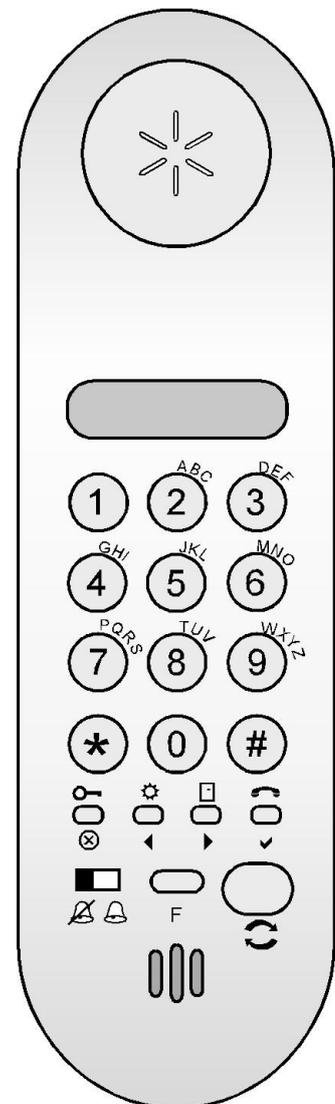


Handbuch

Servicegerät **TCSK-01**

ab Software Version 2.3



Inhaltsverzeichnis

Lieferumfang.....	2
Sicherheitshinweise	2
Begriffe	3
Technische Daten	3
Geräteübersicht	4
Verwendung.....	4
Kurzbeschreibung.....	4
Funktionen	4
Reinigung.....	5
Erstinbetriebnahme.....	5
Registrierfax senden.....	5
Ermitteln der Seriennummer am Servicegerät.....	5
Servicegerät freischalten	6
Anschließen des Gerätes.....	6
Umschalten der Anzeige.....	7
Bedeutung der Protokollziffern.....	7
Auslesen der AS-Adresse einer Außenstation.....	8
Programmieren und Löschen von Klingeltasten	8
Funktionsprüfung der Anlage.....	9
... mittels Funktionstasten	9
... durch Eingabe von Befehlssequenzen	10
Funktionen	10
Konformität	15
Entsorgungshinweise.....	15
Gewährleistung.....	16
Service.....	16

Lieferumfang

- 1 x Servicegerät TCSK-01
- 1 x Adapterplatine,
- 1 x Anschlusskabel für UAE-Dose
- 1 x Verbindungskabel zur Anschlussbuchse für Klingeltastenerweiterung
- 1 x Anwenderhandbuch mit Registrierfax

Sicherheitshinweise

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

- Für Arbeiten an Anlagen mit Netzanschluss 230 V Wechselspannung sind die Sicherheitsforderungen nach DIN VDE 0100 zu beachten.
- Bei der Installation von TCS:BUS-Anlagen sind die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für Fernmeldeanlagen nach VDE 0800 zu beachten.

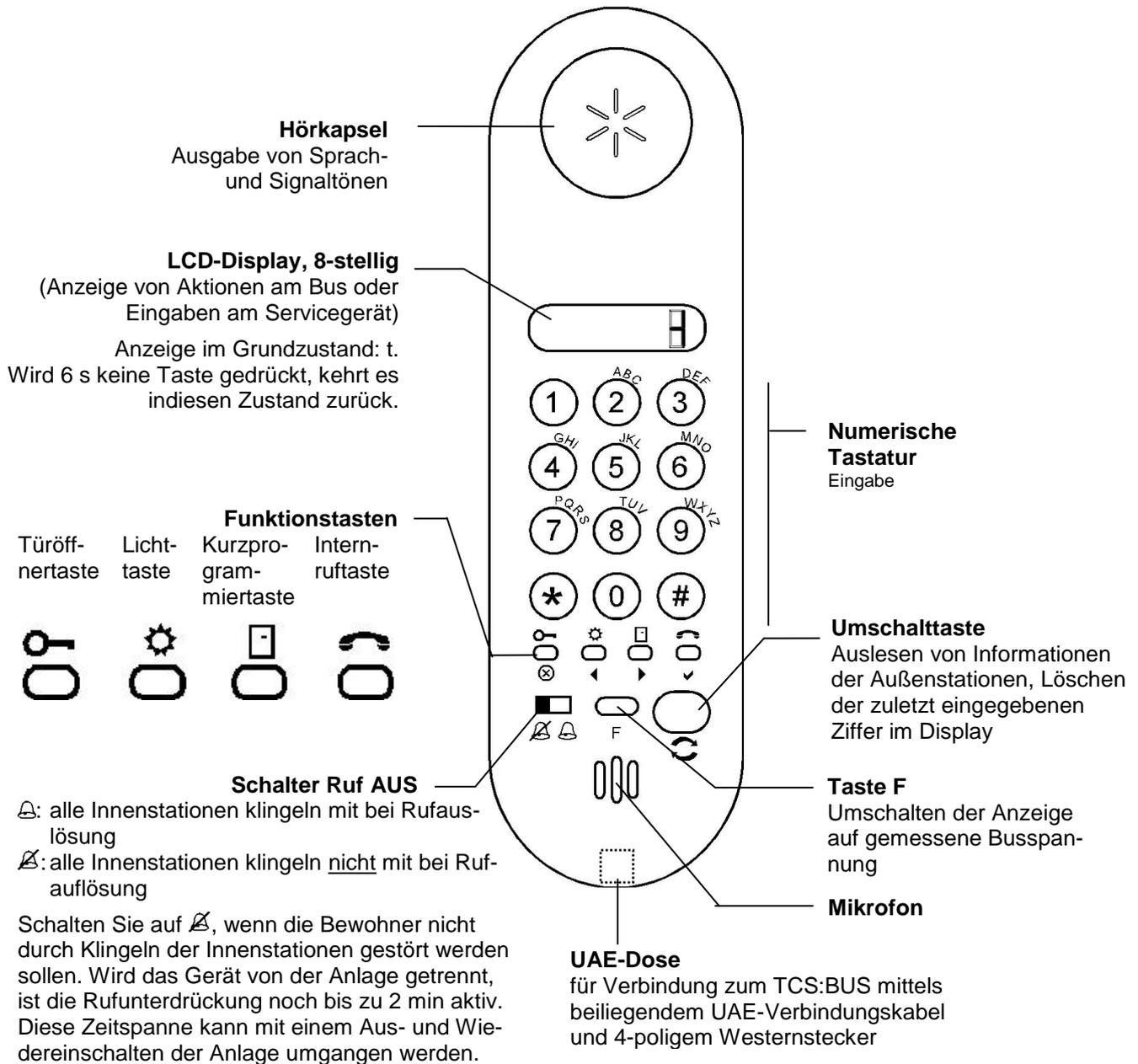
Begriffe

AS-Adresse	<p>Außenstationen besitzen neben der eigenen Seriennummer eine Absenderkennung. Diese wird als AS-Adresse bezeichnet. Für den Aufbau einer Sprechverbindung muss das gerufene Gerät wissen, von welchem Absender der Ruf ausging. Diese Information bezieht es aus der AS-Adresse. Welche AS-Adresse eine Außenstation besitzt, ist bei Auslieferung des Gerätes nicht festgelegt. Nach dem Einschalten des Stromes einigen sich die Außenstationen automatisch untereinander über die AS-Adresse. Es ist nicht vorhersehbar, welche AS-Adresse eine Außenstation annimmt.</p> <p>Soll die AS-Adresse festgelegt werden, muss diese mit dem Servicegerät TCSK-01 in die Außenstation eingetragen werden. Bei der Vergabe von AS-Adressen müssen alle Außenstationen unterschiedliche AS-Adressen erhalten! Werte von 0 ... 63 sind zulässig. Die AS-Sperre wird automatisch mit gesetzt.</p>
AS-Sperre	<p>Eine gesetzte AS-Sperre verhindert das automatische Verändern der AS-Adresse durch die Außenstation.</p>
Busprotokoll	<p>Alle über den TCS:BUS übertragenen Informationen werden in Busprotokolle verpackt und zum größten Teil im Display des TCSK-01 angezeigt. Ein Busprotokoll besteht aus drei Abschnitten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Protokollziffer: Sie erklärt eine bestimmte Funktion des Busprotokolls. 2. Seriennummer: Jedes Gerät besitzt eine Seriennummer. Mit ihr wird das ausgewählte Gerät angesprochen. Die Seriennummer zeigt, wem die jeweilige Funktion aus Abschnitt A zugeordnet wird. 3. Absender oder ergänzende Informationen zur Seriennummer. <p>Busprotokolle können unterschiedliche Längen besitzen. Daher wird in der Beschreibung von langen (32 bit) und kurzen (16 bit) Protokollen gesprochen.</p>
Steuerprotokoll	<p>Neben dem Rufen einer Innenstation von der Außenstation gibt es weitere Protokolle. Für Steueraufgaben wird das Steuerprotokoll verwendet. Steuerprotokolle gibt es ebenfalls in der langen und kurzen Variante.</p>

Technische Daten

Versorgungsspannung:	+24 V ± 8 % (über Versorgungs- und Steuergerät)
Gehäuse:	Kunststoff, hellgrau
Abmessung (in mm):	200 x 50 x 50
Gewicht:	120 g
Zulässige Umgebungstemperatur:	0 °C ... + 40 °C
Lagertemperatur:	- 10 °C ... + 40 °C
Eingangsstrom (3-Draht):	I(a) = 0,4 mA, I(P) = 10 mA ohne Last
maximaler Eingangsstrom:	I(Pmax) = 13 mA
Genauigkeit:	± 0,5 V
Messbereich:	0 – 25V DC

Geräteübersicht



Verwendung

Das Servicegerät TCSK-01 dient zur Anlagenprogrammierung und -analyse.

Kurzbeschreibung

Funktionen

- Anzeigen von BUS-Protokollen durch Zahlencodes
- Auswerten und kontrollieren von :BUS-Protokollen

- Ändern von Parametern für Außenstationen und Innenstationen
- Ausführen der Basisfunktionen auf dem TCS:BUS
- Aktivieren und deaktivieren der Rufunterdrückung
- Anzeigen der aktuellen :BUS-Spannung
- Programmieren und löschen der Klingeltasten
- Testen von Sprechverbindungen vom Servicegerät zur Außenstation und vom Servicegerät zur Innenstation
- Überprüfen der :BUS-Installation im Service-Mode
- Aktivieren und deaktivieren einer Programmiersperre

Reinigung

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

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

Erstinbetriebnahme

- ! Gilt nur einmalig für die Erstinbetriebnahme.
- ! Beim Update der Software muss das Gerät nicht noch einmal freigeschaltet werden.

Registrierfax senden

- ! Die Benutzung des Servicegerätes TCSK-01 ist erst nach Eingabe eines Freischaltcodes möglich. Nach der einmaligen Freischaltung kann das Servicegerät ohne Einschränkungen genutzt werden.

- Bitte lösen Sie das Registrierfax aus dem Handbuch.
- Tragen Sie Ihre vollständige Adresse in das vorbereitete Feld ein.
- Notieren Sie im Feld **Seriennummer** die 4-stellige Nummer Ihres Servicegerätes TCSK-01, die auf einem Aufkleber auf der Geräteverpackung aufgedruckt ist.
- Füllen Sie das Registrierfax vollständig aus und senden Sie es an uns.

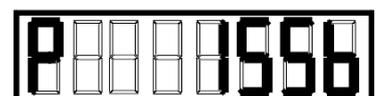
Den Freischaltcode erhalten Sie von uns per Faxantwort von Mo-Fr innerhalb eines Arbeitstages.

Ermitteln der Seriennummer am Servicegerät

Sollte die auf der Verpackung aufgedruckte Nummer nicht zur Verfügung stehen, kann das noch nicht freigeschaltete Gerät die Seriennummer anzeigen:

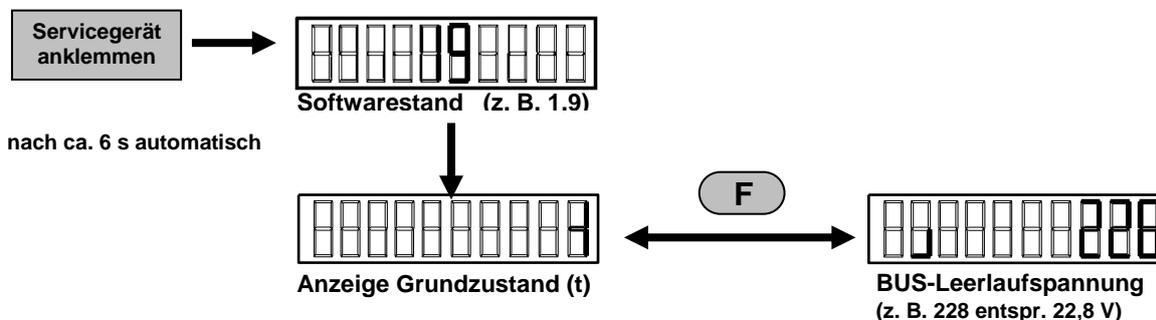
- Schließen Sie das Servicegerät an eine Anlage an (siehe Abschnitt Anschließen).
- Auf dem Display erscheint kurzzeitig die Anzeige **P** und die **Seriennummer**:

Seriennummer



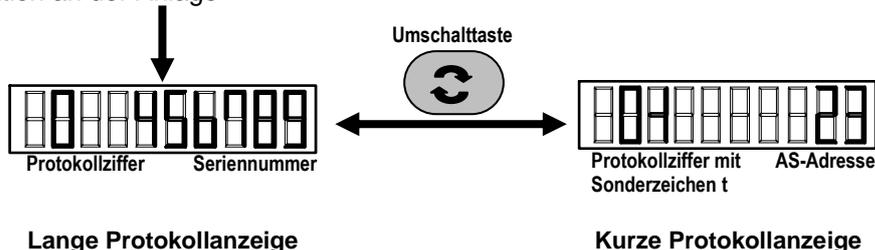
Umschalten der Anzeige

Auf dem Display des Servicegerätes sind verschiedene Anzeigen möglich. Bei zwei Anzeigezuständen kann mittels Tastendruck in eine andere Anzeige gewechselt werden. Der Wechsel zwischen den Protokollanzeigen wird immer mit einem kurzen Quittungston begleitet



Aus dem Grundzustand heraus können Busprotokolle angezeigt werden: Wird an der Anlage eine Aktion ausgeführt (z. B. Abheben eines Telefonhörers), wird diese auf dem Servicegerät angezeigt. Wird die Seriennummer einer Außenstation angezeigt, kann während der langen Protokollanzeige auf die kurze Protokollanzeige umgeschaltet werden.

Am Servicegerät eine der Funktionstasten drücken oder Befehlssequenz eingeben oder Aktion an der Anlage



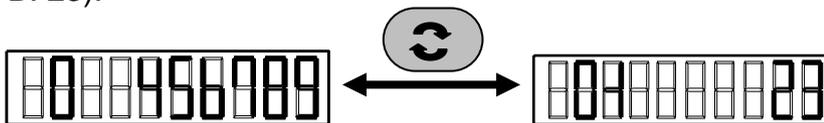
Bedeutung der Protokollziffern

Protokollziffer	Aktion
0	Ruf von der Außenstation zur Innenstation mit Anzeige der gerufenen Seriennummer
0t	Ruf von der Außenstation zur Innenstation mit Anzeige der AS-Adresse
1	Langes Türöffnerprotokoll mit Anzeige der entsprechenden Seriennummer
1t	Kurzes Türöffnerprotokoll mit Anzeige der AS-Adresse
2t	Lichtschaftprotokoll mit Anzeige der AS-Adresse
3	Sprechenanfang von der Innenstation mit Anzeige der Seriennummer der Innenstation
3t	Sprechende von der Innenstation mit Anzeige der AS-Adresse
4	Etagenruf betätigt mit Anzeige der Seriennummer des klingelnden Gerätes
6	Langes Steuerprotokoll mit Anzeige der Seriennummer des Gerätes
6t	Langes Steuerprotokoll mit Anzeige der Steuerfunktionsnummer
9	Internruf mit Anzeige der Seriennummer des gerufenen Gerätes

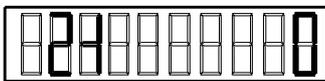
Auslesen der AS-Adresse einer Außenstation

- Schließen Sie das Servicegerät an eine Anlage an (siehe Seite 6).
- Drücken Sie eine Klingeltaste an der Außenstation.

Ist die Klingeltaste **programmiert**, erscheint in der Anzeige die Protokollziffer 0 und die Seriennummer der gerufenen Innenstation. Durch Drücken der Umschalttaste auf dem Servicegerät wird die AS-Adresse der Außenstation. Durch Drücken der Umschalttaste auf dem Servicegerät wird deren AS-Adresse im rechten Teil des Zahlenfeldes angezeigt (z. B. 23).



Ist die Klingeltaste **nicht programmiert**, erscheint beim Drücken der Klingeltaste in der Anzeige die Protokollziffer 2t (Lichtschaltprotokoll) und die AS-Adresse (z. B. 0).



Programmieren und Löschen von Klingeltasten

Legende Töne

Rufton		NoProg-Ton	
Löschtton		Prog2-Ton	
		Progsperr-Ton	

Legende Signaltöne TCSK

Quittungston positiv (Funktion wurde korrekt ausgeführt)	
Quittungston negativ (Funktion konnte nicht ausgeführt werden)	
Bestätigungssignal bei Tastendruck	

! Hinweis: Der Programmiermodus der Anlage muss hierzu am Versorgungs- und Steuergerät nicht eingeschaltet zu werden!

Programmieren der ersten Seriennummer	Reaktion
1. Schließen Sie das Servicegerät an die Außenstation an.	
2. Geben Sie die Seriennummer einer Innenstation (Telefon) auf der Tastatur ein.	
3. Betätigen Sie die Kurzprogrammiertaste . Warten Sie, bis auf der Anzeige ein P erscheint.	Die Seriennummer der Innenstation wird auf die Außenstation übertragen.
4. Betätigen Sie kurz die Klingeltaste auf der Außenstation, die dieser Innenstation zugeordnet werden soll.	Ein positiver Quittungston TCSK bestätigt die erfolgreiche Programmierung.

Programmieren einer zweiten Seriennummern auf die gleiche Klingeltaste (nicht PAK vor Version 2.23 und TCKE)	Reaktion
1. Wiederholen Sie die Schritte 2. und 3.	
2. Drücken Sie die zu programmierende Klingeltaste an der Außenstation solange (12 s lang), bis ... <i>Hinweis: Die Programmierung wird vom Servicegerät automatisch abgebrochen, wenn 14 s lang keine Klingeltaste betätigt wird.</i>	... jeweils nach 6 s ertönen: Prog2-Ton, NoProg-Ton, Rufton (beide Geräte klingeln mit). <i>Ein negativer Quittungston TCSK ist zu hören bei erfolglosem Programmierversuch.</i>

Löschen einer Klingeltaste	
1. Schalten Sie den Programmiermodus ein .	
2. Betätigen Sie die gewünschte Klingeltaste und halten Sie diese so lange gedrückt bis ein Löschtöne zu hören ist. Wiederholen Sie den Schritt 2, wenn weitere Tasten gelöscht werden sollen.	
3. Schalten Sie den Programmiermodus aus .	

Funktionsprüfung der Anlage

... mittels Funktionstasten

Funktion	Taste	Ablauf
Türöffnerfunktion auslösen		AS-Adresse der öffnenden Außenstation eingeben (bei mehr als einer Außenstation) Türöffnertaste betätigen
Lichtschaltfunktion auslösen		Lichttaste betätigen
Sprechverbindung zur Außenstation		AS-Adresse der Außenstation eingeben (Wert 0 ... 63 zulässig) Internruftaste betätigen Sprechen Beenden der Sprechverbindung: Internruftaste nochmals betätigen.
Sprechverbindung zur Innenstation		Seriennummer der Innenstation eingeben* Internruftaste betätigen Sprechen Beenden der Sprechverbindung: Internruftaste nochmals betätigen

* *Seriennummer ist mindestens 3-stellig, ggf. Nummer mit vorangestellten Nullen auffüllen (z. B. 1 → 001)*

... durch Eingabe von Befehlssequenzen

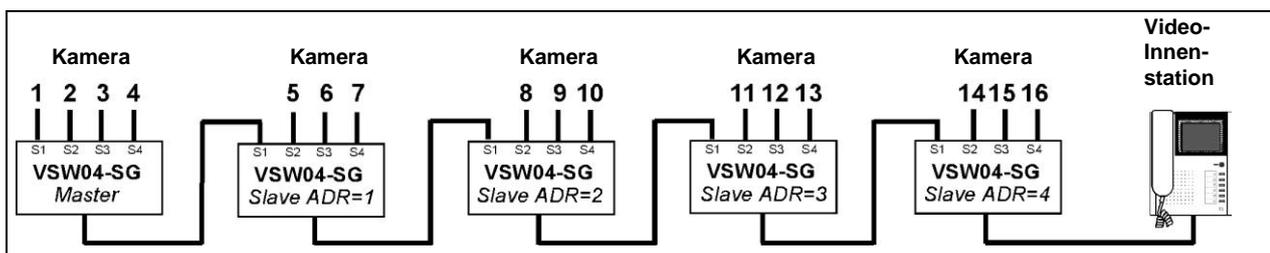
- Befehlssequenzen werden durch das Betätigen der ***-taste** aktiviert.
- Grundsätzlich wird eine Befehlseingabe mit dem Betätigen der **#-taste** beendet.
- Die **Umschalttaste** wirkt in diesem Modus als **Korrekturtaste**.
- Erfolgreich ausgeführte Befehle werden mit einem **Quittungston** bestätigt.

Hinweis:

- Das Servicegerät kehrt 6 s nachdem keine Taste gedrückt wurde in den Grundzustand zurück. Deshalb ist es erforderlich die Tastenfolgen zügig einzugeben.
- Ermitteln Sie vor Beginn Ihrer Aktionen die Seriennummern der Geräte und machen Sie sich mit der einzugebenden Tastenfolge vertraut.

Funktionen	Befehlsgruppe und -sequenzen
Programmiermodus der Anlage ein-/ausschalten	
einschalten	* (1) #
ausschalten	* (2) #
VSW-Kamera-Eingang programmieren	2
Ser.-Nr.M = Seriennummer des Master-VSW04 (* siehe Abb. unten) Ser.-Nr.S = Seriennummer des Slave-VSW04 K = Nummer des Kamera-Eingangs am VSW04 (Wert 1 ... 16) AS = AS-Adresse der Außenstation für diesen Kamera-Eingang (Wert 0 ... 63) ADR = Slave-Adresse am VSW04 (Wert 1...4)	
HINWEIS: Die AS-Adresse der Video-Außenstation zuvor mit TCSK-01 einstellen (siehe S. 13: * 76 #).	
Kamera-Eingang mit Video-Außenstation verbinden	* (20) # Ser.-Nr. M # K # AS #
Kamera-Eingang mit Kamera ohne Außenstation verbinden	* (21) # Ser.-Nr. M # K #
Kamera-Eingang löschen * HINWEIS: Kamera-Eingang 1 kann nicht gelöscht werden.	* (22) # Ser.-Nr. M # K #
VSW-Slave-Adresse einstellen	* (23) # Ser.-Nr. S # ADR #
VSW-Werkseinstellung laden	* (24) # Ser.-Nr. M #

* Abb.: Kaskadierung von Video-Umschalter VSW04



FVU1210 programmieren	2
AS = AS-Adresse der Video-Außenstation Ser.-Nr.VU = Seriennummer des FVU1210 K = Nummer des Videoeingangs am FVU1210 (Wert 1 oder 2)	
HINWEIS: Die AS-Adresse der Video-Außenstation zuvor mit TCSK-01 einstellen (siehe S.13: * 76 #).	
FVU1210, Videoeingang <i>K</i> mit Video-Außenstation verbinden	* (20) # Ser.-Nr.VU # K # AS #
FVU1210-AS-Zuordnung zum Videoeingang löschen	* (22) # Ser.-Nr.VU # K #
FVU1210-Werkseinstellung laden:	* (24) # Ser.-Nr.VU #

Steuerfunktion auslösen	3
Ser.-Nr. = Seriennummer des Endgerätes StF = Nummer der zu sendenden Steuerfunktion	
	* (30) # Ser.-Nr. # StF #

Signalgeräte konfigurieren	4
Ser.-Nr. = die Seriennummer des neu zu konfigurierenden Signalgerätes ParSNr. = die Seriennummer für das Gerät, zu dem das neu zu konfigurierende Signalgerät zugeordnet werden soll.	
Parallelruf 1	* (40) # Ser.-Nr. # ParSNr #
Parallelruf 2	* (41) # Ser.-Nr. # ParSNr #

Geräte am BUS suchen	5			
Das TCSK-01 kann alle am BUS angeschlossenen Geräte (max. 80) einer speziellen Geräteart ermitteln und deren Seriennummern anzeigen. Nach Eingabe des jeweiligen Befehls werden alle Geräte des gesuchten Typs eingelesen. Die Anzahl der gefundenen Geräte wird kurzzeitig angezeigt. Anschließend erscheint die zuerst gefundene Seriennummer in Display.				
Telefone suchen	* (51) #			
Wechselsprechgeräte suchen	* (52) #			
Sensoren und Kombigeräte suchen	* (53) #			
Außenstationen suchen	* (54) #			
Läutewerke und Signalgeräte suchen	* (55) #			
Nach dem Quittungston kann mit den Funktionstasten durch die Liste der Seriennummern geblättert werden:				
zur ersten Seriennummer	zum Vorgänger	zum Nachfolger	zur letzten Seriennummer	Suchmodus Ende
				
X	◀	▶	✓	

Relais TRE2, TOER2 und FVU1200 konfigurieren	6
Ser.-Nr. = die Seriennummer des TRE2 / TOER2 bzw. FVU1200 ParSNr. = die Seriennummer für das Gerät, zu dem das neu zu konfigurierende Relais zugeordnet werden soll. AS = AS-Adresse der Außenstation (Wert 0 ... 63). Bei FVU1200: AS-Adresse der Etagen-Video-Außenstation TelSNr. = die Seriennummer des Telefons, das die Steuerfunktion sendet (Video-Innenstation bei *63) StF = Nummer der zu sendenden Steuerfunktion (0 ... 11)	
Aktivierung des TRE2 oder TOER2 bei Türruf, Internruf zur Parallelseriennummer sowie Betätigung des Etagentasters am Gerät mit der entsprechenden Seriennummer	* (60) # Ser.-Nr. # ParSNr #
TOER2 als Türöffnerrelais	* (61) # Ser.-Nr. # AS #
Steuerfunktionen auswerten (Steuerfunktionen 0 ... 11) (TRE2, TOER2)	* (62) # Ser.-Nr. # TelSNr # StF #
FVU1200 konfigurieren	* (63) # Ser.-Nr. # TelSNr # AS #
Relaisschaltzeit einstellen (Zeit: Wert zwischen 1 und 255; 1 s-Schritte) (TRE2, TOER2)	* (69) # Ser.-Nr. # Zeit #

Innenstationen Telefone konfigurieren	8
Ser.-Nr. = die Seriennummer des neu zu konfigurierenden Telefons ZielSNr. = die Seriennummer des Zieltelefons der Rufumleitung IntSNr. = die Seriennummer des Interntelefons ParSNr. = die Seriennummer für das Gerät, zu dem das neu zu konfigurierende Telefon zugeordnet werden soll.	
Funktionen für: Taste <input type="radio"/> IMM1xxx, IVW3010 Taste <input type="checkbox"/> VMH30, VML30, VMH30C, VMH30, VMF30	
Rufumleitung	* (80) # Ser.-Nr. # ZielSNr. #
Türöffnerautomatik	* (81) # Ser.-Nr. #
Internruf 1	* (82) # Ser.-Nr. # IntSNr. #
Steuerfunktion 8	* (83) # Ser.-Nr. #
Funktionen für Taste <input type="radio"/> VMH30, VML30, VMH30C, VMH30, VMF30	
Internruf 2	* (84) # Ser.-Nr. # IntSNr. #
Steuerfunktion 9	* (85) # Ser.-Nr. #
Lichtschalten	* (86) # Ser.-Nr. #
Funktionen für: Taste <input type="radio"/> VMH30, VML30, VMH30C, VMH30, VMF30	
Internruf 3 *	* (87) # Ser.-Nr. # IntSNr. #
Parallelzuordnung IMM1xxx, IVW3010, VMH30, VML30, VMH30C, VMH30, VMF30	
Parallelruf einschalten*	* (89) # Ser.-Nr. # ParSNr. #
Parallelruf ausschalten	* (89) # Ser.-Nr. # 0 #

* Hinweis für VMH30, VML30, VMH30C, VMH30C, VMF30:
 Parallelzuordnung deaktiviert Internruf 3, Steuerfunktion 10 auf Taste

Innenstationen Freisprechen konfigurieren	9
<p>Eine Programmierung mit den Befehlen „9“ muss einmalig mit dem Befehl *95#Ser.-Nr.# eingeleitet werden. Dann ist die Programmierung der Funktionstaste mit dem Servicegerät vorzunehmen. (Nicht bei ISW4100 und IMM2xxx)</p> <p><i>Ser.-Nr.</i> = die Seriennummer der neu zu konfigurierenden Innenstation <i>ZielSNr.</i> = die Seriennummer der Ziel-Innenstation, auf die umgeleitet werden soll <i>IntSNr.</i> = die Seriennummer der Ziel-Innenstation, die intern gerufen werden soll <i>ParSNr.</i> = die Seriennummer der Innenstation, zu der die neu zu konfigurierende Innenstation zugeordnet wird</p>	
Funktionstaste: ISW42x0, ISW4100, IVW2210, IVW2220, IVW3011, IMM2xxx	
Einleitung (nicht bei ISW4100, IMM2xxx)	* (95) # Ser.-Nr. #
Rufumleitung	* (90) # Ser.-Nr. # ZielSNr. #
Türöffnerautomatik	* (91) # Ser.-Nr. #
Internruf	* (92) # Ser.-Nr. # IntSNr. #
Steuerfunktion 8	* (93) # Ser.-Nr. #
Lichtschaltfunktion (nicht bei ISW4100, IMM2xxx)	* (94) # Ser.-Nr. # 0 #
Parallelzuordnung: ISW3030, ISW4000, ISW42x0, ISW4100, IVW2210, IVW2220, IVW3011, IMM2xxx	
Parallelruf einschalten	* (99) # Ser.-Nr. # ParSNr. #
Parallelruf ausschalten	* (99) # Ser.-Nr. # 0 r #

Konformität

 Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG durch die Einhaltung der Normen: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1. Konformitätserklärungen sind abrufbar unter www.tcsag.de, Downloads, Handelsinformationen.

Entsorgungshinweise



Dieses Gerät, gekennzeichnet mit nebenstehendem Symbol, ist getrennt vom Hausmüll zu entsorgen. Die verwendeten Materialien sind recyclebar. Bitte leisten Sie einen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt und entsorgen Sie das Gerät über eine Sammelstelle für Elektronikschrott.



Entsorgen Sie die Verpackungsteile in Sammelbehälter für Pappe und Papier und Kunststoffe.

Gewährleistung

Wir bieten dem Elektrohandwerker eine vereinfachte Abwicklung von Gewährleistungsfällen an.

- Beachten Sie bitte unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen, abrufbar unter www.tcsag.de, Downloads, Handelsinformationen und enthalten in unserer aktuellen Preisliste.
- Wenden Sie sich bitte an die TCS HOTLINE.

Service

Fragen richten Sie bitte an unsere

TCS HOTLINE 04194/ 9 88 11 88

Hauptsitz

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