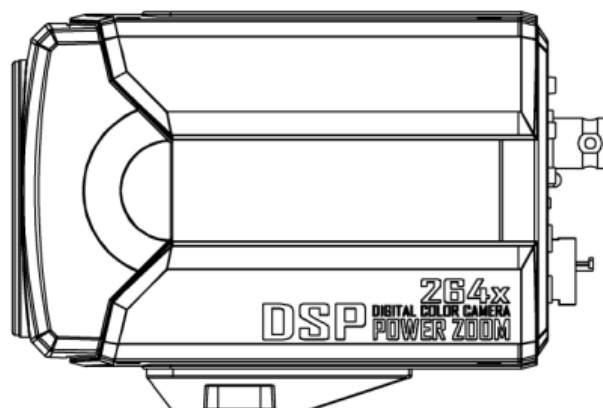


IND 8123 HX Farbkamera mit Motor- Zoom einschließlich Anleitung für FB-8123 (optionales Zubehör)

Das eingebaute motorisierte Zoom- Objektiv gibt eine 22-fache optische Vergrößerung. Eine weitere 12-fach Digital-Vergrößerung steht auch zur Verfügung. Das Auto- Focus-System liefert automatisch ein scharfes Bild beim Zoomen oder Schwenken.

Die Einstellungen erfolgen über ein Menü. Die Steuerung erfolgt über 6 Tasten an der Kamera- Rückseite oder über die verdrahtete Fernbedienung FB-8123 (optional erhältlich).

- Zoom (Breite/Tiefe)
- Auto- Focus (ein/aus)
- White Balance (auto/innen/außen)
- Bildart (Farbe/schwarz/weiß/Negativ)
- Helligkeit
- Bildschärfe



Seitenansicht der Kamera

Lieferumfang

- Kamera mit Anschluss für Wand- und Deckenhalterung
- 2 Kabellitzen (für Fernsteuerung)

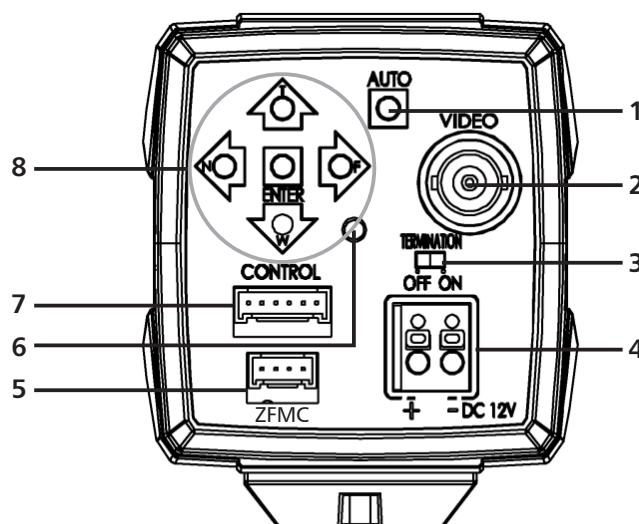
Zubehör

Sie benötigen noch:

- eine Wandhalterung (z. B. WHP 130) oder ein Wetterschutzgehäuse (z.B. SG 03/SG 05)
- eine Stromversorgung 12 V DC stabilisiert, min. 500 mA (z.B. NG 500 S)

Technische Daten

- TV-System: PAL, Farbe
- CCD-Sensor: 1/4" Sony-Ex-View
- Pixel (effektiv): 752 (H), 582 (V) / 410.000
- Auflösung: 480 TV- Linien
- Video-Ausgangssignal: 0,1 V_{ss}, 75 Ohm, interne Synchron.
- min. Beleuchtung: 0,1 Lux, F/1,6
- Shutter: automatisch, manuell
- Gamma : 0,45
- S/N Ratio: 45 dB (AGC aus)
- Objektive: 22 x Zoom, F= 1,6 - 3,7, f= 3,9 85,8 mm
- Digital- Zoom: 12-fach
- Erfassungswinkel: 48,2° - 2,4° (horiz.)
- Spannung: DC 12 Volt, max. 400 mA
- Betriebstemperatur: -10°C bis + 50°C
- Abmessungen: 64 x 67 x 101 mm
- Gewicht: ca. 550 g
- Gehäuse: Aluminium, silber
- Videoanschluss: BNC-Buchse



Rückansicht der Kamera

- 1 Focus-Taste
- 2 Video-BNC-Ausgangsbuchse
- 3 Abschlusschalter (RS-485)
- 4 Stromanschluss 12 V DC
- 5 Anschluss für Telemetriesteuerung
- 6 Betriebsanzeige
- 7 Anschluss für Fernsteuerung
- 8 Tasten

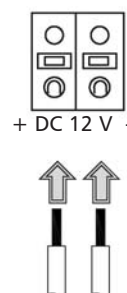
Anschluss

Schließen Sie den BNC-Videoausgang [2] an einen Monitor, Videorecorder, DVR, usw. über Koaxialkabel und danach die Stromversorgung über ein Netzgerät (siehe rechte Abbildung) (empfohlenes Netzgerät: NG 12/500 S, 500 mA, stabilisiert) an die 12 V-Klemmen an (+12 V, GND). Die Betriebsanzeige [6] leuchtet grün.

Sollte kein Bild vorhanden sein, prüfen Sie als erstes die Stromversorgung. Schließen Sie ggf. die Fernbedienung FB-8123 an den Anschluss „CONTROL“ [7] an (Für Anschluss an RS-485 Steuerung siehe "Steuerung über RS-485").

Hinweis:

Diese Kamera ist nur für den Einsatz in Innenräumen geeignet. Für Außenanwendung verwenden Sie ein entsprechendes wetterfestes Gehäuse..

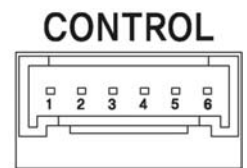


Anschluss der Wand- bzw. Deckenhalterung

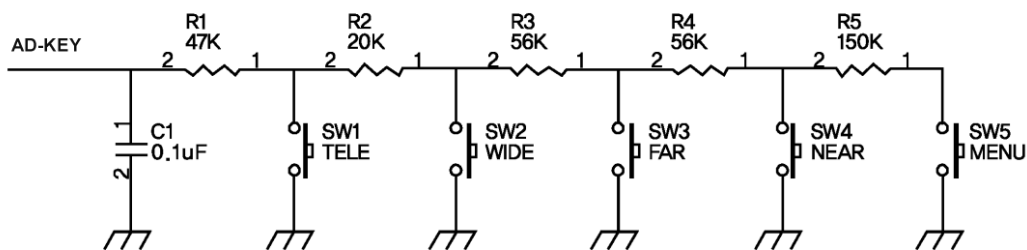
Für die Wandhalterung muß der Schraubanschluß auf der Unterseite, für die Deckenhalterung auf der Oberseite angeschraubt werden. Hierzu lösen Sie die entsprechenden 2 Schrauben der Halterung auf der Ober- oder Unterseite und schrauben die Halterung an der gewünschten Stelle wieder fest.

PIN- Belegung des Fernsteuerungsanschlusses

Pin-Nummer	Bezeichnung	Farbe	Zuordnung
1	+12V	Rot	Stromversorgung für Fernbedienung
2	GND	Schwarz	
3	A/D-Key	Weiß	Pin für Steuerungsfunktion
4	RS485 (B)	Gelb	RS-485 Steuerung
5	RS485 (A)	Grün	
6	Extern	Grau	Schalteingang für Tag/Nacht-Wechsel



A/D Key-Verbindung



Fernbedienung FB-8123 (optionales Zubehör, Art. Nr. 25 017)

Lieferumfang

Fernbedienung mit 2 m Kabel

Anschluss

Verbinden Sie das an der Fernbedienung angeschlossene Kabel mit der Fernbedienungsausgangsbuchse „CONTROL“ [7] an der Kamera IND -8123 HX.

Das Kabel der Fernbedienung kann bis zu 100 m verlängert werden.

Funktionstasten

Die Tasten auf der Fernbedienung haben die gleiche Funktion wie die Tasten auf der Rückseite des Kameragehäuses.

Steuerung über RS-485

Die Kamera kann

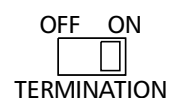
- über die RS-485- Schnittstelle gesteuert werden
- über Fernbedienung SDB- 01
- über Indexa DVR Serie

Der Anschluss erfolgt über Pin 4 und 5 des Fernsteuerungsanschlusses [7].

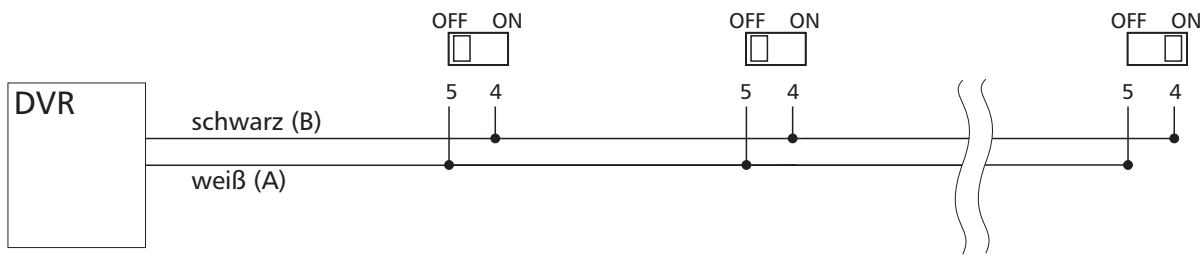
Bei Verwendung der RS-485- Steuerung muss der Abschlusschalter [3] wie folgt eingestellt werden:

ON: Bei 1 zu 1 Kommunikation mit einem PC oder einer Steuerung oder bei Anschluss von mehreren Kameras nur bei der letzten Kamera.

OFF: Bei Steuerung von mehreren Kameras sollten alle Kameras auf OFF geschaltet werden mit Ausnahme der letzten Kamera.



RS-485 Anschluss von mehreren Kameras



Anschluss einer Telemetriesteuerung

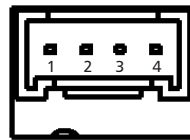
Alternativ zu der Fernbedienung oder RS-485 kann eine Telemetriesteuerung benutzt werden. (PTZ/Schwenk- Neige-Zoom mit mindestens 2 Steuerlinien: z. B. SKS-01).

Anschluss

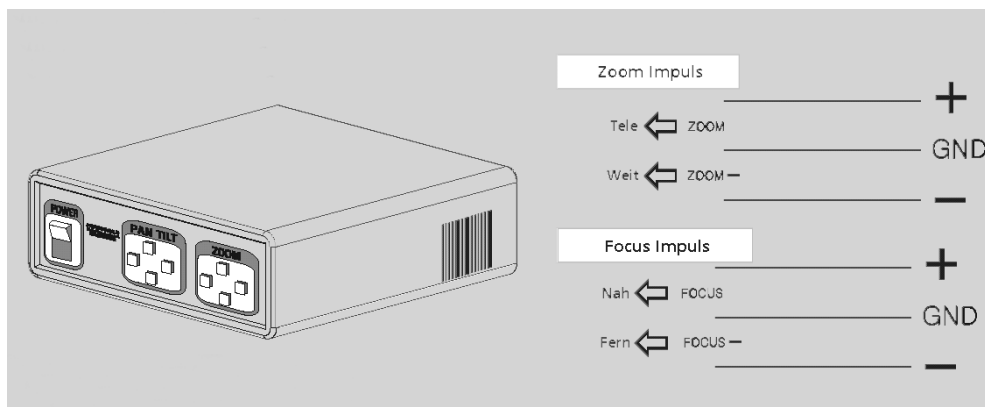
Verbinden Sie das mitgelieferte Kabel mit einer Telemetriesteuerung. Verbinden Sie danach das Kabel mit dem Anschluss für die Telemetriesteuerung „ZMFC“ [5] an der Kamera IND-8123 HX. Ein Kabel mit Abschirmung und mindestens 3 Adern ist hierfür erforderlich. Die Abschirmung wird an Masse (GND) angeschlossen.

PIN- Belegung des Telemetrieanschlusses (s. rechte Abbildung):

Pin-Nummer	Bezeichnung	Farbe
1	ZOOM	Gelb
2	Focus	Grün
3	Menü	Weiß
4	Ground	Schwarz

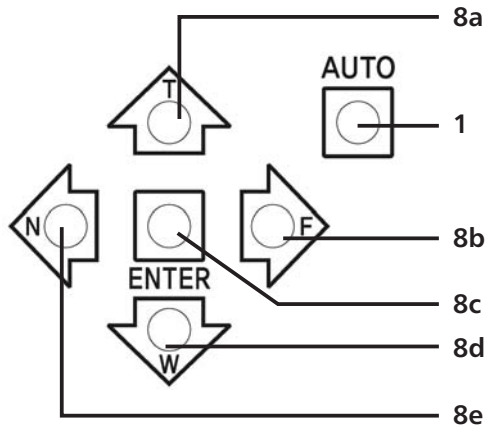


Z F M C

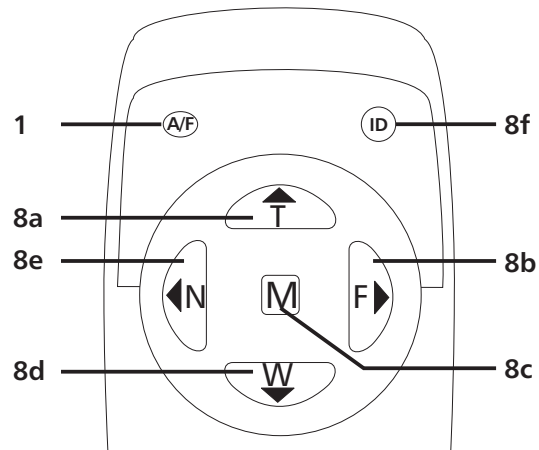


Funktion der Tasten [8] und [1]

Kamera-Tasten



Fernbedienungs-Tasten



- 1** "AUTO"- bzw. "A/F"-Taste
Durch mehrmaliges Drücken der Taste Wechsel zwischen automatischer (A/F), bedingt automatischer (PUSH) und manueller Fokussierung (M/F)
- 8a** "T"-Taste
 - Diese Taste zoomt das Objekt heran und lässt es näher und größer werden
 - im Menü: Bewegung des Cursors nach oben
- 8b** "F"-Taste
 - Diese Taste fokussiert das Objekt weiter weg mit dem gleichen Sichtwinkel (nur möglich bei Einstellung M/F - manuelle Fokussierung)
 - im Menü: Bewegung des Cursors nach rechts
- 8c** "ENTER"- bzw. "M"-Taste
 - Menü-Taste; Öffnet das Menü
 - im Menü: Bestätigung der Eingabe
- 8d** "W"-Taste
 - Diese Taste lässt das Objekt ferner und kleiner werden
 - im Menü: Bewegung des Cursors nach unten
- 8e** "N"-Taste
 - Diese Taste fokussiert das Objekt näher heran mit dem gleichen Sichtwinkel (nur möglich bei Einstellung M/F - manuelle Fokussierung)
 - im Menü: Bewegung des Cursors nach links
- 8e** keine Funktion

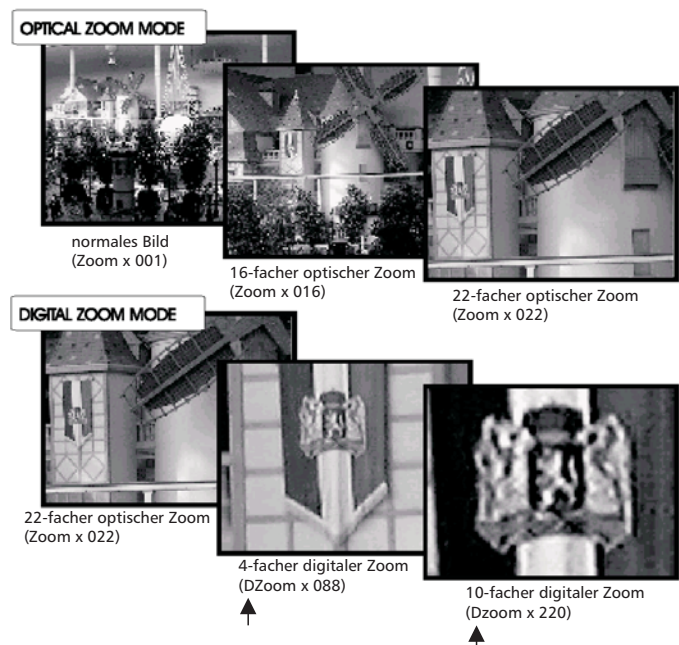
Fokussierung und Zoom einstellen

Diese Kamera kann bis zu 22-fach optisch und 12-fach digital vergrößern (siehe rechte Abbildung).

Den Zoom können Sie direkt mit den Tasten ["W" (Wide) [8d] und "T" (Tele) [8a] einstellen.

Die Fokussierung (nur möglich bei Einstellung M/F - manuelle Fokussierung) können Sie mit den Tasten "N" (Near) [8e] und "F" (Far) [8b] einstellen.

Die Einstellungen werden durch die Software der Kamera durchgeführt.
Die Eingabe erfolgt durch die Tasten [8] und [1] auf der Rückseite der Kamera bzw. auf der optionalen Fernbedienung.



Einstellungen im Menü

Die Einstellungen werden durch die Software der Kamera durchgeführt.

Die Eingabe erfolgt durch die Tasten [8] und [1] auf der Rückseite der Kamera bzw. auf der optionalen Fernbedienung.

Menü-Übersicht öffnen

Drücken Sie die Menü-Taste [8c] so lange, bis die Menü-Übersicht auf dem Bildschirm erscheint (die Menüpunkte verteilen sich auf zwei Bildschirmseiten).

Mit den Tasten [8a] und [8d] bewegen Sie den Cursor auf den gewünschten Menüpunkt.

Übersicht über die Menüpunkte:

Menüpunkt	Funktion	Werkseinstellung
CAMERA ID	Bezeichnung der Kamera	OFF
FOCUS	Fokussierung	A/F
SHUTTER	Blendeneinstellung	AUTO
AGC	Auto Gain Control (Automatische Verstärkung)	MIDDLE
BLC	Gegenlichtkompensation	OFF
W/B (White Balance)	Automatischer Weiß-Abgleich	ATW
COLOR	Farbe	COLOR
DZOOM	digitaler Zoom	OFF
NEGATIVE	Negativ-Bild	OFF
MIRROR	Spiegelbild	OFF
BRIGHTNESS	Helligkeit	10
SHARPNESS	Bildschärfe	10
OSD	On-Screen-Display	ON
PROTOCOL	Protokoll	SK-S
BAUD RATE	BIT-Übertragungsrate	9600
COMM. ID	Kommunikations-Bezeichnung	1
Z-SPEED	Zoomgeschwindigkeit	X3
F-DETAIL	Fokussierungus-Feineinstellung	X2
RESET	Werkseinstellung	
EXIT	Verlassen des Menüs	

Durch Bestätigen des Menüpunktes "EXIT" mit der Taste [8c] verlassen Sie die Menüübersicht.

CAMERA ID - Bezeichnung der Kamera

Mit der Taste [8b] oder [8e] wählen Sie aus:

- ON** Die Bezeichnung der Kamera wird auf dem Bildschirm angezeigt
- OFF** Die Bezeichnung der Kamera wird auf dem Bildschirm nicht angezeigt

Wurde "ON" ausgewählt, können Sie , indem Sie die Taste [8c] drücken:

- Die Bezeichnung der Kamera eingeben:
 - Bewegen Sie den Cursor auf einen der Buchstaben Abis Z, auf ein Sonderzeichen oder auf eine Zahl 0 bis 9.
 - Bestätigen Sie das ausgewählte Zeichen mit der Taste [8c].Sie können so max. 14 Zeichen auswählen.
- Die Position der Bezeichnung auf dem Bildschirm bestimmen:
 - Bewegen Sie den Cursor auf die Akürzung "POS".
 - Bestätigen Sie durch Drücken der Taste [8c]. Rechts oben erscheint die Bezeichnung der Kamera.
 - Bewegen Sie die Bezeichnung auf die gewünschte Stelle mit den Tasten [8a], [8b], [8d] und [8e].
 - Bestätigen Sie die Position durch Drücken der Taste [8c].
- Alle eingegebenen Zeichen löschen:
 - Bewegen Sie den Cursor auf die Akürzung "CLR".
 - Bestätigen Sie durch Drücken der Taste [8c].
- Das zuletzt eingegebene Zeichen löschen:
 - Bewegen Sie den Cursor auf die Akürzung "DEL".
 - Bestätigen Sie durch Drücken der Taste [8c].

Durch Auswählen und Bestätigen des Wortes "EXIT" kehren Sie wieder in die Menü-Übersicht zurück.

FOCUS - Fokussierung

Mit der Taste [8b] oder [8e] wählen Sie aus:

- A/F** Die Kamera fokussiert immer automatisch
- M/F** Die Kamera fokussiert nicht automatisch
- PUSH** Die Kamera fokussiert nur nach Änderung der Zooms (Tasten [8a] und [8d]) automatisch

SHUTTER - Blendeneinstellung

Mit der Taste [8b] oder [8e] wählen Sie aus:

- AUTO** Die Iris stellt sich automatisch auf die Lichteinfall-Menge ein
- 1/50; 1/120; 1/250; 1/500; 1/1000; 1/2000; 1/4000; 1/10000**
Die Iris erhält eine bestimmte Zeit für den Lichteinfall

AGC - Auto Gain Control (Automatische Verstärkung)

Diese Funktion reguliert die Iris automatisch, um ein sauberes Videosignal zu erhalten, unabhängig von Lichteinfallveränderungen

Mit der Taste [8b] oder [8e] wählen Sie aus:

- OFF** Die AGC-Funktion ist ausgeschaltet
- LOW** leichte Verstärkung (18 db)
- MIDDLE** mittlere Verstärkung (24 db)
- HIGH** hohe Verstärkung (28 db)

BLC - Gegenlichtkompensation

Ermöglicht bei Einschaltung die Kompensation eines starken Lichtscheines im Rücken des fokussierten Objektes (s. Abbildung rechts).

Mit der Taste [8b] oder [8e] wählen Sie aus:

- OFF** Die BLC-Funktion ist ausgeschaltet
- X1** leichte Gegenlichtkompensation
- X2** mittlere Gegenlichtkompensation
- X3** starke Gegenlichtkompensation

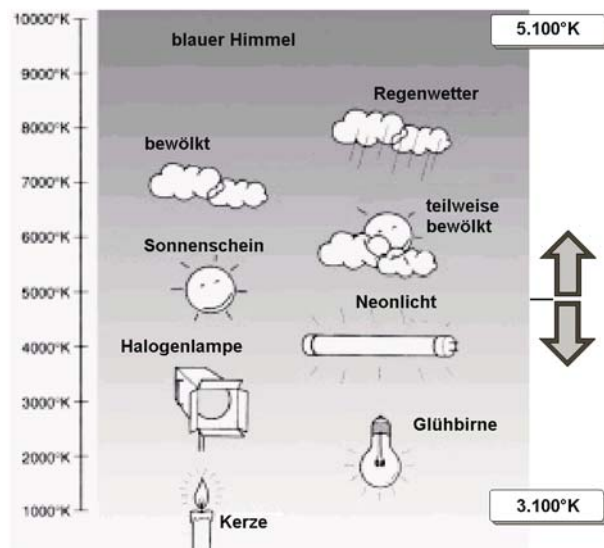


W/B - White Balance (Automatischer Weißabgleich)

Farb-Temperatur:

Die Ausleuchtung wird als Farb-Temperatur bezeichnet und wird in der Einheit Kelvin (°K) gemessen.

Mit folgenden Farb- Temperaturen haben wir es im Allgemeinen zu tun:



Die Kamera reagiert auf hohe Farbtemperatur mit einem Blauton und mit einem Rotton bei niedriger Farb- Temperatur.

Die W/B-Einstellung ermöglicht es, einen natürlichen Farbton trotz entsprechender Farb- Temperatur zu erhalten.

Je höher die Farbtemperatur ist, desto bläulicher erscheint das Bild.

Je niedriger die Farbtemperatur ist, desto rötlicher erscheint das Bild.

Mit der Taste [8b] oder [8e] wählen Sie aus:

- ATW** W/B wird automatisch eingestellt
- PUSH** Schnellerer automatischer W/B als bei "ATW"
- AWC**
 - Halten Sie ein weißes Blatt Papier vor die Kamera.
 - Drücken Sie die Taste [8c]. Die Kamera sucht sich nun automatisch den besten W/B.
- Ändern sich die Verhältnisse, wiederholen Sie den Vorgang.
- 3200K** Optimale W/B-Einstellung für Innen
- 5600K** Optimale W/B-Einstellung für Außen
- MANUAL** manuelle W/B-Einstellung:
 - Drücken Sie die Taste [8c]
 - Stellen Sie mit den Tasten [8a], [8b],[8d] und [8d] den Rott- und den Blauton ein.
 - Drücken Sie die Taste [8c], um den Einstellmodus zu verlassen

COLOR - Farbeinstellung (Tag/Nacht-Funktion)

Mit der Taste [8b] oder [8e] wählen Sie aus:

COLOR	Farbmodus
EXT / AUTO	keine Funktion
B/W	Schwarz/weiß-Modus

DZOOM - Digitaler Zoom

Mit der Taste [8b] oder [8e] wählen Sie aus:

OFF	Der digitale Zoom ist ausgeschaltet
X2	2-facher digitaler Zoom
X4	4-facher digitaler Zoom
X8	8-facher digitaler Zoom
X12	12-facher digitaler Zoom

NEGATIVE - Negativ-Bild

Mit der Taste [8b] oder [8e] wählen Sie aus:

OFF	normales Bild
ON	Negativ-Bild

MIRROR - Spiegelbild

Mit der Taste [8b] oder [8e] wählen Sie aus:

OFF	normales Bild
ON	Spiegelbild

BRIGHTNESS - Helligkeit

Mit der Taste [8b] oder [8e] wählen Sie die Helligkeitseinstellung zwischen 0 und 20 aus.

SHARPNESS - Bildschärfe

Mit der Taste [8b] oder [8e] wählen Sie die Bildschärfe zwischen 0 und 20 aus.

OSD - On Screen Display

Mit der Taste [8b] oder [8e] wählen Sie aus:

OFF	Der Zoom-und Fokussierungs-Status wird nicht auf dem Bildschirm angezeigt
ON	Der Zoom-und Fokussierungs-Status wird auf dem Bildschirm angezeigt

PROTOCOL - Protokollart

Mit der Taste [8b] oder [8e] wählen Sie ein Protokoll (**SK-S / PELCO-P / PELCO-P**) aus.

Beachten Sie dabei, dass das Protokoll übereinstimmen muss mit dem Protokoll des Steuergerätes.

BAUD RATEL - BIT-Übertragungsrage

Mit der Taste [8b] oder [8e] wählen Sie aus:

2400 bps / 4800 bps / 9600 bps / 19200 bps / 38400 bps / 57600 bps	BIT-Übertragungsrage pro Sekunde
--	----------------------------------

COMM. ID - Kommunikations-Bezeichnung (ID für RS 485 Steuerung)

Mit der Taste [8b] oder [8e] wählen Sie die Kommunikations-Bezeichnung zwischen 1 und 255 aus.

Z-SPEED - Zoomgeschwindigkeit

Mit der Taste [8b] oder [8e] wählen Sie aus:

X1	1-fache Zoomgeschwindigkeit
X2	2-fache Zoomgeschwindigkeit
X3	3-fache Zoomgeschwindigkeit

F-DETAIL- Fokussierungs-Feineinstellung

Mit der Taste [8b] oder [8e] wählen Sie aus:

X1	geringe Feineinstellung (besonders geeignet bei wenig Bewegungen im Erfassungsbereich der Kamera)
X2	mittlere Feineinstellung
X3	hohe Feineinstellung (besonders geeignet bei viel Bewegungen im Erfassungsbereich der Kamera)

RESET - Rückstellung auf die Werkseinstellung

Durch das Drücken der Taste [8c] werden alle Einstellungen nach einer kurzen Verzögerung auf die Werkseinstellung zurückgestellt.

EXIT - Verlassen der Menüübersicht

Durch das Drücken der Taste [8c] verlassen Sie die Menüübersicht.

Entsorgung



Verpackungsmaterial und ausgediente Geräte nicht einfach wegwerfen, sondern der Wiederverwertung zuführen. Den zuständigen Recyclinghof bzw. die nächste Sammelstelle bitte bei Ihrer Gemeinde erfragen.