

# Bedienungsanleitung

## DP TVI 03

Domekamera mit max. 30m IR, 2,8-12mm Variozoom, IP66 Wetterschutz TVI 1080p-/ AHD-/ CVI-/ CVBS-Videoausgang

### Anwendungssicherheit

Lesen Sie sich diese Anleitung vor Inbetriebnahme des Geräts aufmerksam durch und geben Sie diese im Falle einer Weiterveräußerung unbedingt weiter. Personen, die nicht in der Lage sind, dieses Gerät gemäß der Bedienungsanleitung sicher zu betreiben, sind von der Nutzung auszuschließen. Verwenden Sie ausschließlich geeignete Netzteile und schneiden Sie keine Stecker oder Kabel ab, sondern verwenden Sie entsprechende Adapter. Dieses Gerät darf technisch nicht verändert werden. Halten Sie sich an die für Ihr Land geltenden Bestimmungen oder konsultieren Sie im Zweifelsfall einen Fachmann. Öffnen Sie niemals das Gehäuse. Bei dieser Anleitung zuwider laufenden Handlungen erlöschen sämtliche Gewährleistungs- und Haftungsansprüche.

Um Stromschlägen vorzubeugen, dürfen Geräte ohne in den technischen Daten angegebene entsprechende Schutzklassen nicht im Freien verwendet und keiner Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Sie dürfen alle Geräte zudem nur mit einer den technischen Daten entsprechenden Stromversorgung betreiben.

### Privatsphäre und Datenschutz

Für die Videoüberwachung und -Aufzeichnung gelten spezielle Gesetze. Machen Sie sich mit diesen vertraut und befolgen Sie sie, um einen den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsprechenden Betrieb sicherzustellen. Bitte beachten Sie die Produktspezifikationen hinsichtlich der Kameraparameter und -Funktionen.

### Pflege und Wartung

Zur äußerlichen Reinigung verwenden Sie im Bedarfsfall bitte ein mit Alkohol benetztes Mikrofaser Tuch. Zur Wartung kontrollieren Sie bitte, ob das erzeugte Video vorhanden und scharf ist und kontrollieren Sie ggf. die Stromversorgung sowie die Anschlüsse an der Kamera, die Videoleitung und die Anschlüsse am Endgerät.

### Achtung

Halten Sie dieses Gerät und seinen Lieferumfang außerhalb der Reichweite von Kindern. Kleinteile und die Verpackung könnten andernfalls unbeabsichtigt zu einem gefährlichen Spielzeug werden.

## 1. Allgemeine Informationen



**1.1 EU Konformitätserklärung:** Dieses Gerät und -soweit zutreffend- das werksseitig mitgelieferte Zubehör sind mit dem „CE“-Zeichen versehen und entsprechen somit den geltenden harmonisierten europäischen Normen im Rahmen.



**1.2 WEEE Richtlinie:** Artikel wie dieser dürfen innerhalb der Europäischen Union nicht zusammen mit dem unsortierten Hausmüll entsorgt werden. Im Sinne eines ordnungsgemäßen Recyclings geben Sie dieses Gerät im Zuge einer Neuanschaffung eines vergleichbaren Produkts bei Ihrem Fachhändler ab oder wenden Sie sich an eine zuständige Sammelstelle. Weitere Informationen auf [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).



**1.3 RoHS-Richtlinie:** Sämtliche von unserem Unternehmen angebotenen bleifreien Produkte erfüllen die Anforderungen der europäischen Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Substanzen (RoHS).

**Achtung: Geräte ohne in den technischen Daten angegebenen entsprechenden Wetterschutz (z.B. IP65 und höher) dürfen NICHT im Außenbereich betrieben werden. Halten Sie diese Geräte fern von Feuchtigkeit, da diese in das Gehäuse eindringen und die Kamera beschädigen sowie einen Kurzschluss und somit Brandgefahr darstellen könnte.**

## 2. Einführung

### 2.1 Produkt-Features

Diese Kamera verwendet einen Bildsensor mit hoher Empfindlichkeit und fortschrittlicher Schalttechnik. Sie verfügt über eine hohe Auflösung und liefert dank des eingebauten Infrarotstrahlers auch bei völliger Dunkelheit noch verzögerungsfreie Live-Bilder- für eine rundum-die-Uhr Videoüberwachung.

- 1/ 2,9" Sony 2,1 Megapixel CMOS
- Auflösung bis 1080p Full-HD
- wahlweise TVI-, AHD, CVBS- oder CVI Videoausgang (BNC)
- 2,8 – 12mm Variozoom
- 30m IR-Scheinwerfer (Nachtsichtfunktion)
- Vandalismushemmendes Metallgehäuse

## 2.1 Überblick



- 1: Montagesockel
- 2: Fixiererring
- 3: Schutzkappe
- 4: Kameragehäuse
- 5: 2,8 – 12mm Variozoomobjektiv
- 6 Stellschrauben für Fokus und Brennweite
- 7 Infrarot-LED für Nachtsicht mit Photozelle zur automatischen Aktivierung

## 3. Montage

**Bevor Sie beginnen** stellen Sie bitte sicher, dass

- das Gerät unbeschädigt und das Zubehör vollständig ist
- das Gerät sowie angeschlossene und/oder anzuschließende Geräte spannungsfrei sind
- die Installationsumgebung zu den in den technischen Daten benannten Grenzwerten passt
- eine adäquate Stromversorgung hergestellt ist
- die Wand oder Decke mindestens das Dreifache des Kameragewichts tragen kann
- Sie ggf. ausreichend geeignete Dübel (für Betonwände) oder Holzschrauben (für Holzwände) zur Hand haben
- das Gerät einwandfrei funktioniert. Ist dies nicht der Fall oder haben Sie sonstige Fragen, kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler oder eine geeignete Person.

**Achtung:** Bei unautorisierten Reparaturen oder technischen Veränderungen erlöschen sämtliche Gewährleistungs- und Haftungsansprüche.

### 3. 1 Installation der Kamera

1. Drehen Sie den Fixiererring entgegen dem Uhrzeigersinn und halten Sie dabei den Montagesockel fest, um diesen dann von den übrigen Teilen zu lösen. Achten Sie darauf, die dann lose Schutzkappe und das Kameragehäuse nicht fallen zu lassen oder zu zerkratzen.
2. Bohren Sie 4 Schraubenlöcher passend zu den Löchern im Montagesockel, verwenden Sie ggf. passende Dübel.
3. Verschrauben Sie den Montagesockel mit den Bohrlöchern/ Dübeln.
4. Verbinden Sie die bauseitigen Strom- und Videokabel mit der Kamera mit den entsprechenden bauseitigen Anschlüssen:

- Strom: 12V DC per Netzstecker oder Adapter mit der 12V DC Buchse der Kamera (5,5/2,1mm)
- Video: RG59-Kabel, 75 Ohm(empfohlen) mittels entsprechender Stecker mit der BNC-Buchse der Kamera

5. Verbinden Sie die Videoleitung mit dem Endgerät (Digitalrekorder, Konverter oder Monitor)
6. Schalten Sie den Strom zunächst für die Kamera und dann für das Endgerät ein und kontrollieren Sie auf einem Monitor das angezeigte Bild. Ggf. wechseln Sie dazu wie unter Kap. 4. (Spezialfunktionen) beschrieben den Videoübertragungsstandard passend zum Endgerät aus (TVI für TVI-Rekorder, CVBS für ältere analoge Rekorder, AHD für AHD-Rekorder, CVI für CVI-Rekorder.

**Achtung:** Für den Betrieb der Kamera direkt an einem Monitor/ Fernseher benötigen Sie in der Regel einen entsprechenden Konverter (z.B. TVI auf HDMI)

7. Ggf. verändern Sie die Ausrichtung der Kamera oder passen – soweit möglich- die Brennweite und Fokus bzw. den Abstand der Kamera zum Objekt an, bis Sie den gewünschten Bildausschnitt sehen. Dazu müssen Sie ggf. die Schrauben an der Wandhalterung oder den Fixiererring (siehe Kap. 2.2, Überblick) zunächst lösen. „Unten“ im Bild ist in der Regel dort, wo an der Kamera die Photozelle installiert ist. Achten Sie darauf, dass die Photozelle nicht verdeckt wird.

#### Hinweise zu Betrieb und Montage:

- Bitte montieren Sie auch Kameras mit Wetterschutz an einem möglichst wettergeschützten Ort. Sie verlängern dadurch deren Lebenszeit
- Setzen Sie die Kamera zudem möglichst keiner direkten Sonneneinstrahlung aus und achten Sie vor allem darauf, dass Sie nicht vom Licht einer auf- oder untergehenden Sonne oder sonstigen Lichtquellen geblendet wird.
- Befindet sich in der Nähe der Kamera eine starke Lichtquelle, hat dies möglicherweise Einfluss auf die Photozelle und bewirkt somit, dass keine automatische Umschaltung in den Nachtmodus erfolgt.
- Achten Sie darauf, die Kamera während der Montage nicht fallen zu lassen und die Kabel keiner mechanischen Belastung auszusetzen
- Der Joystick am Kabel ist nicht wassergeschützt, bitte schützen Sie ihn vor Feuchtigkeit. Installieren Sie die Kamera zudem so, dass der Joystick nicht versehentlich betätigt werden kann

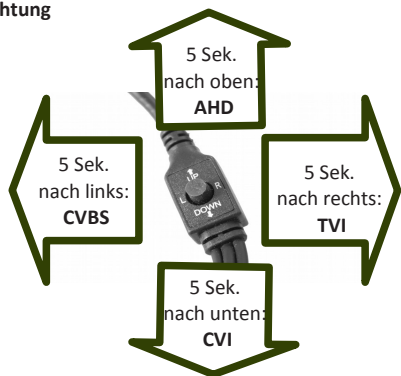
## Spezialfunktion:

Wählbarer Videoausgang

Derzeit existieren auf dem Markt der kabelgebundenen Videoüberwachung verschiedene Systeme verschiedener Hersteller, die unterschiedliche Video-Übertragungsverfahren verwenden. Dazu gehören insbesondere folgende Standards:

- CVBS (älterer, analoger aber weiterhin verbreiteter Standard, i.d.R. D1-Auflösung/ 750 x 576 Pixel)
- **TVI** (aktueller Videostandard, i.d.R. 1080P Full-HD-Auflösung, **von uns bevorzugt und daher voreingestellt**)
- AHD (i.d.R. 720P HD-Auflösung)
- CVI (720p/ teilweise 1080p-Auflösung)

Mit der Ihnen vorliegenden Kamera können Sie zwischen den verschiedenen Übertragungsstandards wählen. Sie bestimmen selbst, wie Sie Ihre Kamera betreiben möchten- egal ob TVI, AHD, CVBS oder CVI. Sie müssen dazu nur wissen, welchen Standard z.B. Ihr Aufzeichnungsgerät oder Konverter unterstützt und dann die Kamera entsprechend „anlernen“. Somit sind Sie auch bei kompletten Neuinstallationen flexibel und nicht auf einen bestimmten (Aufzeichnungsgeräte-) Hersteller angewiesen. **Drücken Sie dazu einfach den Joystickknopf am Kabel der Kamera wie folgt in eine Richtung**



## 4.3 Menüpunkte im OSD-Menü

Um das OSD-Menü zu öffnen, drücken Sie auf den Knopf. Es erscheint das folgende Menü auf Ihrem Bildschirm:

### 4.3.1 IRIS (Blendensteuerung)

„ELC“ steht für „Electronic Light Control“ und sollte für diese Kamera verwendet werden, da „ALC“ (automatic Light Control) nur für Objektive mit elektronisch gesteuerter Blende gedacht ist, was bei diesen Kameras nicht der Fall ist

### 4.3.2 FOCUS ADJ(Fokussierhilfe)

Mit diesem Menüpunkt lassen sich die Fokuseinstellungen von Kameras ein-oder ausblenden. Dies kann Ihnen bei der adäquaten Fokussierung der Kamera helfen. Mit schalten Sie die Funktion ein, mit OFF schalten Sie sie aus.

### 4.3.3 EXPOSURE (Belichtungseinstellungen)

**BRIGHTNESS:** Bestimmt die Helligkeit des ausgegebenen Bildes

**SHUTTER:** Steuert die Verschlussgeschwindigkeit:

- AUTO: Automatische Verschlusssteuerung
- Manual: Manuelle Verschlussgeschwindigkeit (1/30 Sek. ~ 1/60.000 Sek.) Flicker: Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie Bildflackern haben, z. B. bei einem Konflikt mit der Lichtfrequenz in der Umgebung.

**SENS-UP:** Größere Lichtausbeute bei schlechten Belichtungsverhältnissen mittels veränderter Synchronisationsrate- Bei aktiviertem SENSE UP können insbesondere sich schnell bewegende Objekte je nach Einstellung „Schlieren ziehen“ können. Sollten Sie mit der Lichtausbeute der Kamera trotz (soweit gegeben)-on-board-Infrarotscheinwerfer bei Dunkelheit nicht zufrieden sein, empfiehlt sich die Verwendung eines externen Infrarotstrahlers. SENSE UP empfiehlt sich nur bei sehr statischen, also unbewegten Situationen bei direkter Darstellung auf einem Monitor ohne zwischengeschalteten Digitalrekorder.

**AGC** (automatische Verstärkungsregelung): Je höher der Verstärkungspegel, desto heller der Bildschirm aber umso größer das Bildrauschen.

### 4.3.4 BACKLIGHT (Gegenlichtkompensation)

**OFF:** Keine Gegenlichtkompensation

**BLC** (BackLight Compensation): Wenn die Kamera von einem relativ dunklen Bereich (z.B. einem Flur) auf einen relativ hellen Bereich (z.B. eine Eingangstür) gerichtet ist. Werden die im Vergleich zur helleren Umgebung dunklen Bereiche aufgehellt, womit Personen und Objekte, die sich vom hellen in den dunklen Bereich bewegen, besser zu erkennen sind.

**HLC** (High Light-Compensation): Wenn die Kamera auf stark blendendes Licht z.B. von Fahrzeugen (bei der Kennzeichen-Erfassung) gerichtet ist, werden die blendenden Bereiche zugunsten der nicht blendenden Bereiche geschwärtzt.

**WDR:** Dunklere Bildbereiche in direkter Nähe von hellen werden aufgehellt und in Ihrem Kontrast um somit im Mittel ein brauchbares Bild zu können. Diese Funktion ähnelt in Ihrem Ergebnis der oben beschriebenen BLC-Funktion, führt aber dazu, dass auch der relativ hellere Bildbereich besser zu erkennen ist.

### 4.3.5 DAY&NIGHT (Wechsel von Tag- auf Nachtmodus)

**EXTERN:** Steuert die Bildmodi der Farbe und B/W, wenn ein externer Lichtsensor angeschlossen ist (bei dieser Kamera nicht der Fall)

**AUTO:** Automatischer Wechsel von Tag- (Farbbild) in den Nachtmodus (schwarz-weiß-Bild)

**COLOR:** 24h-Farbbild (bei zu geringer Beleuchtung droht Bildrauschen, die Farben werden zudem nicht so naturgetreu wiedergegeben)

**B&W:** 24h-Schwarz-weiß-Bild

### 4.3.6 COLOR (Farbeinstellungen)

**TV-Format:** Wählen Sie hier das gewünschte Videoausgangssignal TVI, AHD, CVBs oder CVI.

**AWB:** Automatischer Weißabgleich für naturgetreue Farbwiedergabe.

**COLOR GAIN:** Verstärkung einzelne Anteile des Farbspektrums, falls das Bild z.B. wegen mangelhafter Belichtung nicht naturgetreu erscheint.

**4.3.7 DNR** (Digitale Rauschunterdrückung): Dient der Vermeidung von Bildrauschen aufgrund elektrischer Interferenzen oder ungenügender Lichtintensität. Je höher die Rauschunterdrückung eingestellt ist, desto geringer wird das Bildrauschen, desto dunkler wird allerdings auch das Bild. Schaffen Sie ggf. eine zusätzliche Lichtquelle (z.B. Infrarotlichtstrahler oder Weißlichtstrahler mit Bewegungsmelder), wenn trotz aller Versuche das Bild zu dunkel bleibt und damit das Rauschen zu stark ist.

### 4.3.7 Image (Bildeinstellungen)

**SHARPNESS:** Nachregulierung der Bildschärfe (bitte immer zunächst Objektiveneinstellungen und Monitor kontrollieren)

**GAMMA:** Wenn Sie einen LCD- oder TFT-Monitor verwenden und können Sie die Gamma-Korrektur anpassen. Der Wert lässt sich von 0,45 bis 0,65 einstellen.

**MIRROR:** Vertikale Bildspiegelung

**FLIP:** Horizontale Bildspiegelung

**ACE** und **DEFOG:** Kontrastverstärkung (ACE: Wenig, ähnlich BLC und WDR, Defog: Kann bei häufig auftretendem Nebel sinnvoll sein)

**PRIVACY:** Farbliche Überblendung von sensiblen Bildbereichen, sodass diese nicht aufgezeichnet werden können.

### 4.3.8 Motion (Bewegungserkennung)

Bei „ON“ erfolgt eine visuelle Signalisierung von erkannten Bewegungen je nach Einstellung

### 4.3.9 System (Systemeinstellungen)

**TV-System:** Wählen Sie hier das gewünschte Videoausgangssignal TVI, AHD, CVBs oder CVI.

**RANGE:** Bildgröße des analogen CVBS-Bildes einstellen

**COLOR SPACE:** Nicht belegt/ keine Relevanz

**FRAME RATE:** Umschalten der Bildrate von 25fps (empfohlen) auf 30fps oder Auflösungen

**COLOR BAR:** Testbild einblenden

**LANGUAGE:** Menüsprache umstellen

**CAM TITLE:** Zum Einblenden einer textlichen Beschreibung in das Kamerabild

**RESET:** Wiederherstellen der Werkseinstellungen

**4.3.10 EXIT:** Zum Verlassen des OSD-Menüs

## 5. Technische Daten

Modellbezeichnung	DP TVI 03
Sensor	1 /2,9“ Sony 2,1 MP CMOS
Signalsystem	PAL/ NTSC
Max. Auflösung/ Bildrate	1080p Full-HD, 25/30fps
Objektiv	2,8 - 12mm Objektiv (F1,2)
Blickwinkel horizontal ca.	80 - 30°
Signal-Rauschabstand	< 50dB
Videoausgangssignal	TVI 1080p/ AHD/ CVI/ CVBS
Minimale Beleuchtung	0,001 Lux
Verschlussgeschwindigkeit	Automatisch: 1/25 – 1/50.000 Sek (PAL)
Tag-/Nachtumschaltung	Automatisch
Synchronisation	Intern
IR-Reichweite max.	30m
Wetterschutz (IP-Klasse)	66
Verwendungsbereich	Innen- und Außenbereich
Stromversorgung/ -verbrauch ca.	12V DC (5,5/2,1mm Buchse) 700mA/ 3,5 Watt
Empf. Umgebungstemperatur	-10 bis +50°C
Empf. Luftfeuchtigkeit max.	95% (nicht kondensierend)
Abmessungen, Gewicht ca.	131 x 93mm, 820g
Lieferumfang	DP TVI 03, Bedienungsan- leitung, Schrauben + Dübel Zur Montage

## 6. Haftungsausschluss

Dieses Gerät dient zur Überwachung von sensiblen Bereichen mittels Bildübertragung. Für die Abwendung von Verbrechen und Schäden sind Maßnahmen je nach Bedarf zu treffen. Für Schäden aus Verbrechen oder Folgeschäden aus Nichtbeachtung dieser Anleitung übernehmen wir weder Haftung noch Gewährleistung. Alle Informationen beruhen auf Herstellerangaben, Irrtum, Druckfehler und zwischenzeitliche Änderungen im Sinne der qualitativen Weiterentwicklung sind auch ohne gesonderte Ankündigung nicht ausgeschlossen. Aktualisierungen werden in neue Bedienungsanleitungen eingepflegt.

Version 201609-01

Dieses Gerät wurde hergestellt für

B&S Technology GmbH, Deutschland (www.bus-sitech.de)