

# Produktinformation

## PTZ-Domekamera FVK4230-0



## Lieferumfang

- 1 x PTZ-Domekamera
- 1 x 24V AC Netzteil
- 1 x Adapter für Wandarm mit 4 Befestigungsschrauben M4 x10
- 1 x Verschlusschraube für Kabeleinlass (1,9cm, 3/4" mit Dichtung)
- 1 x M3 Linsenkopfschraube mit Unterlegscheibe
- 1 x Montagewerkzeug (Torx zum Verschließen des Gehäuses)
- Schrauben
- Produktinformation

## Sicherheitshinweise

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

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

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

- getrennte Führung von Starkstrom- und Schwachstromleitungen,
- Mindestabstand von 10 cm bei gemeinsamer Leitungsführung,
- Einsatz von Trennstegen zwischen Stark- und Schwachstromleitungen in gemeinsam genutzten Kabelkanälen,
- Verwendung handelsüblicher Fernmeldeleitungen, z. B. J-Y (St) Y mit 0,8 mm Durchmesser,
- Vorhandene Leitungen (Modernisierung) mit abweichenden Querschnitten können unter Beachtung des Schleifenwiderstandes verwendet werden.

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

## Technische Daten

<b>Kamerawerte</b>	
Bildsensor	0,6cm (1/4") Sony Super HAD CCD
Videonorm	PAL
Horizontale Auflösung	530 Linien (TVL)
Bildauflösung	795 H x 596 V Pixel
Lichtempfindlichkeit	0,7 Lux / f 1,8 (50 IRE)
Objektiv	3,8-38 mm (10-fach optischer Zoom)
Shutter Speed	1/50 bis 1/100.000
Videoausgang	symmetrisch, 100 Ohm, 1Vss
Schwenkbereich	360°endlos
Neigebereich	-2 – 90°
Schwenk- / Neigege- schwindigkeit	0,2 - 150%s manuell (200%s bei Pres et Positionen)
Schwenk- / Neigege- nauigkeit	±0,2°
Preset Positionen	79 Positionen
Weißabgleich	ATW / AWB
BLC	ja
Automatic Gain Control	ja
Tag/Nacht Funktionalität	nein
<b>Sonstige Daten</b>	
Versorgungsspannung	24V DC (Kamera 24V AC)
Gehäuse	Aluminium, weiß beschichtet (Kuppel Polycarbonat)
Abmessungen (in mm)	Ø 167 x H 157 (Ø Kuppel 100mm)
Gewicht	1,5 kg
Montage	Aufputz - Deckenmontage, Wandmontage über gesonderten Wandarm
Zulässige Umgebungs- temperatur	-10°C bis +50°C
Schutzart Kamera	IP66
Eingangsstrom	I(a) = 1,2 mA, I(P) = 15mA I(Pmax) = 20mA I (24V AC) = 650mA

## Verwendung

Die FVK4230 ist für den universellen Einsatz im Innen- und Außenbereich geeignet. Sie ist für die Montage auf bauseitigen Fronten geeignet.

## Montage und Installation

### Hinweise zur Montage

Bei Montage im Außenbereich:

- ! Durch geeignete Maßnahmen ist das Eindringen von Wasser in das Gerät zu verhindern!

### Anforderungen an den Montageort

Um die Verschmutzung und das Hängenbleiben von Wassertropfen auf der Kuppel zu vermeiden, wählen Sie einen geschützten Bereich für die Installation.

Schädliche Umgebungsbedingungen können zu einer verkürzten Lebensdauer oder zu Fehlfunktionen führen.

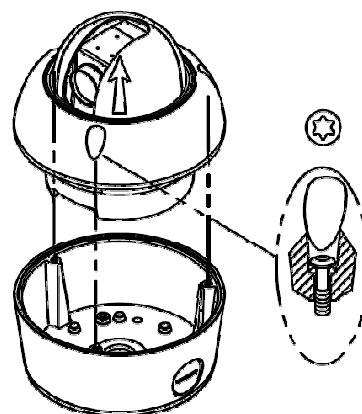
Installieren und betreiben Sie die Kamera nicht an Orten mit:

- Wasserdampf oder Ölschwaden,
- direkter Sonneneinstrahlung,
- ungeeigneten Umgebungstemperaturen (vgl. *Technische Daten*),
- starken Strahlungsquellen (z. B. Röntgenstrahlung, Radiosender oder Magnetfelder),
- korrosiven Gasen oder Salzwasser.

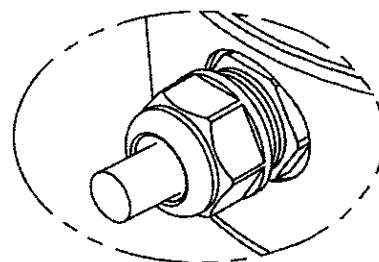
### Installation

Befestigen Sie die Domekamera mit geeigneten Schrauben sicher an Wand oder Decke.

- Lösen Sie die 3 Torxschrauben an der Kuppel mit dem mitgelieferten Torx-Winkelschraubendreher.
- Entfernen Sie die Kuppel.
- Montieren Sie das Kameragehäuse.

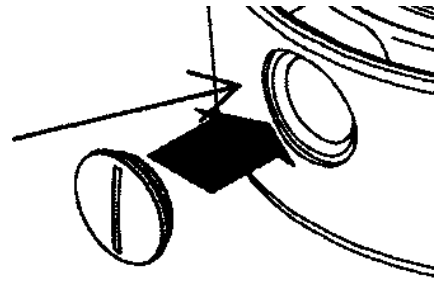


- Befestigen Sie die eine 3/4 Zoll Kabelverschraubung an der von Ihnen gewählten Kabeldurchführung.
- Führen Sie das Kabel ein.
- Schließen Sie das Kabel gemäß Schaltungsbeispiel an.
- Die Spannungsversorgung der Kamera ist direkt am Anschlussstecker der Kuppel anzuschließen (AC/AC).
- Verschrauben Sie Kabeldurchführung.



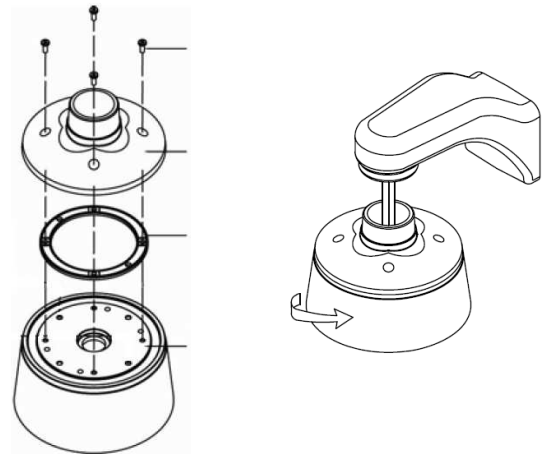
- ! Der Kabelraum in der Kamera ist begrenzt. Isolieren Sie das Anschlusskabel nicht weiter als nötig ab und lassen Sie keine Kabelreserve in dem Kameragehäuse. Achten Sie darauf, dass der Taster beim Schließen des Gehäuses nicht betätigt wird.

- Verschließen Sie die Sie die nicht genutzte Kabeldurchführung mit der Verschlusskappe.

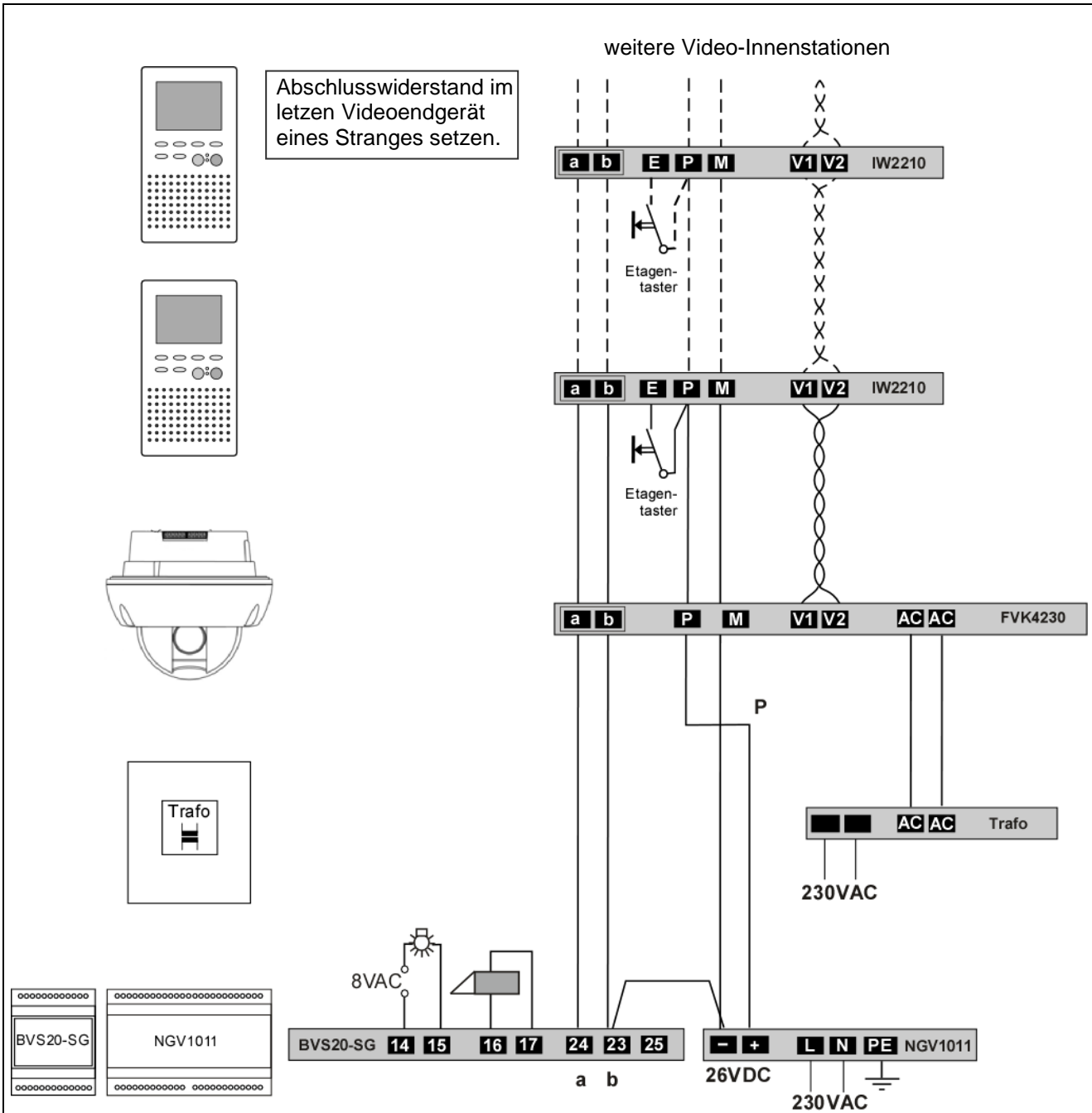


### **Montage mit Wandarm (optional – Artikelnummer 0031269)**

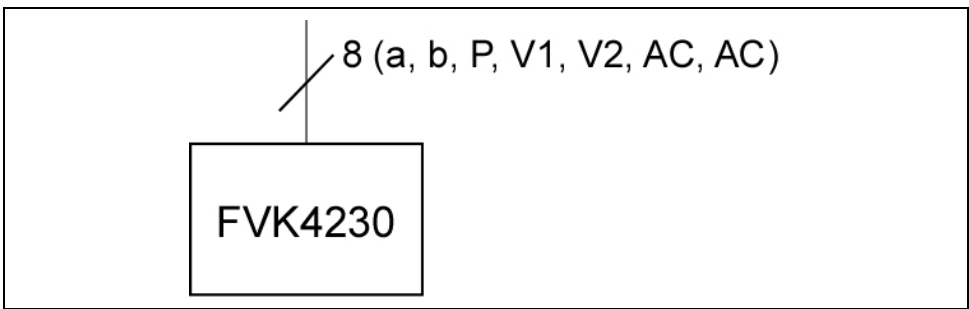
- Montieren Sie den Wandarm gemäß Produktinformation.
- Befestigen Sie den mitgelieferten Adapter für den Wandarm an dem Kameragehäuse.
- Schrauben Sie das Kameragehäuse in den Wandarm, bis es fest ist.
- Verfahren Sie sonst wie zuvor beschrieben.



### Schaltungsbeispiel



### Anschlussplan



## Inbetriebnahme



Erst die Anlage vollständig installieren, dann an Spannung anschließen!

- V1 und V2 dürfen nicht mit P-, a- oder b-Ader verbunden werden.
- Beim Anschluss der Video-Adern V1 (+) und V2 (-) ist auf die Polung zu achten. Sollte nach der Inbetriebnahme ein verzerrtes Bild zu sehen sein, schalten Sie das Gerät ab und tauschen Sie die Adern für das Videosignal.

## Programmierung

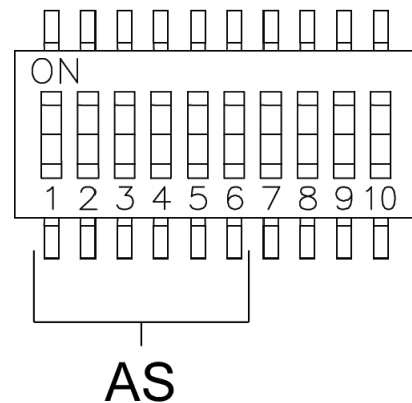
Programmieren Sie zuerst alle Außen- und Innenstationen.

Die AS-Adressen aller Außenstation müssen fest eingestellt werden.

Die Kamera kann auf AS1 bis AS63 eingestellt werden (AS1 = Werkseinstellung).

### Einstellen der AS-Adresse

- Stellen Sie die AS-Adresse an der Unterseite der Kamera gemäß folgender Tabelle ein.
- Schalter auf ON = 1.  
Verändern Sie nur die Schalter 1 bis 6.



Schalterstellung	AS	Schalterstellung	AS	Schalterstellung	AS	Schalterstellung	AS
100000XXXX	1	100010XXXX	17	100001XXXX	33	100011XXXX	49
010000XXXX	2	010010XXXX	18	010001XXXX	34	010011XXXX	50
110000XXXX	3	110010XXXX	19	110001XXXX	35	110011XXXX	51
001000XXXX	4	001010XXXX	20	001001XXXX	36	001011XXXX	52
101000XXXX	5	101010XXXX	21	101001XXXX	37	101011XXXX	53
011000XXXX	6	011010XXXX	22	011001XXXX	38	011011XXXX	54
111000XXXX	7	111010XXXX	23	111001XXXX	39	111011XXXX	55
000100XXXX	8	000110XXXX	24	000101XXXX	40	000111XXXX	56
100100XXXX	9	100110XXXX	25	100101XXXX	41	100111XXXX	57
010100XXXX	10	010110XXXX	26	010101XXXX	42	010111XXXX	58
110100XXXX	11	110110XXXX	27	110101XXXX	43	110111XXXX	59
001100XXXX	12	001110XXXX	28	001101XXXX	44	001111XXXX	60
101100XXXX	13	101110XXXX	29	101101XXXX	45	101111XXXX	61
011100XXXX	14	011110XXXX	30	011101XXXX	46	011111XXXX	62
111100XXXX	15	111110XXXX	31	111101XXXX	47	111111XXXX	63
000010XXXX	16	000001XXXX	32	100011XXXX	48		

Lieferzustand: 1000000111

### **Preset-Positionen abspeichern**

- Montieren Sie die Kuppel der Kamera in der zukünftigen Position.
- Drücken Sie die Bildaufschalttaste an Ihrer Innenstation.
- Bewegen Sie die FVK4230 mit den Steuertasten an Ihrer Innenstation an die gewünschte Position.
- Lösen Sie die Kamera wieder, lassen Sie dabei die Kabel angeschlossen.
- Drücken Sie kurz die Programmieraste auf der Platine im Kamerafuß, die LED rot blinkt (1:1, 1Hz).
- Lösen Sie einen Türruf von der gewünschten Außenstation aus, oder lösen Sie eine gewünschte Steuerungsfunktion aus.
- Die Kamera speichert diese Position mit der zugehörigen Busaktion.
- Testen Sie die gespeicherte Preset-Position indem Sie die Kamera auf eine andere Position steuern und anschließend die zugehörige Busaktion ausführen.
- Verfahren Sie mit so mit jeder gewünschten Position.

**!** Wie Sie eine Steuerungsfunktion von Ihrer Innenstation auslösen, entnehmen Sie bitte der jeweiligen Produktinformation.

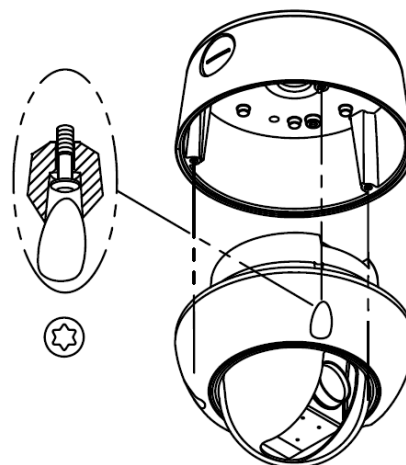
### **Alle Preset-Positionen löschen**

- Lösen Sie die Kamera, lassen Sie dabei die Kabel angeschlossen.
- Drücken und halten Sie die Programmieraste auf der Platine im Kamerafuß, bis die LED schnell rot blinkt (1:7, 1Hz)
- Drücken und halten Sie erneut die Programmieraste auf der Platine im Kamerafuß, bis die LED rot leuchtet
- Die Preset-Positionen werden nun gelöscht. Dieser Vorgang dauert ca. 30s.
- Montieren Sie die Kamera wieder.

## **Kamera verschließen**

### **Kameragehäuse schließen**

- Schrauben Sie das Sicherungskabel mit der beiliegenden M3 Schraube an der Kuppel fest.
- Verbinden Sie die das Anschlusskabel der Platine im Kameragehäuse mit der Kuppel.
- Setzen Sie die Kuppel in das Kameragehäuse.
- Achten Sie darauf, dass der in dem Kameragehäuse angebrachte rote Markierungspunkt mit dem an der Kuppel übereinstimmt.
- Ziehen Sie die Kuppel mit dem mit dem Torx-Winkelschraubendreher fest.



**!** VORSICHT! Verletzungsgefahr durch Herabfallen der Domekamera.  
Stellen Sie sicher, dass das Sicherungskabel an der Kuppel angebracht ist, das Kameragehäuse und die Kuppel fest installiert sind!



## FAQ

Fehlerbild	Mögliche Ursache	Unser Lösungsvorschlag
Es wird kein Bild von der Kamera angezeigt.	Die Kamera wird nicht oder nicht mit genügend Spannung versorgt.	Bitte überprüfen Sie die Anschlüsse an der Kamera: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Messen Sie an den TCS:BUS-Klemmen zwischen P und M oder P und b, ob 26 V anliegen.</li> <li>• Messen Sie ob die Wechselspannungsversorgung der Kamera zur Verfügung steht (AC/AC).</li> </ul>
	Das Videobild wird nicht übermittelt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die Anschlüsse an der Kamera auf Vertauschung</li> <li>• Sollte Spannung anliegen und alle Anschlüsse korrekt verbunden sein, so ist die Kamera defekt.</li> </ul>

## 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.

## 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.tcs-germany.de