum hinein hören)
- Durchsagen (in den Raum hineinsprechen)
- in den Raum hinein hören und -sprechen: nur in Verbindung mit Anwenderprogramm Rufzentrale PCSWxxxx oder Pfortnerstationen PFSxx-EN möglich
- Raumüberwachung mittels Bewegungssensor (längere Aktivitätspausen werden erkannt)
- Schalten elektrischer Geräte oder Licht (mittels TCS-Funktionserweiterungen)

#### Montage und Abmaße

- kompaktes Gehäuse aus weißem Kunststoff zur Aufputzmontage
- Abmaße: H 215 mm (mit Hörer) x B 172 mm x T 43 mm  
H 148 mm (zum Freisprechen) x B 172 mm x T 27 mm

Die Innenstationen mit Sonderfunktionen werden ausschließlich als Kompaktgeräte angeboten.

**Hinweis:** Die Geräte sind für Anwendungen geeignet, die nicht in den Geltungsbereich Rufanlagen nach DIN VDE0834 und EN50134 und DIN77800 fallen.

### Die Sonderfunktionen



Das Gerät bietet drei farbigen Tasten, denen verschiedene Funktionen zugeordnet werden können:

#### Die 3 Funktionstasten

Die drei Tasten können optional für das Senden verschiedener Steuerfunktionen benutzt werden. Jeder Taste ist links eine rote Leuchtdiode zur Zustandsanzeige und ein Beschriftungsfeld zugeordnet.

#### Funktionstaste ROT:

Zur Aktivierung der akustischen Raumüberwachung, alternativ für Internruf 3 oder für die Steuerfunktion 10 nutzbar.

#### Funktionstaste GELB:

Zum Auslösen der Steuerfunktion 1 bzw. 2 (im Wechsel, = rastende Steuerfunktion, z. B. Abwesenheitsanzeige), alternativ für Internruf 2 oder zum Lichtschalten nutzbar.

#### Funktionstaste GRÜN:

zum Auslösen der Steuerfunktion 8, alternativ für Internruf 1 oder eine Rufumleitung nutzbar

#### Integrierter Bewegungssensor

Der Bewegungssensor dient zum Erkennen von längeren Aktivitätspausen. Er sendet eine Steuerfunktion nach Ablauf eines einstellbaren Zeitraumes, insofern in diesem Zeitraum keine Bewegung erkannt wurde. Der Zeitraum ist von 15 Minuten bis zu 63 Stunden einstellbar. Die Funktion ist auch deaktivierbar.

#### Zusatzsignalisierung

An der Innenstation eingehende Rufe und Durchsagen werden durch eine helle LED-Anzeige zusätzlich optisch signalisiert.

#### Integriertes Mikrofon und Anschluss für externen Taster

Zur akustischen Raumüberwachung (mit vorheriger Signalausgabe) enthalten die Innenstationen ein integriertes Mikrofon. Sie verfügen über eine geäußerte Anschlussklemme für einen externen Taster.

### Zubehör für Innenstationen mit Sonderfunktionen



Funkempfangsplatine Art. 0022930

Funksensor, 1-Kanal, Armband Art. 0022931

Funksensor, 1-Kanal, Halsband Art. 0022932

### Funksensoren als Armband und Halsband

- optional Ausstattung der Innenstationen IMMx500-0140 mit einer Funkempfangsplatine
  - zur Rufauslösung
  - Ansteuerung durch Funksensor, 1-Kanal, Armband
  - Ansteuerung durch Funksensor, 1-Kanal, Halsband
  - maximal 5 Funksensoren können an einer Innenstation verwendet werden

**Beachten Sie bei der Planung, dass eine Funkübertragung räumlich begrenzt oder gestört sein kann.**

## Durchsagefunktion | Serie AD4

### Grundfunktionen



### Serie AD4 Außenstation mit Durchsagefunktion

Die Außenstation AD4 ist die Alternative zu unübersichtlichen großen Klingeltableaus mit vielen Knöpfen. Die Vorteile der Außenstationen liegen darin, Namen durch die alphabetische Ordnung schnell zu finden und Änderungen in der Namensverwaltung auch in komplexen Anlagen einfach und professionell zu handhaben.

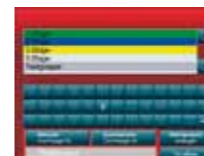
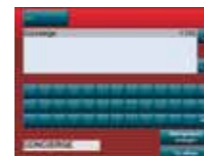
Die Namensauswahl erfolgt über eine alphabetische Namensliste. Es können mehrere Buchstaben und Ziffern für eine Suche nach einem bestimmten Namen eingegeben werden. Die Ergebnisliste wird dadurch immer weiter reduziert. Der ausgewählte Name erscheint in einem virtuellen Namensfeld mit Klingelsymbol. Durch Betätigen der symbolischen Klingeltaste wird der Türruf ausgelöst. Eine Sprachauswahl erfolgt durch 4 separate Tasten.



Die Außenstation AD4 kann durch den Betreiber direkt in Konzepte zum Gebäudemanagement eingebunden werden. Die Serie unterstützt dabei gezielte Bewohnerdurchsagen.

Mit Hilfe eines Schlüssels kann man an der AD4 die Software so umstellen, dass damit gezielte Gruppenrufe bzw. Aufforderungen an z.B. ganze Etagen oder Büros erfolgen können. Die Software kann einzelne Bewohner bzw. Rufziele zu Rufgruppen zusammengefasst und in einer vorgegebenen Reihenfolge aufgerufen werden.

Mit der Touchscreen-Software der AD4 können sowohl direkte live-Durchsagen erfolgen, als auch durch die Nutzung von in der Software hinterlegte Aufzeichnungen automatische Durchsagen ausgelöst werden.



## Sonder-Außenstationen | im Gewerbebau

### ... zur Kommunikation in gewerblichen Anwendungsumfeldern

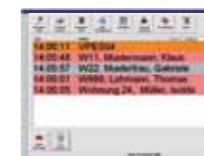


### NPAK Außenstationen für lange Leitungen

Für die Anwendung in Schranken- oder Kassenanlagen sind Außenstationen speziell für lange Leitungen erhältlich.

## Zentralen | für Kommunikationsanlagen

### ... zur Tür- und Internkommunikation



Software zur lokalen Installation auf einem PC oder Touchscreen- bzw. Wandpanel-PC

### PCSW200 | PCSW500 | PCSW1000 Anwenderprogramm Rufzentrale

Drei Basismodule bilden die Grundlage für die Erstellung und Verwaltung einer Datenbank mit 200, 500 oder 1000 Datensätzen. Die Gesamtfunktionalität der Bewohnerinformationssoftware ergibt sich aus der Art der Datensätze für Innenstationen, Außenstationen und Melder. In einem Datensatz werden unter anderem Informationen zur Seriennummer, Ort, Name, Ansagetext hinterlegt. Alle Aktionen werden in einer Protokolldatei verschlüsselt abgespeichert. Meldungen können nach definierbaren Prioritäten angezeigt und mit Farbcodes versehen werden. Die Bedieneroberfläche der Software ist für die Verwendung eines Touchscreens optimiert. Die an der Bedieneroberfläche verfügbaren Informationen können an die Erfordernisse angepasst werden.

#### Programmerweiterungen

Bei Bedarf können diese Erweiterungen (auch nachträglich) bestellt und über einen kostenpflichtigen Freigabeschlüssel freigeschaltet werden:

#### SMS-Modul

- Rufweiterleitung des Beschreibungstextes eines Datensatzes als SMS-Nachricht auf Mobiltelefone und Pager
- weitere internationale und europäische Dienste auf Anfrage

#### PSA-Modul

- Rufweiterleitung auf Personensuchanlagen (PSA) via RS232
- unterstützte PSA Bosch: Alpha1, Alpha2; Multitone: D3NA und ASCOM: Line protocol
- Pager-Anzeige des Beschreibungstextes des auslösenden Gerätes

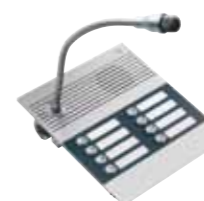
#### TKI-Modul

- Weiterleitung von Rufauslösungen über die Telefonanlage
- vom gerufenen Telefon aus kann die Bearbeitung von anstehenden Rufen vorgenommen werden
- statische und dynamische Umschaltung der Rufziele
- Standardansagetexte mit der Wohnungsnummer
- auf die Rufauslösung bezogene Ansagetexte

#### Video-Modul

- automatische Videobildaufschaltung bei Türruf
- gezielte Kameraauswahl / Türwahl (Videobildaufschaltung ohne vorherigen Türruf)
- Speicherung von Videobildern als jpg-Dateien

### ... zur Tür- und Internkommunikation



Pfortnerstation PFS08-EN mit 8 Rufzieltasten

### PFSxx-EN Pfortnerstationen für bis zu 32 Rufziele

Für die Anwendung in Sonderanlagen wie Parkhaus, Aufzug und Kassensprechanlagen steht die Geräteserie PFSxx-EN zur Verfügung. Mit dem Versorgungs- und Steuergerät VBVS05-SG können kompakte Anlagen aufgebaut werden.

- fungiert als Zentrale für Parkhaus-, Aufzug-, Arztpraxis- und Kassensprechanlagen
- zur Verwendung in Anlagen für Ruf- und Durchsagefunktionalität
- Wechselsprechen / optional Gegensprechen für Innenstation
- mit Tasten für bis zu 32 Rufziele
- Konfiguration erfolgt mit Hilfe der Software „PFS-Konfigurator“



Die Serie PFS bietet Pfortnerstationen mit bis zu 32 Rufzieltasten

# Individualität

Nutzen Sie unsere Kompetenz in der Verarbeitung und Veredelung!

Außenstationen von TCS bestehen aus präzise gefertigten und hochwertig veredelten Metalloberflächen, die sich durch Langlebigkeit und ein zeitloses Design auszeichnen. Neben den bekannten Serienprodukten bietet TCS auch Einzelanfertigungen für individuelle Formen und Funktionen. Nutzen Sie die Möglichkeiten für unterschiedliche Produktformatierungen, Schrift- und Bildgravuren sowie den Einbau von Funktionsmodulen! Auf Kundenwunsch fertigen wir auch echte Unikate.

## Echtmaterialien und „Looks“

### Aluminium, Edelstahl und Messing auch als „Look“ erhältlich

Für Außenstationen zur Aufputzmontage wird in der Regel eloxiertes Aluminium, für Unterputzmontagen zusätzlich auch Edelstahl und Messing eingesetzt. Statt der Echtmaterialien Edelstahl und Messing kann a.) ein „Edelstahl-Look“ durch das Eloxieren von Aluminium sowie b.) ein „Messing-Look“ durch das Eloxieren von Aluminium oder durch das PVD-Beschichten von Edelstahl erzeugt werden.



Außenstationen PAK und PUK in Ausführung ‚Edelstahl-Look‘

Außenstation PUK in Echtmaterial Messing



Außenstation PAK in Aluminium eloxiert gold als ‚Messing-Look‘



## Klingeltastenanordnung in Auf- und Unterputzmontagen

### Platzieren, wie man es braucht Tasten in rasterindividueller Anordnung

Für Außenstationen stehen „Projektierungsblätter“ als Downloads unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de) im Download-Bereich zur Produktplanung zur Verfügung.

Diese Projektierungsvorlagen dienen der Angebotsanfrage. Mit ihnen kann u. a. die Anordnung der Klingeltasten auf der Außenstation rasterindividuell ausgewählt werden.



Beispiel einer Außenstation der Serie PUK in Edelstahl mit einer rasterindividuellen Tastenanordnung



Beispiel einer Außenstation der Serie PES/PET in Aluminium mit einer rasterindividuellen Tastenanordnung

## Gestaltungsoptionen | variierbare Produkteigenschaften

Produkteigenschaften   Serienbezeichnungen der (Video-)Außenstationen	PAK	PDS   PDT   AVD	PES   PET   AVE	PUK   AVU	PSD   PSE	AD1 bis AD4	Säulen K1 bis K4
Material	Aluminium, eloxiert	•	•	•	•	•	•
	Edelstahl, geschliffen			•		• <sup>3</sup>	
	Messing, satiniert <b>Achtung! Patinabildung durch Oxidschicht</b> Alternativ zum Echtmaterial kann durch eine messingfarbene PVD-Beschichtung oder durch messing- bzw. gold-farben eloxiertes Aluminium eine veränderungsbeständige Oberfläche als „Messinglook“ erzeugt werden. (siehe Farbigkeiten & Oberflächenschutz)			•		• <sup>3</sup>	
Änderung der Bauform	äußere Abmaße der Außenstationen	•	•	•	•	•	•
	Klingeltastensystem und Größe der Namens- und Infofelder	•	•	•	•		
	Eloxieren von Aluminium <sup>1</sup>	•	•	•	•	•	•
Farbigkeit und Oberflächenschutz	Beschichtung nach der RAL Classic-Farbskala	•	•	•	•	•	•
	PVD-Beschichtung von Edelstahl z.B. zur Herstellung v. „Messinglook“ (siehe Material: Messing satiniert)			•		• <sup>3</sup>	
Gravuren (optional farbig ausgelegt)	von Text und/oder Grafik <sup>2</sup>	•	•	•	•	•	•
Funktionsergänzungen	codelock 12   Fingerprints Scanner			•			

<sup>1,2</sup> Beachten Sie die Rahmenbedingungen zum Eloxieren und Gravieren. <sup>3</sup> Kann nicht für alle Bedienelemente garantiert werden. • verfügbares Merkmal

## Rahmenbedingungen | herstellungstechnische Hinweise

### Eloxieren

#### Eloxalfarben auf dem Basismaterial Aluminium

Eloxalfarben auf dem Basismaterial Aluminium:

TCS bietet ein umfangreiches Spektrum an Eloxalfarben, die auch bemustert werden können. Andere Farben können auf Anfrage geliefert werden. Dabei ist die Lieferung eines Referenzmusters hilfreich, aber nicht reproduzierbar!

Folgende Einschränkungen sind zu beachten:

#### Reproduzierbarkeit

Einige Eloxalfarben sind nur eingeschränkt reproduzierbar. Das bedeutet, dass es bei Nachbestellungen einer Eloxalfarbe technologisch bedingt zu Farbabweichungen gegenüber dem zuvor gefertigten Produkt kommen kann.

#### Großflächiges Eloxieren

Große Flächen sind nur bedingt durch Eloxieren über die gesamte Fläche hinweg farblich homogen herstellbar. Neben der Flächenausdehnung können auch Materialeigenschaften einzelner Bestandteile (Einbauten) einer Fläche zu Farbabweichungen führen. Zur Umsetzung eines Vorhabens und zu möglichen Alternativen bieten wir eine individuelle projektbezogene Beratung an.

#### Lichteinheit bzw. UV-Beständigkeit

Eloxalfarben sind nicht uneingeschränkt lichtecht. Damit in Zusammenhang steht das oben beschriebene Problem der Reproduzierbarkeit hinsichtlich Farbveränderungen.

#### Farbwiedergabe und Materialbeschaffenheit

Teilkomponenten eines Artikels werden sich in der Eloxalfarbe unterscheiden. So differieren z. B. die Lautsprecherabdeckung und das Gehäuse einer Außenstation in ihrer Walzrichtung. Damit kann bei synchroner und identischer Herstellung ein unterschiedlicher Farb-Eindruck entstehen.



PAK in Aluminium eloxiert blau



PAK in Aluminium eloxiert bronze



PAK in Aluminium eloxiert Messinglook

### Gravieren

#### Datenformate für Schrift- und Bildgravuren

Für Gravuren werden Vektordaten bzw. Schriftenformate in üblichen Dateiformaten verarbeitet. Eine optimale Datenverarbeitung kann mit dem

- Schriftformat TrueType und dem
- Grafikformat .dxf (mit Outline)

...garantiert werden. Andere gelieferte Dateiformate wie auch Pixelgrafik werden auf Anfrage bearbeitet.



PUK mit mehrfarbig ausgelegter Gravur



Video-Außenstation AVU mit:  
• Durchfräsung und Auslegung mit hinterleuchtetem Kunststoff  
• farbig ausgelegter Gravur einer Freiform sowie Text

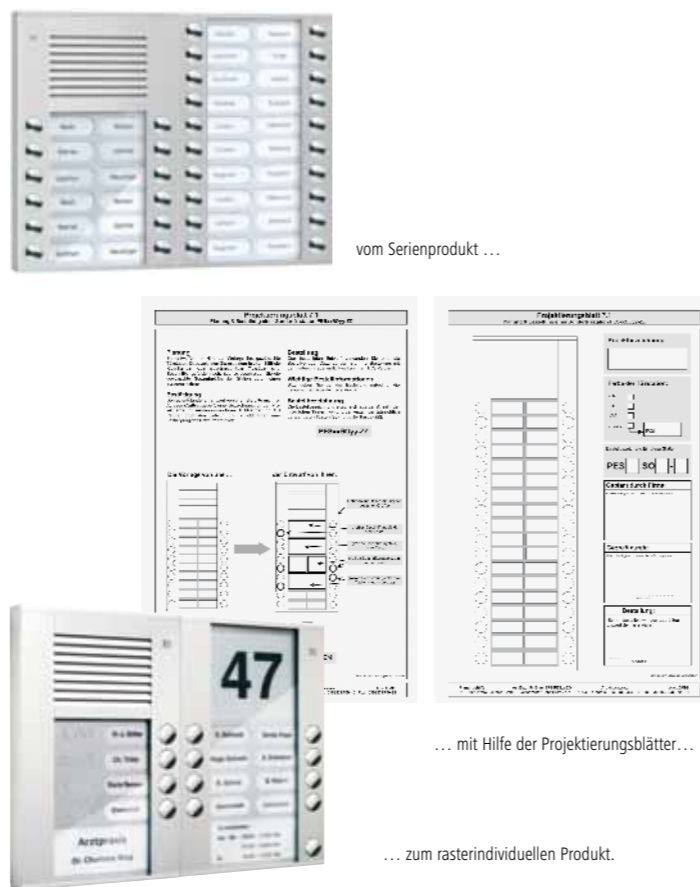
## Ihre Anfrage | Unser Angebot

Für Einzelanfertigungen halten wir für Sie **Form- und Projektierungsblätter** bereit. Diese Vorlagen basieren auf den angebotenen Außenstationsserien. Tragen Sie auf dem ausgewählten Blatt Ihre Vorstellungen ein und senden dieses für ein individuelles Angebot per Fax an **03933 - 87 99 81**.

- Form- und Projektierungsblätter erhalten Sie:
  - > als Fax von der **Hotline 04194 - 988 11 88** (dt. Festnetz)
  - > unter **www.tcsag.de** im Bereich Downloads
  - > beim **TCS-Außendienst** in Ihrer Region.

Unabhängig von diesen Vorlagen fertigen wir auch Unikate, für deren Herstellung wir entsprechende Projektierungs- und Konstruktionsleistungen anbieten. Diesbezügliche Anfragen richten Sie bitte telefonisch direkt an unsere **Hotline 04194 - 988 11 88** (dt. Festnetz) oder senden diese per Mail an **hotline@tcsag.de** bzw. als Fax an **03933 - 87 99 81**. Wir beraten Sie auch gern vor Ort: mit einem Vollsortiment in Funktion sowie Materialbeispielen.

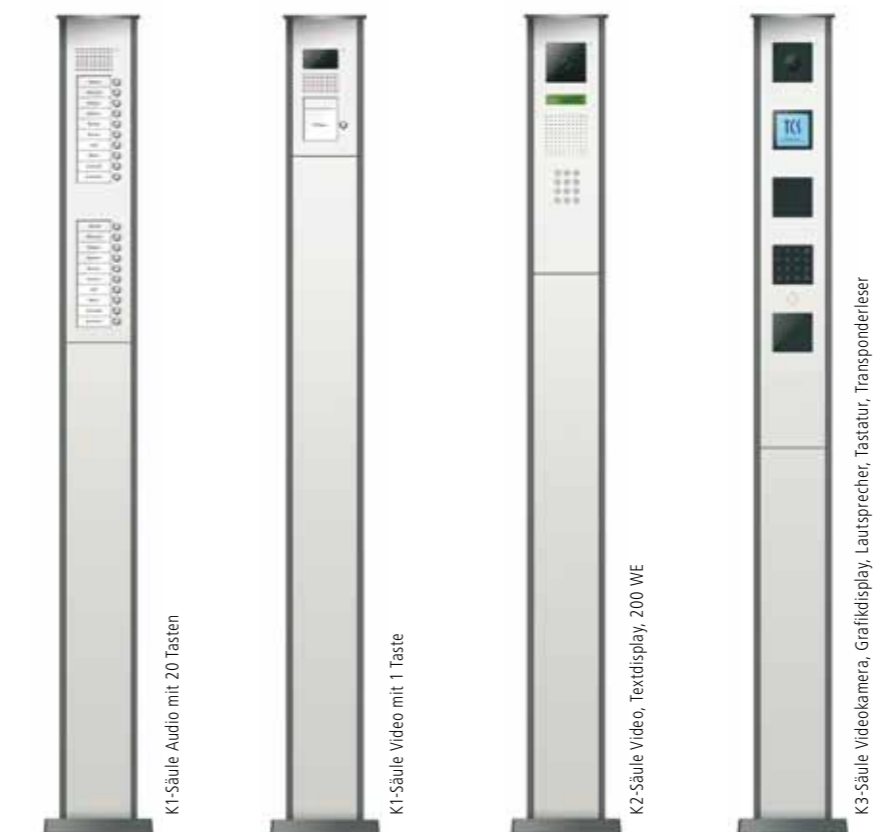
Neben einer Beratung erhalten Sie auf Ihre Anfrage hin ein konkretes Angebot, bestehend aus einer Leistungsbeschreibung und dem Angebotspreis. Eine verbindliche Auftragserteilung erfolgt durch Ihre Unterschrift unter der Leistungsbeschreibung und durch deren Rücksendung an TCS. Die Lieferzeit variiert entsprechend nach Aufwand und wird auf dem Angebot individuell vermerkt.



Einzelanfertigungen von Unikaten sind mit kundenindividuellen Projektierungs- und Konstruktionsleistungen verbunden. Das Ergebnis lohnt sich und kann einem Eingangsbereich eine ganz persönliche Note verleihen.

## Kommunikationssäulen | mit individualisierter Bestückung

Maximale Funktionalität zur freistehenden Montage



### 4 Ausführungen multifunktional und für bis zu 1000 Rufziele

Der Säulenkörper besteht aus einem stabilen Aluminiumprofil, das ohne sichtbare Verschraubungen mit Frontsegmenten aus Aluminium kombiniert wird. Die Montage erfolgt auf festem Grund (Beton) durch einen verschraubbaren Sockel bzw. mit einem Bodenanker zum Einbetonieren. Kommunikationssäulen und die Einbauten sind ausschließlich für Sicherheitskleinspannungen sicherer Trennung (SELV) und Schutzkleinspannungen sicherer Trennung (PELV) zugelassen.

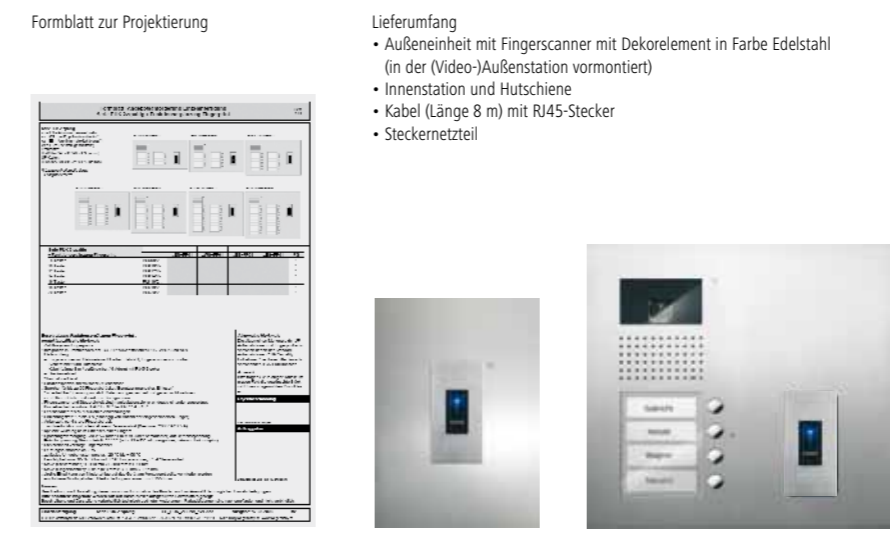
- K1 Kommunikationssäulen für Audio- und Videoanlagen mit bis zu 20 Klingeltasten**
  - als Audio- und Videovarianten mit n Klingeltasten für bis zu 20 Wohneinheiten
  - bei n > 10 werden 2 Tastenfelder mit jeweils n/2 Tasten platziert: Bsp. 12 T = 6 + 6. Bei n > 10 und ungerader Tastenzahl wird im oberen Tastenfeld die um 1 größere Tastenzahl platziert Bsp. 11 T = 6 + 5.
- K2 Kommunikationssäulen mit Textdisplay für Audio- und Videoanlagen mit bis zu 200 Klingeltasten**
  - Außenstation mit zweizeiligem Textdisplay
  - Rufzieleingabe mit 12er Tastatur (mit Codeschlossfunktion)
- K3 Kommunikationssäule mit Grafikdisplay für Audio- und Videoanlagen mit bis zu 100 | 200 | 1.000 Rufziele**
  - Außenstationen mit Grafikdisplay
  - Rufzieleingabe wahlweise mit Drehwähler oder 16er Tastatur (mit Codeschlossfunktion)

Bitte rückseitige Installationsfreiheit von 800 mm am Aufstellungsort berücksichtigen.  
Ab Sommer 2011 lieferbar.

## Funktionsergänzungen | für die individuelle Zutrittskontrolle in Unterputzmontagen

### Fingerprints Scanner für den stand-alone-Betrieb und zur Integration in Außenstationen

Mit dem Fingerprints Scanner werden (Video-) Außenstationen um die biometrische Zutrittskontrolle funktional ergänzt. Stand-alone funktionierend, bietet der kompakte Fingerprints Scanner das Türöffnen oder eine alternative Auslösefunktion für bis zu 99 Nutzer. Als Funktionsergänzung kann er in Außenstationen zur Unterputzmontage der Serien PUK, AVU und in Display-Außenstationen integriert werden.



### Codeschloss zur Integration in Außenstationen

Abgeleitet vom separat erhältlichen codeLock12 können Außenstationen der Serien PUK und AVU mit integriertem Codeschloss ausgestattet werden.



## Hardware | zur Inbetriebnahme und Wartung

... zur vor-Ort-Inbetriebnahme und Wartung von TCS:BUS-Anlagen



### TCSK-01 Servicegerät

Konzipiert für die zeitsparende Inbetriebnahme von Standardanlagen, unterstützt das Servicegerät auch einen schnellen Systemcheck. Es ist preiswert, leicht zu bedienen und dabei nur so groß wie ein Telefonhörer. Das Servicegerät wird einfach über einen Servicestecker in der Außenstation an den BUS angeschlossen. Von der Außenstation wird so eine zentrale Programmierung der Grundfunktionen der Geräte ermöglicht. Die Stromversorgung erfolgt dabei direkt über den BUS, so dass leere Batterien kein Problem darstellen können. Installation, Programmierung, Konfiguration und Wartung der TCS-Anlage sind so einfach und zeitsparend möglich.

Funktionen und Vorteile:

- Klingeltastenprogrammierung**  
Am Servicegerät kann einfache Programmierung der Klingeltasten ohne „2. Mann“ im Gebäude erfolgen.
- Sonderfunktionen**  
Einstellen von speziellen Funktionen wie Programmiersperre; die Anlage kann nicht aus Versehen umprogrammiert werden; diese Sperre kann auch mit dem Servicegerät wieder entfernt werden
- Testen der Sprechverbindungen**  
Vom Servicegerät können Sprechverbindungen zur Außen- und den Innenstationen getestet werden.
- Überprüfen der :BUS-Installation im Service-Mode**  
Am Servicegerät können mehrere TCS:BUS-Parameter wie z.B. :BUS-Spannungen, :BUS-Befehle etc. angezeigt werden.
- Rufunterdrückung**  
Bei eingeschalteter Rufunterdrückung werden Rufe von der Haus- und Wohnungstür unterdrückt. Dabei können alle Grundfunktionen getestet werden, ohne dass der Nutzer durch häufiges Klingeln belästigt wird; unbeabsichtigtes Bedienen der Anlage durch den Mieter entfällt

### Anwendungsbeispiel: Das Programmieren von Klingeltasten

- Zur Programmierung schließen Sie das Servicegerät über die Schnittstelle an die Außenstation an.**  
  
Adapterplatte
- Dann geben Sie die Seriennummer der Innenstation ein.**
- Bestätigen die Seriennummer.**
- Eine zweite Seriennummer kann auf einen belegten Klingeltaste programmiert werden.**



## Software und Interface | zur Konfiguration, Inbetriebnahme und Wartung

... zur ortsunabhängigen Inbetriebnahme und Wartung von TCS:BUS-Anlagen



### SKX7000-0 Konfigurationssoftware configo™

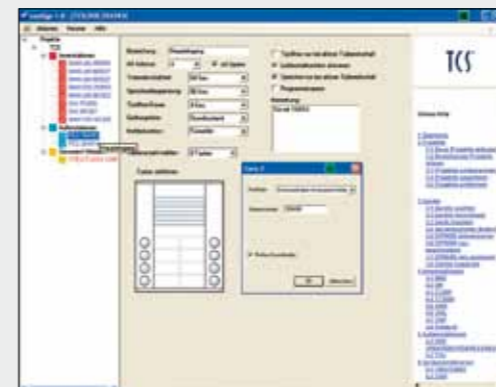


zur Installation auf einem PC oder Laptop

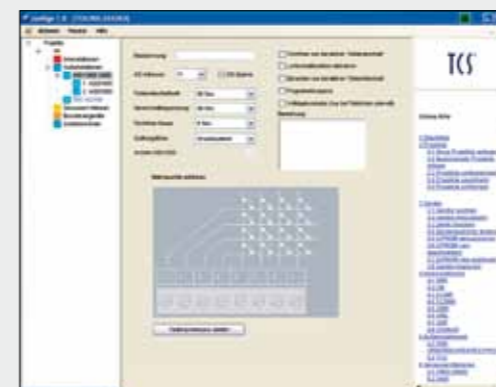
BUS-Technik einfach gemacht. Mit configo™ ist die Anlagenkonfiguration auch ortsunabhängig am PC möglich. configo™ erzeugt an jedem PC oder Laptop einen TCS:BUS, so dass einfach per Mouse click die Innenstationen den Klingeltasten zugeordnet werden können. Auch für bereits installierte Anlagen ist configo™ hilfreich, da es z.B. im Wartungsfall das Auslesen der Seriennummern sämtlicher Geräte der Anlage ermöglicht.

- ortsunabhängige 1-Mann-Konfiguration der Anlage
- Erzeugen einer Türsprechanlage am PC, ohne BUS-Anschluss
- drag&drop-Zuordnung der Geräte und Aktivieren von Zusatzfunktionen
- vereinfachte Wartung bestehender Anlagen
- Auslesen von Geräten, deren Funktionen und Verknüpfungen
- Bearbeitung der ausgelesenen Konfiguration
- übersichtliche Anlagendokumentation
- kostenloser Download der Software und Demo-Filme unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de) verfügbar
- zur Datenübertragung vom PC in eine TCS-Anlage ist das Wartungsinterface aus dem Wartungspaket notwendig

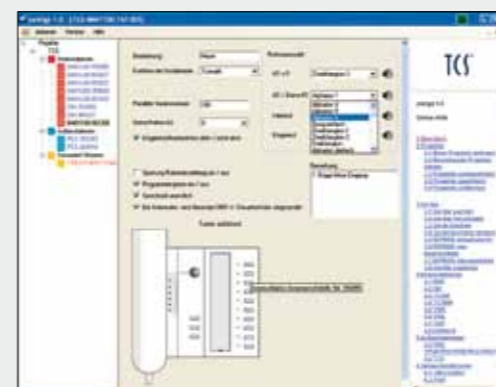
Auswahl der Außenstation, hier Serie PES



Matrixdarstellung für den Einbau-Türlautsprecher



Zuordnung des Ruftons für eine gewählte Innenstation



Wartungspaket aus Wartungsinterface und Hilfsprogrammen

### FBI1200-0000 Wartungspaket, USB



Wartungsinterface für den PC oder Laptop ist Teil des Wartungspaketes

Das Wartungspaket besteht aus dem Wartungsinterface und mehreren Hilfsprogrammen und dient zur Konfiguration, Analyse und Wartung einzelner Produkteigenschaften als auch der ganzen TCS-Anlage.

- besteht aus Wartungsinterface und Wartungsprogramm sowie den folgenden Hilfsprogrammen:
  - Konfigurationssoftware configo™
  - ADx-Konfigurator
  - PFS-Konfigurator
  - Zutrittskonfigurator PCitMini
- enthält zur Demonstration eingeschränkte Vollversionen für Anwenderprogramme, für deren Nutzung kostenpflichtige Freigabeschlüssel notwendig sind
- ist nur für Hilfsprogramme zugelassen

#### Lieferumfang

- TCS-Datenträger (CDROM)
- Wartungsinterface mit USB-Anschluss
- Adapterplatte
- Hörer zum Testen von Sprechverbindungen
- Verbindungsleitungen



Wartungspaket

### Zubehör

### 0031987 Serviceproduktkoffer



- Hartschalenkoffer für die Aufbewahrung des Servicegerätes bzw. des Wartungspaketes
- Farbe: blau
- Kofferdeckel mit Noppenschium und Fach für Produktinformation
- Bodenplatte und Einsatz aus PU-Schaum
- Innenmaße 270 mm x 185 mm x 76 mm





### Inbetriebnahme und Wartung | (Video-)Außenstationen

Serienbezeichnungen der (Video-)Außenstationen	PAK	PDS   PDT	PES   PET	PUK	PSD   PSE   AVS	TCU (ASI)	AD1	AD2 (Video)	AD3	AD4	AVD   AVE	AVU
<b>Fehleranzeige</b>												
optisch						•						
akustisch						•						
<b>Speicher</b>												
tauschbar gesteckt	•	•	•	•	•	•		•			•	•
<b>Konfiguration und Wartung</b>												
via Mastercode							•	•	•	•		
<b>manuell veränderbare Parameter</b>												
Rufziele bzw. Lichtschaltfunktion	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Lautstärke Sprachausgabe	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Quittungstonauswahl	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Lautstärke Quittungston						•		•				
Mikrofonempfindlichkeit	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•
<b>mit Servicegerät TCSK-01 veränderbare Parameter</b>												
Rufziele bzw. Lichtschaltfunktion	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Gesprächszeit	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Audio-AS-Adresse ändern	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sperren	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>mit Software veränderbare Parameter</b>												
Rufziele bzw. Lichtschaltfunktion	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Gesprächszeit	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Türbereitschaftszeit	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Türöffnerzeit	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Audio-AS-Adresse ändern (Grenzrufton AS)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sperren	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

### Inbetriebnahme und Wartung | Eingabe- und Lesegeräte

Artikel(gruppen)-Bezeichnungen der Eingabe- und Lesegeräte zur Zutrittskontrolle	Codeschloss AZF50000-0010	Codeschloss AZC50000-0010	iKey- Leser	Transponder- Leser
<b>manuell veränderbare Parameter</b>				
Anlernen von Codes (Codes via Mastercode)	•	•		
Anlernen von Schlüsseln (Transponder und Master-Transponder mit IR-Fernbedienung)			•	•
Lichtschaltfunktion	•	•		•
Relaisschaltzeit		•	•	•
Schaltzeit für R-Kontakt	•			
AS-Adresse	•	•	•	•
Werkseinstellung laden	•	•	•	•
Mastercode ändern	•	•		•
<b>mit Software configo™ veränderbare Parameter</b>				
Anlernen von Codes und Schlüsseln	•	•	•	•
Relaisschaltzeit bzw. Schaltzeit für R-Kontakt	•	•	•	•
AS-Adresse	•	•	•	•

### Inbetriebnahme und Wartung | (Video-)Innenstationen

Artikelnummern der (Video-)Innenstationen	ISH3030-0140 ISW3030-0140	ISW4210-014x ISW4220-014x	IMM1100-014x IMM1110-014x	IMM2100-014x IMM2110-014x	IMM1300-014x	IMM1310-014x	IMM2300-014x	IMM2310-014x	ecoos™	sky™	skyline™
<b>Betriebsanzeige</b>											
OSD-Menü									•	•	•
LED (blau)		•									•
<b>Fehleranzeige</b>											
optisch akustisch (Summenfehleranzeige an LED)	•								•	•	•
<b>manuell veränderbare Parameter</b>											
Gesprächslautstärke	•										
Ruftonlautstärke	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ruftonauswahl	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ruftonabschaltung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Farbsättigung					•	•	•	•	•	•	•
Helligkeit					•	•	•	•	•	•	•
Kontrast									•	•	•
<b>mit Servicegerät TCSK-01 veränderbare Parameter</b>											
Lichtschaltfunktion	○	•	○	○	○	○	○	○	•	•	•
Internruf (an Funktionstaste)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Parallelruf	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rufumleitung (an Funktionstaste)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Türöffnerautomatik (an Funktionstaste)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Steuerfunktion (an Funktionstaste)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>mit Software configo™ veränderbare Parameter</b>											
Wechselsprechen	○	•	•	•			•	•	•	•	•
Ruftonauswahl	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Internruf/e		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Parallelruf	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rufumleitung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Türöffnerautomatik		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Etagentüröffnerfunktion		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Steuerfunktion/en		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Anzeigefunktion/en (für Komforttastatur)			•	•		•		•			
automatisches Freisprechen nach Internruf	○	•		•			•	•	•	•	•
Audio AS-Adresse ändern (Grenzrufton AS)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Werkseinstellung laden	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Senden der Absenderseriennummer bei Internrufen		•	○	•	○	○	•	•	•	•	•
unendliche Sprechzeit	•	•							•	•	•

• verfügbares bzw. aktivierbares Merkmal ○ feste Werkseinstellung ● nur bei Produktversion zum Freisprechen

## Elektrische Eigenschaften | (Video-)Außenstationen

Serienbezeichnungen der (Video-)Außenstationen		PAK	PDS <sup>1</sup>   PDT <sup>2a</sup>	PES <sup>1</sup>   PET <sup>2a, 2b</sup>	PUK <sup>1, 2, 3</sup>	PSD   PSE	TCU (ASI)	AD1	AD2 (Video)	AD3	AD4	AVD   AVE	AVU <sup>1, 2, 3</sup>	codelock IZ	Codeschloss cPAKL	iKey-Leser	tPAKL-M <sup>1</sup> / tLeser-M <sup>2</sup>
Eingangsstrom I(a) in mA	in mA	0,4	0,4 <sup>1</sup>	0,4 <sup>1</sup> 0,8 <sup>2a</sup> 1,2 <sup>3a</sup>	0,4 <sup>1</sup> 0,8 <sup>2</sup> 1,2 <sup>3</sup>	0,4 (audio)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	2,8	0,4 <sup>1</sup> 0,8 <sup>2</sup> 1,2 <sup>3</sup>	0,4	0,4	0,4	0,1
Eingangsstrom I(P), in Ruhe	in mA	11	16 <sup>1</sup> 11 <sup>2a</sup>	16 <sup>1</sup> 12 <sup>2a</sup> 23 <sup>3a</sup>	19 <sup>1</sup> 36 <sup>2</sup> 53 <sup>3</sup>	16 (audio)	4,4	40	86	140* (audio) 220 (video)	98	200	140 <sup>1</sup> 156 <sup>2</sup> 173 <sup>3</sup>	14	1,6	2,6	13 <sup>1</sup> 8,5 <sup>2</sup>
Eingangsstrom I(Pmax), maximal	in mA	21	65 <sup>1</sup> 11 <sup>2</sup>	65 12 <sup>2</sup> 23 <sup>3</sup>	36 <sup>1</sup> 40 <sup>2</sup> 58 <sup>3</sup>	65 (audio)	140	85	120 (audio) 200 (video)	245 (audio) 340 (video)	135	240	156 <sup>1</sup> 160 <sup>2</sup> 178 <sup>3</sup>	59	36	60	58 <sup>1</sup> 25 <sup>2</sup>
Versorgungsspannung	24/26 V ± 8%	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Eingangsspannung	230 V / 50-60 Hz	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
zusätzliche Klemme R	Funktionserweiterung Türöffnen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
zusätzliche Klemme S	Auslösen von Türöffner-, Licht-, Steuerfunktion oder Türruf	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
zusätzliche Anschlüsse	USB-B   RS485	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RS485
Verdrahtungstechnik (Anzahl Drähte)	3 notwendig 6 notwendig	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

PET<sup>2</sup> = PET12 bis PET20, PET<sup>3</sup> = PET22 bis PET28, PUK<sup>1</sup> = einspaltig, PUK<sup>2</sup> = zweispaltig, PUK<sup>3</sup> = dreispaltig, AVU<sup>1</sup> = einspaltig, AVU<sup>2</sup> = zweispaltig, AVU<sup>3</sup> = dreispaltig

\* Nur Audiokonfiguration der AD3, mit Videokameramodul erhöht sich der Eingangsstrom.

<sup>2a, 3a</sup> Angabe des zusätzlichen Eingangsstroms einer Klingelastenerweiterung PDT und PET, der zum Wert<sup>1</sup> der Außenstation PDS bzw. PES hinzuaddiert werden muss.

Die elektrischen Eigenschaften zu den externen Kameras entnehmen Sie bitte den entsprechenden Datenblättern im Internet unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de)

## Elektrische Eigenschaften | (Video-)Innenstationen

Artikelnummern der (Video-)Innenstationen	ISH3030-0140	ISW3030-0140	ISW4210-014x	IMM1100-014x	IMM1110-014x	IMM2100-014x	IMM2110-014x	IMM1300-014x	IMM1310-014x	IMM2300-014x	IMM2310-014x	ecoos™	sky™	skyline™
Eingangsstrom I(a) in mA	2-Draht-Betrieb 3-Draht-Betrieb 6-Draht-Betrieb	1 0,2	1 0,2	2,6 0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4
Eingangsstrom I(P), in Ruhe in mA		0,8	0,8	3,2	4,4	7,1	4,7	7,4	4,4	7,1	4,7	7,4	16,5	19,5
Eingangsstrom I(Pmax), maximal in mA		70	74	40	90	102	112	124	133	145	155	167	175	440
Videobildaufschaltung	AS-abhängig	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
zusätzliche Anschlüsse	für Etagentaster	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Versorgungsspannung	24 / 26 V ± 8%	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Verdrahtungstechnik (Anzahl Drähte)	2 möglich 3 notwendig 6 notwendig	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● verfügbares Merkmal ○ feste Werkseinstellung

## Auslaufprodukte | Pakete und Innenstationen

... lieferbar bis 31.08.2011



PPA01-EN



PPAF01-EN



PPU01-EN

### pre:packs vorkonfigurierte Türsprechanlagen

Die Paketkomponenten sind bereits vorkonfiguriert. Die Außenstationen wahlweise zur Auf- oder Unterputzmontage überzeugen durch das langlebige Material Aluminium. Die Innenstationen wahlweise klassisch mit Hörer oder komfortabel zum Freisprechen.

#### Die Außenstationen der Serien PAK und PUK

- präzise gefügte Aluminiumgehäuse bzw. -frontplatten
- Klingeltasten aus verchromtem Vollmetall
- minimale Auf- und Unterputz-Bauhöhen (16 bzw. 3 mm)
- verdeckte Öffnungstechnik win:clip™ zum Vandalismusschutz
- langlebige und sparsame LED-Namensfeldbeleuchtung
- Quittungston nach dem Betätigen der Klingeltasten

#### Das Türtelefon mit Hörer

- stufenlose Änderung der Ruftonlautstärke
- Auswahl aus 13 Rufönen
- Statusanzeigen über zwei Leuchtdioden
- Rufunterscheidung zwischen Haus- und Wohnungstür
- Lichtschalttaste und Rufonabschaltung
- Funktionstaste für eine individuelle Schaltfunktion

#### Die Innenstation zum Freisprechen

- stufenlose Änderung der Rufonlautstärke
- Auswahl aus 13 Rufönen
- Rufonabschaltung mit optischer Anzeige
- Rufonunterscheidung von Haus-, Wohnungstür-, Internruf
- Lichtschalttaste, Funktionstaste (z.B. Internruf oder Rufumleitung)

... lieferbar bis 31.08.2011



Türtelefon ISH1030-0140



Tischzubehör TUS2-ZB für das Türtelefon ISH1030-0140  
• mit 3 m Anschlusskabel mit 6-poligem Modularstecker  
• bauseitige Anschlussdose UAE8 oder RJ45  
• Aluminium eloxiert (EN)  
• Maße: H 185 mm x B 67 mm x T 26 mm

### ISH1030-0140 Türtelefon

- zur Aufputzmontage / aufstellbar (Tischzubehör)
- zum Gegensprechen
- Gehäuse aus antistatischem und recycelbarem Kunststoff
- blaue Türöffnertaste
- Lichttaste
- 1 Steuertaste ab Werk: mit Steuerfunktion fest belegt
- Auswahl aus 13 Rufönen
- akustische und optische Rufunterscheidung zwischen Haus-, Wohnungstür und Internruf (Internruf nur empfangbar)
- Rufonlautstärke / manuell einstellbar
- Rufonabschaltung mit optischer Anzeige
- optische Besetztanzeige bei bestehender Sprechverbindung
- Mithörsperre und automatische Gesprächsabschaltung
- Audio- und Video-Innenstationen sind innerhalb einer Anlage kombinierbar
- 2- und 3-Draht-Technik möglich
- Eingangsstrom: I(a) = 1,6 mA in Ruhe
- Eingangsstrom (3-Draht): I(a) = 0,4 mA, I(P) = 1,2 mA in Ruhe
- maximaler Eingangsstrom: I(Pmax) = 67 mA
- Zulässige Umgebungstemperatur: 0 °C bis 40 °C
- Maße: H 212 mm x B 94 mm x T 65 mm

... lieferbar bis 31.08.2011



Innenstation zum Gegensprechen IMM1000-0140



Innenstation zum Freisprechen ISW4100-0140

### IMM1000-014x | ISW4100-014x Innenstationen zum Gegen- | Freisprechen

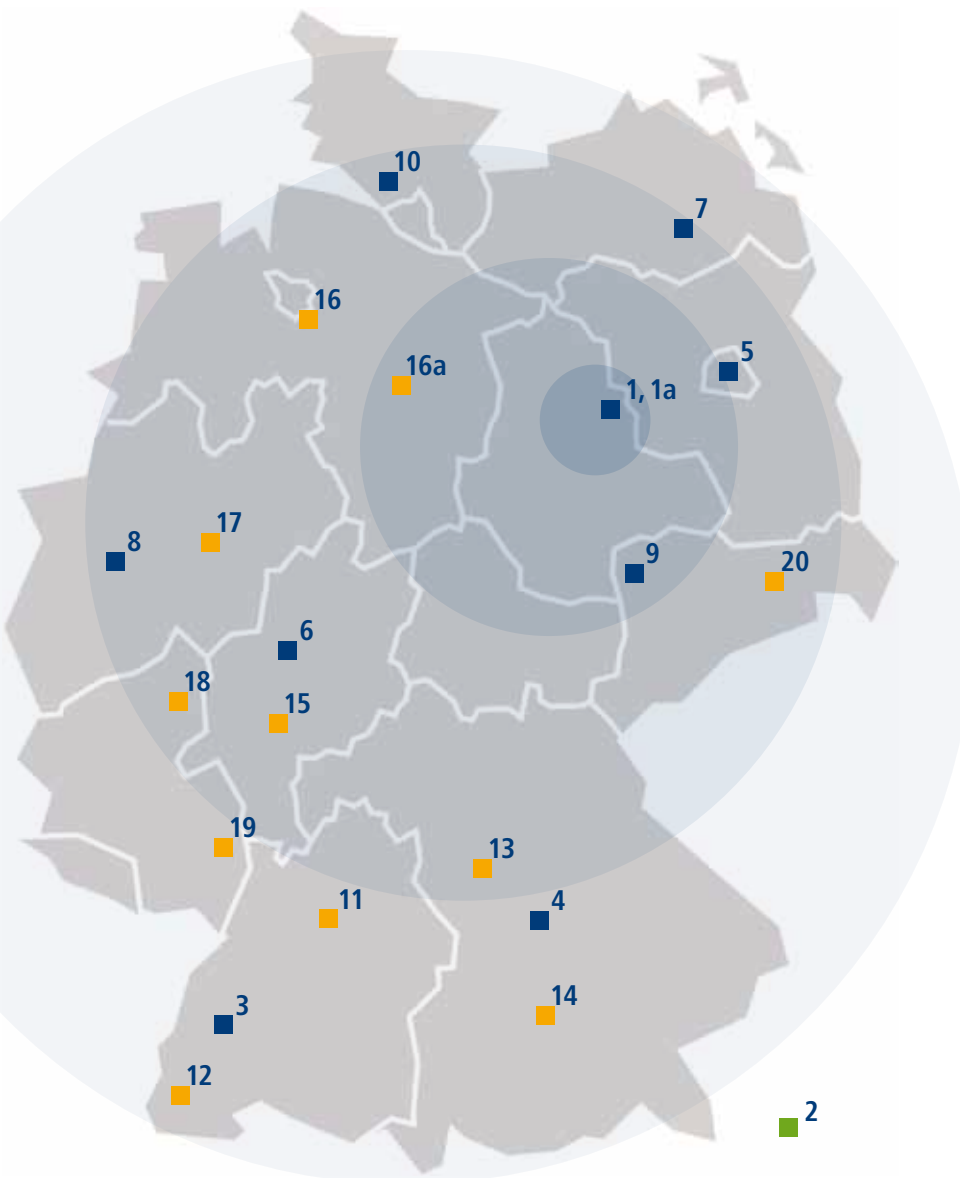
- Gegensprechen / Freisprechen (hands-free), manuell gesteuertes Wechselsprechen aktivierbar
- ISW4100-014x: automatisches Freisprechen nach Internruf aktivierbar
- blaue Türöffnertaste (mit aktivierbarer Etagentüröffnerfunktion)
- Hörer bzw. Taste für Rufannahme bzw. Umschalttaste Sprechen / Hören, wenn Wechselsprechen aktiviert
- Lichttaste
- 1 Funktionstaste ab Werk: mit Steuerfunktion belegt / aktivierbare Alternativbelegung: Internruf, Türöffnerautomatik, Rufumleitung
- Auswahl aus 13 Rufönen
- akustische und optische Rufunterscheidung zwischen Haus-, Wohnungstür und Internruf
- akustische Türöffnerunterscheidung für 2 Türen
- Rufonlautstärke / manuell einstellbar
- Rufonabschaltung mit optischer Anzeige
- 1 Parallelruf aktivierbar
- optische Kurzzeitspeicherung von Türrufen
- optische Besetztanzeige bei bestehender Sprechverbindung
- Mithörsperre und automatische Gesprächsabschaltung
- 2-Draht-Technik möglich
- IMM1000-014x: Eingangsstrom (2-Draht): I(a) = 2,1 mA in Ruhe; (3-Draht): I(a) = 0,4 mA, I(P) = 1,7 mA in Ruhe
- IMM1000-014x: maximaler Eingangsstrom: I(Pmax) = 78 mA
- ISW4100-014x: Eingangsstrom (2-Draht): I(a) = 2,2 mA in Ruhe; (3-Draht): I(a) = 0,4 mA, I(P) = 2 mA in Ruhe
- ISW4100-014x: maximaler Eingangsstrom: I(Pmax) = 100 mA
- zulässige Umgebungstemperatur: 0 °C bis 40 °C
- Maße IMM1000-014x: H 215 mm x B 98 mm x T 43 mm
- Maße ISW4100-014x: H 148 mm x B 98 mm x T 16 mm

Artikelnummer	Beschreibung	
PPA(F)01-EN	Türsprechanlage für 1 WE, AP	mit Türtelefon ISH1030-0140 oder (F) mit Freisprecher
PPA(F)02-EN	Türsprechanlage für 2 WE, AP	mit Freisprecher ISW4100-0140 und mit Außenstation Serie PAK, Ausführung in Aluminium eloxiert natur
PPA(F)03-EN	Türsprechanlage für 3 WE, AP	
PPA(F)04-EN	Türsprechanlage für 4 WE, AP	
PPA(F)05-EN	Türsprechanlage für 5 WE, AP	
PPA(F)06-EN	Türsprechanlage für 6 WE, AP	
PPA(F)07-EN	Türsprechanlage für 7 WE, AP	
PPA(F)08-EN	Türsprechanlage für 8 WE, AP	

PPU01-EN	Türsprechanlage für 1 WE, UP	mit Türtelefon ISH1030-0140
PPU02-EN	Türsprechanlage für 2 WE, UP	mit Außenstation Serie PUK, Ausführung in Aluminium eloxiert natur
PPU03-EN	Türsprechanlage für 3 WE, UP	
PPU04-EN	Türsprechanlage für 4 WE, UP	
PPU05-EN	Türsprechanlage für 5 WE, UP	
PPU06-EN	Türsprechanlage für 6 WE, UP	
PPU07-EN	Türsprechanlage für 7 WE, UP	
PPU08-EN	Türsprechanlage für 8 WE, UP	

Artikelnummer	Beschreibung	
ISH1030-0140	Türtelefon	
ISW4100-...	Innenstation zum Freisprechen	
IMM1000-...	Innenstation zum Gegensprechen	
-0140	Ausführung in Kunststoff weiß	
-0144	Ausführung in Kunststoff silber	
TUS2-ZB	Tischzubehör für das Türtelefon	
ZIT1300-0010	Tischzubehör für IMM Audio, einfach	inkl. 2,5 m Anschlusskabel

## TCS bundesweit | Übersicht



## TCS-Vertrieb | in der Region

### 1a ■ Vertriebsbüro Sachsen-Anhalt

Frank Herzberg  
 Geschwister-Scholl-Straße 7  
 39307 Genthin  
 Tel. 0 174 - 3 33 81 25  
 Fax 0 39 33 - 87 99 11  
 Mobil 0 174 - 3 33 81 25  
 herzberg@tcs-germany.de

### 3 ■ TCS Vertriebsbüro Baden-Württemberg

Florian Herth  
 Adelheid 41  
 78098 Triberg  
 Tel. 0 77 22 - 91 77 0  
 Fax 0 77 22 - 91 77 18  
 Mobil 0 174 - 3 33 81 26  
 f.herth@tcs-germany.de

### 4 ■ TCS Vertriebsbüro Bayern

Udo Schmidberger  
 Blumenstraße 22  
 92360 Mühlhausen  
 Tel. 0 91 85 - 50 02 20  
 Fax 0 91 85 - 50 02 19  
 Mobil 0 174 - 3 33 81 24  
 schmidberger@tcs-germany.de

### 5 ■ TCS Vertriebsbüro Berlin | Brandenburg

Michael Lange, Thomas Tschiersch  
 Malteserstraße 139-143  
 12277 Berlin-Marienfelde  
 Tel. 0 30 - 75 68 36 0  
 Fax 0 30 - 75 68 36 29  
 Mobil 0 174 - 3 33 81 13 (Lange)  
 Mobil 0 174 - 3 33 81 14 (Tschiersch)  
 vbberlin@tcs-germany.de

### 6 ■ TCS Vertriebsbüro Hessen

Klaus-Peter Schmidt  
 Langgönsener Straße 30a  
 35625 Hüttenberg  
 Mobil 0 151 - 54 43 48 62  
 Fax 0 64 03 - 7 74 46 64  
 k.p.schmidt@tcs-germany.de

## Hauptsitz | Sachsen-Anhalt

### 1 ■ TCS TürControlSysteme AG

Geschwister-Scholl-Straße 7  
 39307 Genthin  
 Tel. 0 39 33 - 87 99 10  
 Fax 0 39 33 - 87 99 11  
 info@tcs-germany.de

## TCS | in Österreich

### 2 ■ TCS Österreich GmbH

Gewerbepark 21  
 2821 Lanzenkirchen  
 Tel. 0 26 27 - 45 266 - 0  
 Fax 0 26 27 - 45 266 - 20  
 office@tcs-austria.at