

**TELECAMERA COMPATTA AHD 5 MPX DAY&NIGHT AUTOFOCUS 2.8-12MM**  
**AHD 5 MPX DAY&NIGHT COMPACT CAMERA WITH 2.8-12MM VARIFOCAL LENS**  
**5MPX AHD TAG & NACHT KOMPAKTKAMERA AUTOFOCUS 2.8-12MM**

**Sch./Ref./Typ/Réf. 1096/406**

**TELECAMERA COMPATTA AHD 5 MPX DAY&NIGHT AUTOFOCUS 6-22MM**  
**AHD 5 MPX DAY&NIGHT COMPACT CAMERA WITH 6-22MM VARIFOCAL LENS**  
**5MPX AHD TAG & NACHT KOMPAKTKAMERA AUTOFOCUS 6-22MM**

**Sch./Ref./Typ/Réf. 1096/407**



**MANUALE D'USO**  
**USER MANUAL**  
**BEDIENUNGSANLEITUNG**

**PRECAUZIONI D'USO**

- Assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio dopo averlo tolto dall'imballo.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica. Non usare prodotti spray per la pulizia dell'apparecchio.
- Controllare che la temperatura d'esercizio sia nei limiti indicati e che l'ambiente non sia particolarmente umido.
- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento togliere l'alimentazione tramite l'interruttore generale.
- Il dispositivo deve essere aperto soltanto da personale tecnico qualificato.
- Per le riparazioni rivolgersi solo ad un centro di assistenza autorizzato.

**CARATTERISTICHE TECNICHE 1099/406**

**DATI GENERALI**

Assorbimento max	550mA±5%
Alimentazione	12 VCC (+/-10%)
Dimensioni (L x H x P)	195x75x75 mm
Peso (g)	650g
Tipo di case	Bullet
Colore prodotto	Bianco
Condizioni operative	-20 / +55°C
Grado di protezione	IP66

**CARATTERISTICHE PRINCIPALI**

Sensore telecamera	5.0 Megapixel 1/2.8" Color CMOS
Obiettivo telecamera	Varifocal Autofocus Lens f2.8-12mm
Shutter elettronico (s)	1/25 ~ 1/50.000 auto
Sensibilità (lux)	0,03 Lux @(F1.2,AGC ON); 0 LUX IR ON
Filtro IR	IR CUT
Risoluzione video (H x V)	(AHD)5MP@12.5/20fps selezionabile 1080P@25/30fps (CVI) 4MP@25/30fps selezionabile 1080P@25/30fps (TVI) 5MP@12.5/20fps selezionabile 1080P@25/30fps (CVBS) 720TVL
Rapporto S/R	>48dB

**FUNZIONI**

Sincronizzazione	Interna
Esposizione	Auto
OSD	SI
Controllo DNR	3D
Wide Dinamic Range (WDR dB)	120dB
Bilanciamento del bianco	PRO, GRAY WORLD
Compensazione controlloce (Backlight):	GLOBAL/BLC
Controllo del guadagno (AGC)	SI
Regolazione dell'illuminazione IR (IR SMART):	NO IR SMART ma possibilità di regolazione manuale

## CARATTERISTICHE HARDWARE

N. led IR/ Distanza di illuminazione (m)	2 / max 30m IR ON
Ingressi / Uscite audio	NO
Ingressi / Uscite Allarme	NO

## CARATTERISTICHE TECNICHE 1099/407

### DATI GENERALI

Assorbimento max	550mA±5%
Alimentazione	12 VCC (+/-10%)
Dimensioni (L x H x P)	195x75x75 mm
Peso (g)	650g
Tipo di case	Bullet
Colore prodotto	Bianco
Condizioni operative	-20 / +55°C
Grado di protezione	IP66

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Sensore telecamera	5.0 Megapixel 1/2.8" Color CMOS
Obiettivo telecamera	Varifocal Autofocus Lens f6-22mm
Shutter elettronico (s)	1/25 ~ 1/50.000 auto
Sensibilità (lux)	0,03 Lux @(F1.2,AGC ON); 0 LUX IR ON
Filtro IR	IR CUT
Risoluzione video (H x V)	(AHD)5MP@12.5/20fps selezionabile 1080P@25/30fps (CVI) 4MP@25/30fps selezionabile 1080P@25/30fps (TVI) 5MP@12.5/20fps selezionabile 1080P@25/30fps (CVBS) 720TVL
Rapporto S/R	>48dB

### FUNZIONI

Sincronizzazione	Interna
Esposizione	Auto
OSD	SI
Controllo DNR	3D
Wide Dinamic Range (WDR dB)	120dB
Bilanciamento del bianco	PRO, GRAY WORLD
Compensazione controluce (Backlight):	GLOBAL/BLC
Controllo del guadagno (AGC)	SI
Regolazione dell'illuminazione IR (IR SMART):	NO IR SMART ma possibilità di regolazione manuale

## CARATTERISTICHE HARDWARE

N. led IR/ Distanza di illuminazione (m)	4 / max 50m IR ON
Ingressi / Uscite audio	NO
Ingressi / Uscite Allarme	NO

### **\*Nota Bene**

Le caratteristiche tecniche possono essere soggette a variazione senza alcun preavviso.

### **CONTENUTO DELLA CONFEZIONE**

- N°1 Telecamera con staffa per installazione a parete
- N°1 Chiave a brugola
- N°1 Manuale d'uso.

### **\*Nota Bene**

La composizione degli accessori a corredo può essere variata senza alcun preavviso.

### **NORME D'INSTALLAZIONE**

- Evitare di puntare direttamente l'obiettivo contro il sole o contro luci intense, anche se la telecamera è spenta; il soggetto da riprendere non deve essere in controluce.
- La presenza di alcuni tipi di luce (ad esempio fluorescente colorata) può sfalsare i colori.
- È opportuno prevedere a monte degli apparecchi un idoneo interruttore di sezionamento e di protezione.
- Prima di collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione.

### **PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA**

- Evitare di introdurre all'interno del dispositivo qualsiasi oggetto solido o liquido. Se ciò dovesse avvenire, scollegare il dispositivo dalla rete di alimentazione e farlo controllare da personale qualificato.

### **PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE**

- Per prevenire il surriscaldamento del dispositivo, collocarlo in una posizione ben aerata.
- Tenere in considerazione che benché il dispositivo sia protetto con grado IP66 gli ambienti marini (spiagge, porti, moli, ecc.) possono velocizzare il processo corrosivo delle parti esterne; così come il posizionamento in luoghi particolarmente polverosi (cave, miniere, depositi di materiale polveroso, ecc.) può comprometterne il funzionamento ottimale.
- Per lo stesso motivo non deve essere installato vicino a fonti di calore come radiatori o condotti d'aria calda o in posizioni dove sia esposto direttamente all'irradiazione solare così come non deve essere installato in locali soggetti a eccessiva polvere, vibrazioni meccaniche o urti.
- Tenere in considerazione la temperatura di funzionamento dell'unità (-10°C÷+55°C) prima di scegliere il luogo per l'installazione. Non installare l'unità sopra un'altra apparecchiatura che emani calore.
- Non mettere in funzione il dispositivo immediatamente dopo il trasporto da un luogo freddo ad un luogo caldo e viceversa. Attendere mediamente tre ore: questo intervallo di tempo è necessario al dispositivo per adattarsi al nuovo ambiente (temperatura, umidità, ecc.).

## INSTALLAZIONE

Prima d'iniziare l'installazione, assicurarsi che tutte le unità da collegare non siano alimentate.

### POSIZIONAMENTO E CONNESSIONI

1. Allentare le ghiera e le viti di bloccaggio
2. Orientare il dispositivo nella posizione voluta. Posizionare la staffa in modo tale da riprendere le immagini prescelte; è possibile regolare la telecamera secondo l'asse **ORIZZONTALE**, **VERTICALE** e **TRASVERSALE**.

Nota Bene: Non eccedere nella rotazione per non danneggiare i cavi.

3. A posizionamento eseguito, serrare saldamente ghiera e/o viti di bloccaggio se presenti.
4. Collegare l'uscita video all'utilizzatore previsto.
5. Alimentare il dispositivo.

### SELEZIONE RAPIDA DELL'USCITA VIDEO

La telecamera ha la possibilità di utilizzare 4 diverse uscite video, utilizzando due dip switch disponibili a una estremità del cavo di collegamento.



**Uscita video TVI**



**Uscita video AHD**



**Uscita video CVBS**



**Uscita video CVI**



## COMANDI E REGOLAZIONI

### Regolazione dell'illuminazione IR

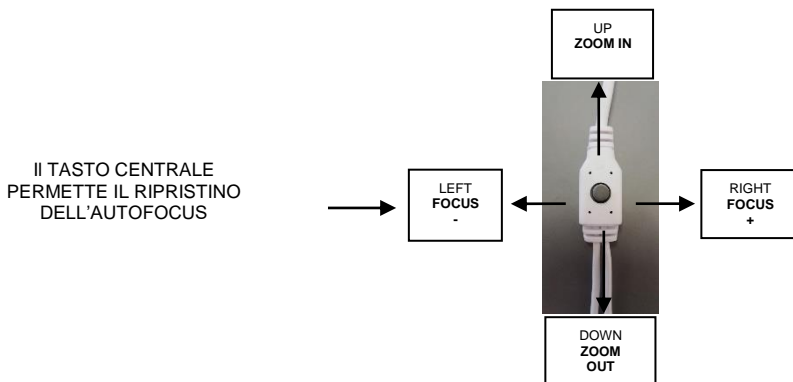
Un trimmer posto sul fondo della telecamera, sotto il tappo di protezione, permette la regolazione dell'illuminazione IR in caso di installazioni particolari in cui la massima illuminazione potrebbe creare riflessioni sull'immagine.



## Movimentazione dello zoom e regolazione del fuoco delle telecamere

Le telecamere posseggono un'ottica Autofocus in grado di regolare autonomamente il fuoco dell'immagine. Su di esse sono inoltre possibili la movimentazione dello zoom e la regolazione manuale del fuoco tramite l'interfaccia UTC/PTZ dei dispositivi HVR del catalogo Urmet che lo prevedono. La movimentazione dello zoom e la regolazione del fuoco avvengono utilizzando i tasti freccia dell'interfaccia grafica del telecomando degli HVR: lo zoom si regola con le frecce UP (alto) e DOWN (basso), il fuoco con le frecce RIGHT (destra) e LEFT (sinistra)

Le operazioni sull'ottica sono anche possibili tramite l'uso del joystick presente sul cavo della telecamera.



## Accesso al menu OSD delle telecamere

Utilizzando interfaccia UTC/PTZ, tramite l'uso dei dispositivi HVR del catalogo Urmet che lo prevedono, è possibile accedere al menu OSD delle telecamere premendo il tasto centrale dell'interfaccia grafica del telecomando degli HVR e poi scorrere i menu tramite i tasti freccia.

Per l'utilizzo dei comandi riferirsi ai relativi manuali dei prodotti.

Per l'utilizzo degli HVR delle serie 1080P e 1080N riferirsi al manuale completo di queste telecamere, scaricabile dal sito Urmet (vedi oltre).

## UTILIZZO DEL MENU

La telecamera utilizza un menù a più livelli che consente di abilitare/disabilitare o variare le impostazioni.

### DESCRIZIONE DEL SISTEMA DEI MENU

Una volta impartito il comando di accesso al menu apparirà a monitor la finestra iniziale di accesso.

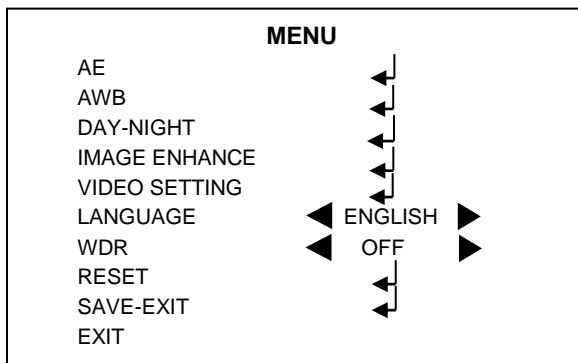
Utilizzando i tasti freccia, navigare i menu e selezionare le opzioni prescelte.

Il simbolo ◀ o ▶ indica che selezionando la voce ad esso abbinata si accederà ad un successivo sottomenu nel quale sarà possibile eseguire ulteriori variazioni.

Per confermare le variazioni effettuate e uscire dai menu o dai sottomenu, selezionare la voce EXIT → SAVE&END e premere il tasto centrale.

Per ripristinare la configurazione di fabbrica selezionare la voce EXIT → RESET e premere il tasto centrale.

## MENU PRINCIPALE



### ※Nota Bene

Con i valori di default, la telecamera utilizza una regolazione di luminosità che non si adatta a tutte le tipologie di installazione. Se necessario, variare la funzione luminosità disponibile all'interno del menu AE (descritto oltre).

Opzione	Valore	Spiegazione
<b>AE</b>	/	Questa opzione consente di eseguire le regolazioni relative all'esposizione della telecamera e la regolazione della luminosità (vedere sottomenu).
<b>AWB</b>	ATW ÷ MWB	Questa opzione consente di selezionare un valore di bilanciamento del bianco. (Vedi oltre)
<b>DAY-NIGHT</b>	EXT ÷ AUTO ÷ COLOR ÷ B/N	Questa opzione consente di selezionare la modalità di funzionamento della telecamera. (Vedi oltre). Si consiglia l'uso dell'opzione EXT
<b>IMAGE ENHANCE</b>	/	Questo menu consente di accedere alle modalità di visualizzazione delle immagini. (vedere sottomenu).
<b>VIDEO SETTING</b>	/	Questo menu consente di accedere alle selezioni di risoluzione e dei formati video delle immagini. (vedere sottomenu).
<b>LANGUAGE</b>	/	Sono disponibili 5 lingue. Si consiglia di mantenere l'Inglese
<b>WDR</b>	OFF ÷ ON	La funzione WDR (Wide Dynamic Range) consente di bilanciare dinamicamente le zone scure e chiare dell'immagine riprese dalla telecamera.  Quando in un immagine vi sono due zone, una molto chiara e l'altra molto scura, nel campo visivo della telecamera, il WDR consente l'acquisizione e la visualizzazione delle zone chiare e scure in modo che non vi siano particolari troppo luminosi o troppo scuri in entrambe le zone
<b>RESET</b>	/	Questa opzione consente di ripristinare le impostazioni e regolazioni di fabbrica (default), perdendo tutte le impostazioni e regolazioni eseguite dall'utente.

<b>SAVE-EXIT</b>	/	Questa opzione consente di uscire dal menù salvando le impostazioni variate.
<b>EXIT</b>	/	Questa opzione consente di uscire dal menù senza salvare le impostazioni variate (Not save).

Seguono le descrizioni delle singole voci.

### **AE**

Questo menu consente di variare le funzioni relative all'ottica della telecamera. Selezionando questa voce si accede al seguente sottomenu EXPOSURE (ESPOSIZIONE):



#### **BRIGHTNESS (LUMINOSITA')**

Varia la luminosità dell'immagine a monitor. Valori impostabili tra 1 e 20.

#### **EXPOSURE MODE (MODO ESPOSIZIONE)**

Un oggetto inquadrato con forte luce proveniente da dietro solitamente appare scuro e poco visibile rispetto al resto dell'immagine. La funzione BACKLIGHT, selezionabile in questo menu, permette di ovviare a questo inconveniente ed ottenere una buona compensazione nell'area selezionata, aumentando la luminosità se la zona appare scura o riducendola se troppo chiara.

I valori impostabili per questa funzione sono i seguenti:

- **GLOBAL (TOTALE):** realizza la funzione Backlight in maniera omogenea su tutta l'immagine
- **BLC (BACKLIGHT COMPENSATO):** realizza la funzione Backlight su tutta l'immagine, ma con livelli programmabili con il parametro LV (vedere sotto).

#### **BLC**

Presente solo se si seleziona BLC, nella voce EXPOSURE MODE. Permette di selezionare il livello di controllo di backlight. Valori impostabili tra 1 e 9.

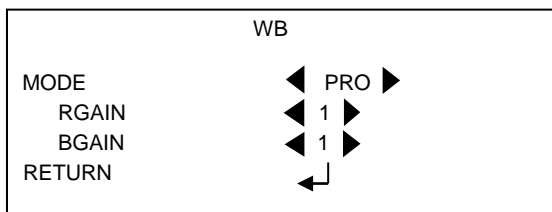


### **AWB (BILANCIAMENTO DEL BIANCO)**

Questa funzione consente di selezionare le modalità di bilanciamento del bianco. Selezionando questa voce è possibile scegliere fra le opzioni:

#### **PRO**

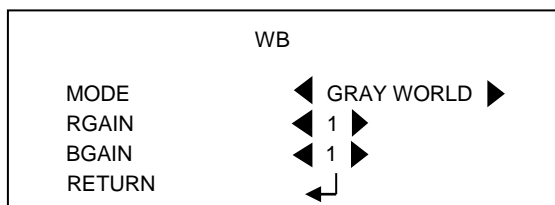
La modalità PRO White permette una regolazione automatica basata sulla rilevazione dell'ambiente circostante (esterno o interno).



Tramite i parametri RGAIN e BGAIN è possibile eseguire una regolazione manuale dei colori rosso (RGAIN) e blu (BGAIN), da scegliere fra valori compresi tra 1 e 16

#### **GRAY WORLD**

La modalità GRAY WORLD opera un bilanciamento manuale del bianco che mette in massima evidenza le variazioni di grigio dell'immagine.



Tramite i parametri RGAIN e BGAIN è possibile eseguire una regolazione manuale dei colori rosso (RGAIN) e blu (BGAIN), da scegliere fra valori compresi tra 1 e 16

**\*Nota Bene:** si consiglia di utilizzare preferibilmente l'opzione PRO.

## DAY/NIGHT - VARIAZIONE DEL FUNZIONAMENTO DELLA TELECAMERA IN FUNZIONE DELLA VARIAZIONE DI LUCE PRESENTE SULLA SCENA

La telecamera, che normalmente riprende le immagini a colori, in condizioni di scarsa illuminazione, commuta automaticamente il suo funzionamento da "colore" a "bianco/nero". In questo modo viene ottimizzata la qualità delle immagini riprese.

Selezionando DAY/NIGHT è possibile scegliere fra le opzioni EXT, AUTO (automatica), COLOR e B/W (bianco e nero).



### **EXT (ESTERNO)**

Questa opzione seleziona la modalità esterno. Questa è l'opzione consigliata di default

### **AUTO (AUTOMATICO)**

Questa opzione seleziona la modalità automatica di commutazione colore-bianco/nero della telecamera anche con l'uso sincronizzato dell'illuminazione infrarossa.

### **COLOR (COLORE)**

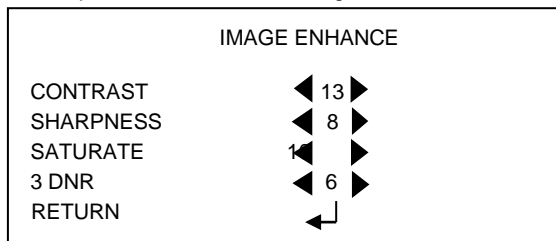
Con questa opzione la telecamera funzionerà a colori e non commuterà in modo Notte (B/N). In condizioni di bassa luminosità, con l'illuminazione IR acceso, l'immagine sarà comunque in bianco e nero.

### **B/W (BIANCO E NERO)**

Con questa opzione le immagini riprese dalla telecamera risultano sempre in bianco/nero.

## IMAGE ENHANCE

Questo menu consente di variare le funzioni relative alle modalità di visualizzazione delle immagini. Selezionando questa voce si accede al seguente sottomenu:



### **CONTRAST (CONTRASTO)**

Posizionarsi sul parametro per modificare il valore di contrasto. Livelli impostabili da 1 a 16

### **SHARPNESS (NITIDEZZA)**

Consente di variare la definizione delle immagini, tramite l'impostazione di valori da 1 a 16.

### **SATURATE (SATURAZIONE)**

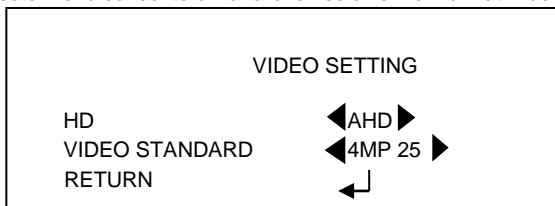
Consente di variare la saturazione dei colori delle immagini, tramite l'impostazione di valori da 1 a 16.

### **3DNR (RIDUZIONE RUMORE)**

Questa funzione (Dynamic Noise Reduction) consente la riduzione digitale in 3D dei disturbi dell'immagine visibili soprattutto in assenza di luce. Livelli impostabili da 1 a 16

## VIDEO SETTING

Questo menu consente di variare le risoluzioni e i formati video delle immagini



### **HD (RISOLUZIONI IN ALTA DEFINIZIONE)**

La telecamera ha la possibilità di utilizzare 4 diverse uscite video, sempre sullo stesso connettore BNC:

- Uscita video ad alta definizione AHD (Analog High Definition)
- Uscita video interlacciata standard CVBS
- Uscita video in modalità TVI o CVI. Gli standard CVI/TVI, funzionanti solo a 1080P, possono essere utilizzati con dispositivi di terze parti di cui Urmet non può garantire la completa compatibilità.

### **VIDEO STANDARD**

Le risoluzioni disponibili sono:

- 4MPX a 25 frames
- 4MPX a 30 frames
- 1080 P (2MPX) a 25 frames
- 1080 P (2MPX) a 30 frames

Solo con selezione CVBS; scelta per lo standard video: PAL o NTSC

### **PULIZIA DEL DISPOSITIVO**

- Usare un panno asciutto e strofinare leggermente per eliminare polvere o sporcizia.
- Nel caso la sporcizia non fosse eliminabile con un panno asciutto, compiere l'operazione con un panno inumidito di detergente neutro.
- Non usare liquidi volatili come benzina, alcool, solventi, ecc. o panni trattati chimicamente per pulire il dispositivo al fine di evitare deformazioni, deterioramenti o graffi nella finitura della superficie.

**PRECAUTIONS**

- Make sure that the device is intact after removing it from the package.
- Disconnect the device from the mains before cleaning or maintenance. Do not use spray products to clean the device.
- Check that the working temperature is within the indicated range and that the environment is not particularly humid.
- Disconnect power by means of the circuit breaker in the event of a failure and/or bad operation.
- The device can only be opened by qualified technical personnel.
- Exclusively contact an authorised service centre for repairs.

**TECHNICAL SPECIFICATION 1096/406****GENERAL DATA**

Max absorption	550mA±5%
Power supply	12 VCC (+/-10%)
Dimensions (L x H x D)	195x75x75 mm
Weight (g)	650g
Type of case	Bullet
Product Colour	White
Operating Conditions	-20 / +55°C
Protection Class	IP66

**MAIN FEATURES**

Camera sensor	5.0 Megapixel 1/2.8" Color CMOS
Camera lens	Varifocal Autofocus Lens f2.8-12mm
Electronic shutter (s)	1/25 ~ 1/50.000 auto
Sensitivity (lux)	0,03 Lux @(F1.2,AGC ON); 0 LUX IR ON
IR filter	IR CUT
Video resolution (H x V)	(AHD)5MP@12.5/20fps selectable 1080P@25/30fps (CVI) 4MP@25/30fps selectable 1080P@25/30fps (TVI) 5MP@12.5/20fps selectable 1080P@25/30fps (CVBS) 720TVL
S/N ratio	>48dB

**FUNCTIONS**

Synchronization	Internal
Exposure	Auto
OSD	YES
DNR control	3D
Wide Dynamic Range (WDR dB)	120dB
White balancing	PRO, GRAY WORLD
Back light compensation:	GLOBAL/BLC
Gain control (AGC)	YES
Light Adjustment (IR SMART)	NO IR SMART but with manual adjustment

## HARDWARE FEATURES

No. of IR LEDs / Lighting distance (m)	2 / max 30m IR ON
Audio Inputs / Outputs	NO
Alarm Inputs / Outputs	NO

## TECHNICAL SPECIFICATION 1096/407

### GENERAL DATA

Max absorption	550mA±5%
Power supply	12 VCC (+/-10%)
Dimensions (L x H x D)	195x75x75 mm
Weight (g)	650g
Type of case	Bullet
Product Colour	White
Operating Conditions	-20 / +55°C
Protection Class	IP66

### MAIN FEATURES

Camera sensor	5.0 Megapixel 1/2.8" Color CMOS
Camera lens	Varifocal Autofocus Lens f6-22mm
Electronic shutter (s)	1/25 ~ 1/50.000 auto
Sensitivity (lux)	0,03 Lux @(F1.2,AGC ON); 0 LUX IR ON
IR filter	IR CUT
Video resolution (H x V)	(AHD)5MP@12.5/20fps selectable 1080P@25/30fps (CVI) 4MP@25/30fps selectable 1080P@25/30fps (TVI) 5MP@12.5/20fps selectable 1080P@25/30fps (CVBS) 720TVL
S/N ratio	>48dB

### FUNCTIONS

Synchronization	Internal
Exposure	Auto
OSD	YES
DNR control	3D
Wide Dynamic Range (WDR dB)	120dB
White balancing	PRO, GRAY WORLD
Back light compensation:	GLOBAL/BLC
Gain control (AGC)	YES
Light Adjustment (IR SMART)	NO IR SMART but with manual adjustment

## HARDWARE FEATURES

No. of IR LEDs / Lighting distance (m)	2 / max 30m IR ON
Audio Inputs / Outputs	NO
Alarm Inputs / Outputs	NO

**✖Important note:**

Product specifications may be subject to change without prior notice.

## **ACCESSORIES PROVIDED**

- N°1 guide pattern (drilling template).
- N°1 Allen wrench
- Instruction manual.

**✖Important note:** Accessories may be changed without prior notice.

## **INSTALLATION SPECIFICATIONS**

- Avoid pointing the lens directly towards the sun or intense sources of light also when the camera is off. The subject must not be backlit.
- Some lighting systems (e.g. coloured fluorescent lights) may false the colours.
- Arrange a suitable circuit breaker and fuse upstream of the devices.
- Make sure that the rating plate data correspond to the power specifications before connecting the device to the mains.

## **INSTALLATION PRECAUTIONS**

- Though the device has an IP66 protection grade, there are particular environments (such as seashores, harbours, wharves, etc.) that can accelerate corrosion of external parts. Also installation in very dusty environments (quarries, mines, dusty materials, etc.) can compromise the optimal operation.
- To prevent device overheating, place it in a well aired position.
- For the same reason, the device must not be installed near heat sources as radiators or warm air ducts, in places where it is directly exposed to sun irradiation or in rooms with excessive dust accumulation, subject to mechanical vibrations or impacts.
- Consider the device operating temperature range (-20°C÷+55°C) before choosing the place for installation. Do not install the unit over another heating device.
- Do not power the device on immediately after moving it from a cold place to a warm one and vice versa. As a general rule, wait for three hours: the device needs this time to adapt to a new environment (temperature, humidity, etc.).

# INSTALLATION

Make sure that no units are powered before starting the installation procedure.

## POSITIONING AND CONNECTIONS

1. Loosen the locking ring on the bracket and the screw
2. Position the bracket on horizontal, vertical and transversal axes point the camera in the desired direction.  
In the case of mini-cameras, position the bracket in order to point the camera to the direction useful to capture images; it is possible to adjust the camera on HORIZONTAL, VERTICAL and TRANSVERSAL axes.
3. Once made, firmly block.
4. Important note: In order to avoid serious damages to the connection cable, avoid rotating repeatedly and excessively the camera fixed to the bracket.
5. Connect the video output to the utility.
6. Power the camera.

## VIDEO OUTPUT QUICK SELECTION

The camera has the possibility to use 4 different video outputs, to be selected through 2 dip switches placed at the end of the connection table.



**TVI video output**



**AHD video output**



**CVBS video output**



**CVI video output**

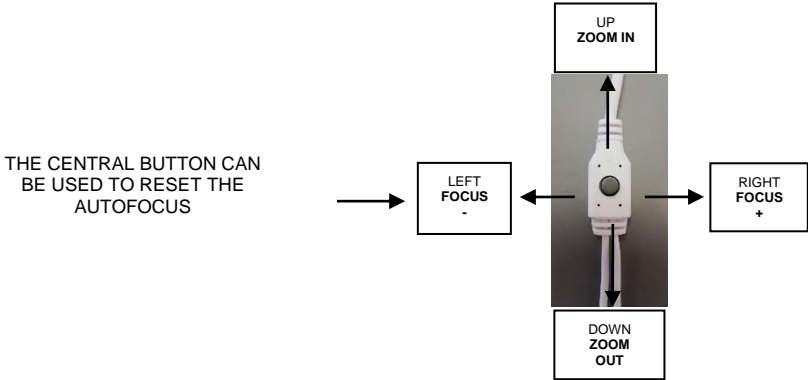


## Operating features

### Zoom movement and focus adjustment of the cameras

The cameras have an Autofocus lens that adjusts the focus of the image autonomously. It is also possible to move the zoom and manually adjust the focus through the UTC/PTZ interface of the HVR devices in the Urmet catalogue. The zoom can be moved and the focus can be adjusted using the arrow keys of the HVR remote control graphic interface. The zoom is adjusted using the UP and DOWN arrows; the focus is adjusted using the RIGHT and LEFT arrows.

Operations on the optics are also possible using the joystick on the camera cable.



### Accessing the camera OSD menu

Using the UTC/PTZ interface, through the use of the HVR devices in the Urmet catalogue, the OSD menu of the cameras can be accessed by pressing the central button of the graphic interface of the HVR remote control and then scrolling through the menu using the arrow buttons. Refer to the respective product manuals for using the controls. For using the 1080P and 1080N series HVRs, refer to the complete manual of these cameras which can be downloaded from Urmet website (see below).

### IR lighting adjustment

A trimmer located on the bottom of the camera, under the protective cap, allows the adjustment of the IR lighting in case of particular installations where maximum lighting could create reflections on the image.



## MENU USE

The camera uses a multi-level menu that allows to enable/disable or change camera settings.

### MENUS SYSTEM DESCRIPTION

Once the menu access command has been performed, the access first screen will be displayed.



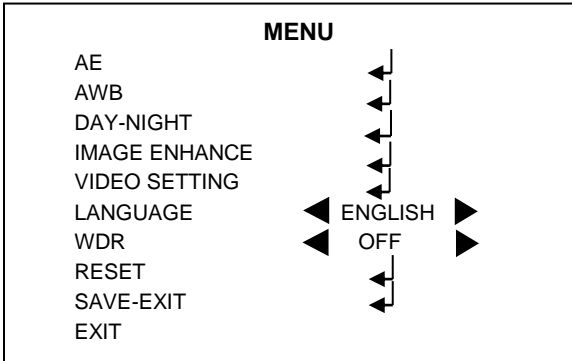
Once the item has been selected, the parameter can be changed choosing among the available options.

By selecting the item associated to the symbols ◀ or ▶ it is possible to access to the next submenu, where other changes can be performed.

To quit the menu or the submenu and confirm the executed changes, select the item EXIT → SAVE&END and press the central button.

To reactivate the default values select the item EXIT → RESET and press the central button.

## MAIN MENU



### \*Note

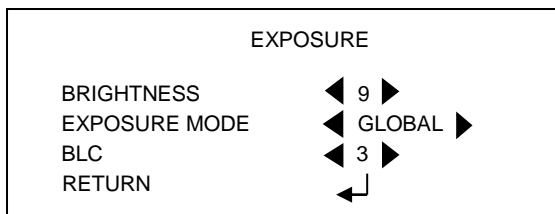
With default values, the camera uses a brightness adjustment that is not suitable for all installations. Change BRIGHTNESS in the menu EXPOSURE (see below), if necessary.

Option	Value	Description
<b>AE</b>	/	This option allows to make adjustments regarding the exposure of the camera and the brightness (see submenu)
<b>AWB</b>	ATW ÷ MWB	This option allows to activate backlight condition operation mode (see below)
<b>DAY-NIGHT</b>	EXT ÷ AUTO ÷ COLOR ÷ B/N	This option allows to select a value for white balancing (see below)
<b>IMAGE ENHANCE</b>	/	This menu is used to access image viewing mode (see submenu).
<b>VIDEO SETTING</b>	/	This menu permits to select resolutions and video formats of the images (see submenu).
<b>LANGUAGE</b>	/	Five languages are available. It is advisable to keep English
<b>WDR</b>	OFF ÷ ON	The WDR (Wide Dynamic Range) function allows to dynamically balance the dark and light areas of the camera frame.  When there are two zones in a frame (one very bright and the other very dark) the WDR function allows to acquire and view the bright and dark zones so that the details in the two zones are neither too bright nor too dark.
<b>RESET</b>	/	This option is used to restore default settings, clearing all settings made by the user.
<b>SAVE-EXIT</b>	/	This option is used to close the menu and save the settings which have been changed.
<b>EXIT</b>	/	This option is used to close the menu without saving the settings which have been changed (Not save).

## MENU ITEMS DESCRIPTION

### AE

This function lets you vary the options of the camera optics. Select this menu item to access the following submenus:



### ***BRIGHTNESS***

This varies the brightness of the image on the monitor. Values can be set from 1 to 20.

### **BACKLIGHT - BACK LIGHT COMPENSATION**

An object with a strong light in the background usually appears dark and not so visible if compared with the rest of image. The BACKLIGHT function allows to solve this problem and obtain a good compensation in the selected area (defined by position and dimension) increasing the brightness if the area appears dark or reducing it if too clear.

The values which can be set for this function are:

- **GLOBAL:** this is used to back-light on the entire image
- **BLC (COMPENSATED BACKLIGHT):** this is used to back-light the entire image, but with programmable levels using the LV parameter (see below).

### **BLC**

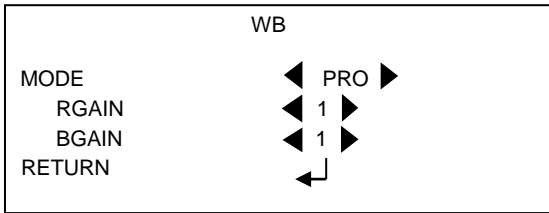
This is only present if BLC, in EXPOSURE MODE is selected. This is only used to select the backlight control level. Values can be set from 0 to 7.

## AWB - WHITE BALANCING

This function is used to select white balancing mode. Select this menu item to choose among the options

### **PRO**

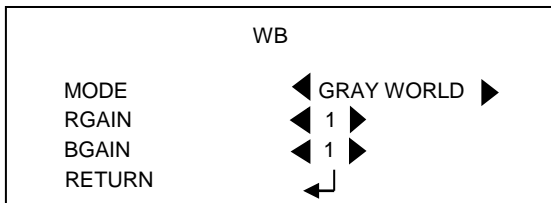
The PRO mode allows an automatic adjustment based on surrounding environment detection



Through the parameters RGAIN and BGAIN it is possible to perform a manual adjustment of the colors red (RGAIN) and blue (BGAIN), to choose between values between 1 and 16

### **GRAY WORLD**

The GRAY WORLD mode operates a manual white balance that highlights the gray variations of the image.



Through the parameters RGAIN and BGAIN it is possible to perform a manual adjustment of the colors red (RGAIN) and blue (BGAIN), to choose between values between 1 and 16

✳️**Important note:** Use of the PRO option is recommended.

## DAY/NIGHT – CAMERA OPERATION CHANGE ACCORDING TO VARIATION OF LIGHT PRESENT IN THE SCENE

The camera usually captures color images, but under poor light conditions it automatically switches its operation mode from "color" to "black/white". In this way the captured image quality is optimized. Selecting DAY/NIGHT, you can choose from the options EXT, AUTO (automatic), COLOR and B/W (black and white).



### **EXT**

This option is used to select external mode. This option is recommended by default.

### **AUTO**

This option selects automatic white/black camera mode also with synchronised use of infrared light.

## **COLOR**

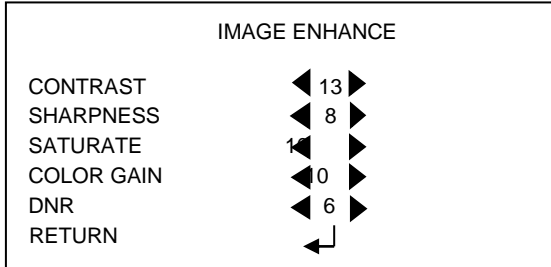
With this option camera images are always in color mode and the camera does not switch in Night mode (B/W). During the night or under conditions of poor illumination, with the IR illumination, images are in black and white anyway.

## **B/W**

With this option, camera images are always in black/white mode. Select B/W option to access the following

### **IMAGE ENHANCE**

This menu is used to vary the image viewing mode. Select this item to access the following submenu:



## **CONTRAST**

Point to this parameter to edit the contrast value. Levels which can be set from 1 to 50

## **SHARPNESS**

This is used to vary image definition by setting values from 1 to 20.

## **SATURATE**

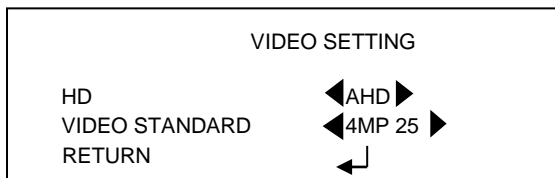
Allows you to vary the color saturation of the images, by setting values from 1 to 16.

## **3DNR (NOISE REDUCTION)**

This function (Dynamic Noise Reduction) is used to reduce 3D digital image noise visible particularly in absence of light. Levels which can be set from 1 to 15

## VIDEO SETTING

This menu permits to select resolutions and video formats of the images



### **HD (High Definitions)**

The camera can use four different video outputs, on the same BNC connector:

- High definition video output AHD (Analog High Definition)
- CVBS standard interlaced video output
- Video output in TVI or CVI mode, only for 1080P resolutions. The correct working of these standards depends upon the compatibility of the connected devices, that can be guaranteed only for the devices of Urmet catalogue.

### **VIDEO STANDARD**

The available resolutions are:

- 4MPX at 25 frames
- 4MPX at 30 frames
- 1080 P (2MPX) at 25 frames
- 1080 P (2MPX) at 30 frames

Only for CVBS: PAL or NTSC

## **CLEANING THE DEVICE**

- Rub delicately with a dry cloth to remove dust and dirt.
- Dip the cloth in neutral detergent if dirt cannot be eliminated with a dry cloth alone.
- Do not use volatile liquids (such as petrol, alcohol, solvents, etc.) or chemically treated clothes to clean the device to prevent deformation, deterioration or scratches to the paint finish.

**VORSICHTSMASSNAHMEN**

- Nach dem Auspacken des Gerätes muss sichergestellt werden, dass es sich in einwandfreiem Zustand befindet.
- Vor dem Ausführen jeglicher Reinigungs- oder Wartungsarbeiten, das Gerät vom Stromversorgungsnetz trennen. Für die Reinigung des Geräts keine Sprays verwenden.
- Sicherstellen, dass die Betriebstemperatur innerhalb der genannten Grenzen liegt und keine besonders feuchten Umgebungsbedingungen vorherrschen.
- Die Fläche des Kameraobjektivs nicht berühren. Sollte sie unabsichtlicherweise berührt werden, muss sie mit einem weichen, in Alkohol getränktem Tuch gereinigt werden.
- Bei Defekten und/oder mangelhaftem Funktionieren, die Versorgung über den Hauptschalter abschalten.
- Das Gerät darf nur von qualifiziertem technischem Personal geöffnet werden.
- Für Reparaturen wenden Sie sich bitte nur an ein autorisiertes technisches Kundendienstzentrum.

**TECHNISCHE MERKMALE 1096/406****GENERELLE DATEN**

Max. Leistungsaufnahme	550mA±5%
Spannungsversorgung	12 V DC
Abmessungen (L x H x T)	195x75x75 mm
Gewicht (g)	650 g
Gehäusotyp	Bullet
Gehäusefarbe	Weiß
Betriebsbedingungen	-20 - 55°C
Schutzart	IP66

**HAUPTMERKMALE**

Bildsensor	5.0 Megapixel 1/2.8" Color CMOS
Objektiv	Varifocal Autofocus f2.8-12mm
Shuttersteuerung (s)	1/25 ~ 1/50.000 Auto
Sensibilität (Lux)	0.03lux@F1.2(AGC EIN); 0Lux mit IR EIN
IR Filter	Mechanisch mit autom. Schalter
Videoauflösung (H x V)	(AHD)5MP@12.5/20fps @ 1080P@25/30fps (CVI) 4MP@25/30fps 1080P@25/30fps (TVI) 5MP@12.5/20fps 1080P@25/30fps (CVBS) 720TVL
Signal-Rausch-Verhältnis	>48dB
Bewegungserkennung mit PIR	JA

**FUNKTIONEN**

Synchronisation	Intern
Belichtung	Auto
OSD	JA
DNR Steuerung	3D
Wide Dynamic Range (WDR dB)	120 dB
Weißabgleich	PRO, GRAY WORLD
Gegenlichtkompensation:	GLOBAL/BLC

Verstärkungsregelung (AGC)	JA
Lichtregelung (IR SMART)	NO
<b>HARDWARE MERKMALE</b>	
Anzahl IR LEDs / Reichweite(m)	2 / 30m IR EIN
Audio Eingänge/Ausgänge	NEIN
Alarm Eingänge/Ausgänge	NEIN

## TECHNISCHE MERKMALE 1096/407

### GENERELLE DATEN

Max. Leistungsaufnahme	550mA±5%
Spannungsversorgung	12 V DC
Abmessungen (L x H x T)	195x75x75 mm
Gewicht (g)	650 g
Gehäusotyp	Bullet
Gehäusefarbe	Weiß
Betriebsbedingungen	-20 - 55°C
Schutzart	IP66

### HAUPTMERKMALE

Bildsensor	5.0 Megapixel 1/2.8" Color CMOS
Objektiv	Varifocal Autofocus f6-22mm
Shuttersteuerung (s)	1/25 ~ 1/50.000 Auto
Sensibilität (Lux)	0.03lux@F1.2(AGC EIN); 0Lux mit IR EIN
IR Filter	Mechanisch mit autom. Schalter
Videoauflösung (H x V)	(AHD)5MP@12.5/20fps @ 1080P@25/30fps (CVI) 4MP@25/30fps 1080P@25/30fps (TVI) 5MP@12.5/20fps 1080P@25/30fps (CVBS) 720TVL
Signal-Rausch-Verhältnis	>48dB
Bewegungserkennung mit PIR	JA

### FUNKTIONEN

Synchronisation	Intern
Belichtung	Auto
OSD	JA
DNR Steuerung	3D
Wide Dynamic Range (WDR dB)	120 dB
Weißabgleich	PRO, GRAY WORLD
Gegenlichtkompensation:	GLOBAL/BLC
Verstärkungsregelung (AGC)	JA
Lichtregelung (IR SMART)	NO

### HARDWARE MERKMALE

Anzahl IR LEDs / Reichweite(m)	2 / 30m IR EIN
Audio Eingänge/Ausgänge	NEIN
Alarm Eingänge/Ausgänge	NEIN



※**Hinweis:** Die technischen Merkmale können ohne jegliche Vorankündigung Änderungen unterliegen.

## **MITGELIEFERTES ZUBEHÖR:**

- N.1 Bohrschablone.
- N°1 Innensechskantschlüssel
- Bedienungsanleitung

### ※**Hinweis**

Die Zusammenstellung der Zubehörteile kann ohne jegliche Vorankündigung geändert werden.

## **INSTALLATIONSBESTIMMUNGEN**

- Vermeiden Sie es, das Objektiv auch bei ausgeschalteter Kamera direkt gegen die Sonne oder intensiver Lichteinstrahlung zu richten. Das aufzunehmende Objekt darf sich nicht im Gegenlicht befinden.
- Einige Lichtarten (z. B. fluoreszierendes farbiges Licht) können Farben verfälschen.
- Es ist von Vorteil, an dem Gerät einen geeigneten Trenn- und Schutzschalter vorzuschalten.
- Bevor das Gerät an das Stromversorgungsnetz angeschlossen wird, ist sicherzustellen, dass die Daten des Typenschildes denen des Verteilernetzes entsprechen.

## **VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR IHRE SICHERHEIT**

- Vermeiden Sie das Eindringen von Fremdkörpern oder Flüssigkeiten in das Gerät. Sollte dies geschehen, das Gerät vom Stromnetz trennen und dieses von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen lassen.

## **VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER INSTALLATION**

- Zum Schutz der Überhitzung bitte das Gerät in gut klimatisierten Bereichen montieren.
- Obwohl das Gerät nach Schutzart IP66 geschützt ist, bedenken Sie bitte, dass Meeresumgebungen den Korrosionsprozess der Außenteile beschleunigen können. Ebenso kann eine Positionierung in besonders staubigen Orten (Steinbrüche, Bergwerke, Lagerplätze für staubiges Material) den optimalen Betrieb beeinträchtigen.
- Installieren Sie das Gerät aus dem gleichen Grund niemals in der Nähe von Wärmequellen, wie beispielsweise eines Heizkörper oder Heißluftleitungen oder in Positionen, in denen es einer direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist. Ebenfalls darf es nicht in Räumen installiert werden, die besonders staubig oder mechanischen Vibrationen oder Stößen ausgesetzt sind.
- Achten Sie auf die Betriebstemperatur (-1-20°C÷+55°C) des Gerätes, bevor Sie den geeigneten Ort der Installation auswählen. Installieren Sie das Gerät daher nicht über einem anderen wärmeabgebenden Gerät.
- Das Gerät nicht unmittelbar nach dem Transport von einem kühlen an einen warmen Ort oder umgekehrt in Betrieb nehmen. Im Durchschnitt sind drei Stunden abzuwarten: dieser Zeitraum ist erforderlich, damit sich das Gerät der neuen Umgebung anpassen kann (Temperatur, Feuchtigkeit, etc.).

## INSTALLATION

Stellen Sie vor Beginn der Installation sicher, dass alle anzuschließenden Einheiten von der Versorgung getrennt sind.

### POSITIONIERUNG UND ANSCHLÜSSE

1. Lösen Sie den Sicherungsring und die Befestigungsschrauben
2. Bringen Sie das Gerät in die gewünschte Position. Positionieren Sie im Fall von Kompaktkameras die Halterung so, dass die gewählten Bilder aufgenommen werden. Die Kamera kann entsprechend der HORIZONTALEN und VERTIKALEN Achse eingestellt werden.

Beachten: Drehen Sie nicht zu weit, um die Kabel nicht zu beschädigen.

3. Ziehen Sie nach erfolgter Positionierung die Sicherungsringe und/oder Befestigungsschrauben, soweit vorhanden, wieder fest an.
4. Schließen Sie den Videoausgang an den vorgesehenen Verbraucher an.
5. Stellen Sie die Versorgung zum Gerät her.

### SCHNELLAUSWAHL DES VIDEOAUSGANGS

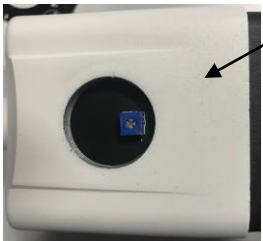
Die Kamera hat die Möglichkeit, 4 verschiedene Videoausgänge zu nutzen, indem auf einem Ende des Anschlusskabels verfügbare DIP-Schalter eingesetzt werden.

		<b>Videoausgang TVI</b>
	<b>Videoausgang AHD</b>	
	<b>Videoausgang CVBS</b>	
	<b>Videoausgang CVI</b>	

## Funktionsweise

### Einstellung IR-Beleuchtung

Ein durch eine Abdeckkappe geschütztes Potentiometer unten an der Kamera, erlaubt die Veränderung der IR-Beleuchtung, wenn unter bestimmten Voraussetzungen das IR-Licht Reflektionen auf dem Videobild erzeugt.

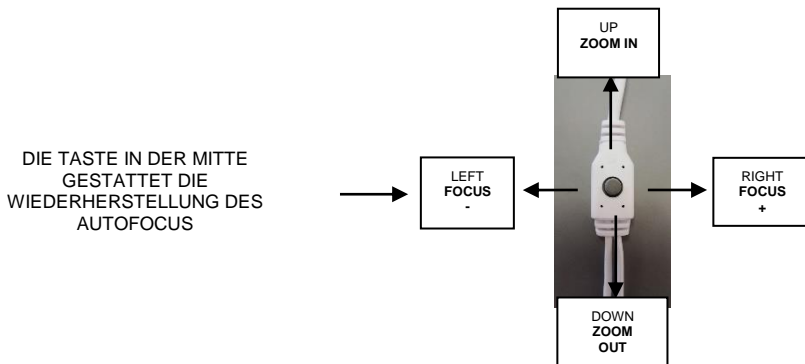


### Bewegung des Zooms und Scharfeinstellung der Kameras

Die Kameras verfügen über eine Autofocus-Optik, die in der Lage ist, die Bildscharfe eigenständig einzustellen.

Auf diesen sind außerdem die Bewegung des Zooms und die Scharfeinstellung von Hand über die UTC/PTZ-Schnittstelle der HVR-Geräte aus dem Katalog von Urmet, die dies vorsehen, möglich. Die Bewegung des Zooms und die Scharfeinstellungen erfolgen über die Pfeiltasten der Grafikschnittstelle der Fernbedienung der HVRs: der Zoom wird mit den Pfeilen UP (nach oben) und DOWN (nach unten), die Scharfeinstellung mit den Pfeilen RIGHT (rechts) und LEFT (links) eingestellt.

Die Vorgänge auf der Optik sind auch über den auf dem Kamerakabel vorhandenen Joystick möglich.



### Zugriff auf das OSD-Menü der Kameras

Unter Einsatz der UTC/PTZ-Schnittstelle über die HVR-Geräte aus dem Katalog von Urmet, die dies vorsehen, erhält man durch Betätigen der mittleren Taste der Grafikschnittstelle der Fernbedienung der HVRs und Scrollen in den Menüs mit den Pfeiltasten Zugriff auf das OSD-Menü der Kamera.

Wegen der Verwendung der Steuerungen siehe jeweilige Produkthandbücher.

Wegen der Verwendung der HVRs der Serie 1080P und 1080N siehe ungekürzte Anleitung dieser Kameras, die von der Website von Urmet heruntergeladen werden kann (siehe außerdem).

## **VERWENDUNG DES MENÜS**

Bei der Kamera kommt ein Menü mit mehreren Ebenen zur Anwendung, über das die Einstellungen aktiviert/deaktiviert oder geändert werden können.

### **BESCHREIBUNG DES MENÜ-SYSTEMS**

Nachdem Sie den Befehl für den Zugriff auf das Menü erteilt haben, erscheint das Ausgangsfenster für den Zugriff.

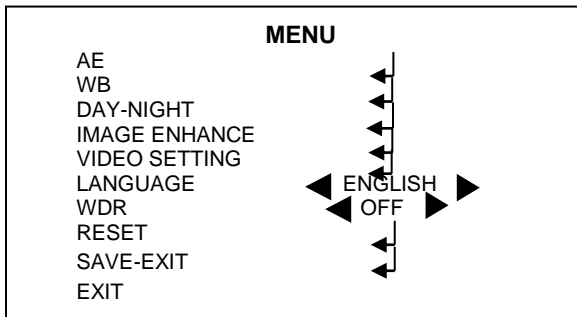
Nach Auswahl des gewünschten Stichpunktes besteht die Möglichkeit, den Parameter zu ändern.

Das Symbol ◀ oder ▶ gibt an, dass man bei Auswahl des damit verbundenen Stichpunktes auf ein nachfolgendes Untermenü zugreift, das die Ausführung weiterer Änderungen ermöglicht.

Zum Bestätigen der vorgenommenen Änderung und zum Verlassen der Menüs oder der Untermenüs den Stichpunkt EXIT → SAVE&END auswählen und die mittlere Taste drücken.

Zum Zurücksetzen auf die Werkskonfiguration den Stichpunkt EXIT → RESET auswählen und die mittlere Taste drücken.

## HAUPTMENÜ



### ※Hinweis

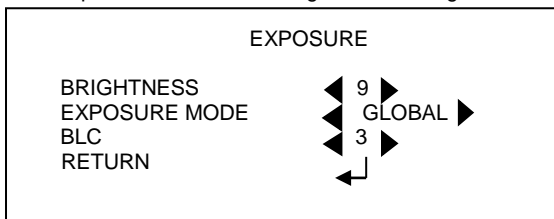
Mit den Standardwerten nutzt die Kamera eine Helligkeitseinstellung, die sich nicht allen Installationsumgebungen anpasst. Gegebenenfalls die innerhalb des Menüs EXPOSURE (weiter unten beschrieben) verfügbare Helligkeitsfunktion ändern.

Option	Wert	Erklärung
<b>AE</b>	/	Diese Option ermöglicht die Ausführung von Einstellungen, die sich auf die Belichtung der Kamera und auf die Helligkeitseinstellung beziehen (siehe Untermenü).
<b>WB</b>	ATW ÷ MWB	Diese Option ermöglicht die Aktivierung des Funktionsmodus bei Gegenlicht. (Siehe weiter unten)
<b>DAY-NIGHT</b>	EXT ÷ AUTO ÷ COLOR ÷ B/N	Diese Option ermöglicht die Auswahl eines Weißabgleichwertes. (Siehe weiter unten)
<b>IMAGE ENHANCE</b>	/	Dieses Menü gestattet den Zugriff auf die Bildanzeigemodi. (siehe Untermenü)
<b>VIDEO OUTPUT (VIDEOAUSGANG)</b>	/	Dieses Menü gestattet den Zugang zu den Auswahlen der Auflösung und der Videoformate der Bilder. (siehe Untermenü).
<b>LANGUAGE</b>	/	Es stehen 5 Sprachen zur Verfügung. Es wird empfohlen die englische Sprache beizubehalten
<b>WDR</b>	OFF ÷ ON	Die WDR (Wide Dynamic Range) Funktion gestattet eine bessere Balancierung der Helligkeit, bei hellen und dunklen Bereichen, um ein einheitliches Bild zu erhalten. Sind im Bild zwei verschiedenen Helligkeitszonen (eine sehr hell und eine sehr dunkel) so passt die WDR Funktion die Zonen in der Helligkeit an, sodass das Bild nicht zu hell und nicht zu dunkel erscheint.
<b>RESET</b>	/	Diese Option gestattet die Wiederherstellung der werksseitigen Einstellungen und Regelungen (Standard), so dass alle vom Benutzer vorgenommenen Einstellungen und Regelungen verloren gehen.
<b>SAVE-EXIT</b>	/	Diese Option gestattet das Verlassen des Menüs unter Speicherung der veränderten Einstellungen.
<b>EXIT</b>	/	Diese Option gestattet das Verlassen des Menüs ohne Speicherung der veränderten Einstellungen (Not save).

Es folgen die Beschreibungen der einzelnen Optionen:

### AE

Dieses Menü ermöglicht es, die auf die Kameraoptik bezogenen Funktionen zu ändern. Durch die Auswahl dieses Stichpunktes erhalten Sie Zugriff auf das folgende Untermenü:



#### ***BRIGHTNESS (HELLIGKEIT)***

Ändert die Bildhelligkeit auf dem Monitor. Die Werte können von 1 bis 20 eingegeben werden.

#### ***EXPOSURE MODE (BELICHTUNGSMODUS)***

Ein ausgewählter Gegenstand mit starkem von hinten kommenden Licht erscheint normalerweise dunkel und im Vergleich zum Rest des Bildes schlecht sichtbar. Die in diesem Menü auswählbare BACKLIGHT-Funktion gestattet, dieses Problem zu beseitigen und einen guten Ausgleich des ausgewählten Bereichs zu erzielen und so die Helligkeit zu erhöhen, wenn der Bereich dunkel erscheint oder zu verringern, wenn er zu hell ist.

Folgende Werte können für diese Funktion eingegeben werden:

- **GLOBAL (TOTAL):** wendet die Backlight-Funktion gleichmäßig auf dem gesamten Bild an
- **BLC (BACKLIGHT-AUSGLEICH):** wendet die Backlight-Funktion auf dem gesamten Bild an, doch mit dem Parameter LV programmierbaren Stufen (siehe unten).

#### **BLC**

Nur vorhanden, wenn unter EXPOSURE MODE BLC ausgewählt wird. Gestattet die Auswahl der Stufe des Backlight-Ausgleichs. Die Werte können von 1 bis 9 eingegeben werden.

### **WB (WEISSABGLEICH)**

※**Hinweis:** Dieses Menü ist nicht aktiv, wenn sich die Kamera nicht im S/W-Modus (MENU DAY & NIGHT) befindet.

Diese Option ermöglicht die Auswahl der Weißabgleichmodi.

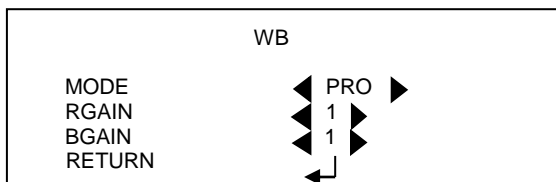
Durch Auswahl dieses Stichpunktes kann aus den in der Tabelle genannten Optionen gewählt werden

## PRO

Der PRO-Modus ermöglicht eine automatische Einstellung, die auf der Erfassung der Umgebung (Außenbereich oder Innenbereich) beruht.

## MWB

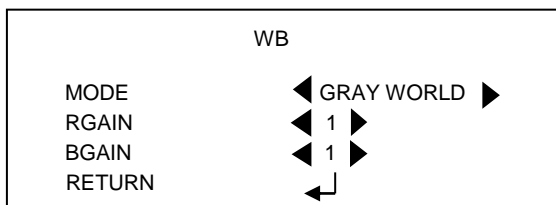
Die Betriebsart Manual White Balance führt einen manuellen Weißabgleich aus.



Manuelle Einstellung der roten (RGAIN) und blauen (BGAIN) Farbe, die unter den Werten 1 bis 16 zu wählen ist

## GRAY WORLD

Der Modus GRAY WORLD führt eine manuelle Weißbalancierung aus um die grauen Variationen im Bild hervorzuheben.



Manuelle Einstellung der roten (RGAIN) und blauen (BGAIN) Farbe, die unter den Werten 1 bis 16 zu wählen ist

※**Beachten:** es wird empfohlen, möglichst die Option PRO zu verwenden.

## **DAY/NIGHT - ÄNDERUNG DES KAMERABETRIEBS IN ABHÄNGIGKEIT ZUR VARIATION DER LICHTSITUATION DER SZENE**

Die Kamera, die normalerweise Farbbilder aufnimmt, schaltet ihren Betrieb bei schwachen Lichtverhältnissen automatisch von „Farbe“ auf „Schwarz-Weiß“ um. Auf diese Weise wird die Qualität der aufgenommenen Bilder optimiert.

Durch die Auswahl von DAY/NIGHT kann zwischen den Optionen EXT, AUTO (automatisch), COLOR und B/W (Schwarz-Weiß) gewählt werden.



### **EXT (EXTERN)**

Diese Option wählt die externe Betriebsart. Diese Option wird als Standard empfohlen.

### **AUTO (AUTOMATISCH)**

Diese Option wählt die automatische Betriebsart der Weiß-/Schwarz-Farbumschaltung der Kamera auch bei synchronisierter Verwendung der IR-Beleuchtung.

### **COLOR (FARBE)**

Mit dieser Option funktioniert die Kamera in Farbe und schaltet nicht auf den Nachtmodus um (S/W). Bei schlechten Lichtverhältnissen und eingeschalteter IR-Beleuchtung erscheint das Bild in jedem Fall schwarz-weiß.

### **S/W (SCHWARZ-WEISS)**

Mit dieser Option erscheinen die von der Kamera aufgenommenen Bilder immer in schwarz-weiß.



## **IMAGE ENHANCE**

Dieses Menü gestattet das Ändern der Funktionen in Bezug auf den Anzeigemodus der Bilder. Durch Auswahl dieses Menüpunkts gelangt man in das folgende Untermenü:

IMAGE ENHANCE (BILDVERBESSERUNG)	
CONTRAST	◀ 13 ▶
SHARPNESS	◀ 8 ▶
SATURATION	◀ 10 ▶
3 DNR	◀ 6 ▶
RETURN	↵

### **CONTRAST (KONTRAST)**

Positionieren Sie sich auf dem Parameter, um den Kontrastwert zu ändern. Eingebare Stufen von 1 bis 16

### **SHARPNESS (SCHÄRFE)**

Gestattet das Ändern der Bilddefinition durch Eingeben der Werte 1 bis 16.

### **SATURATION (SÄTTIGUNG)**

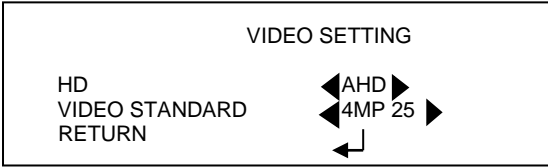
Erlaubt die Änderung der Farbsättigung im Bild, Werte von 1 bis 16.

### **3 DNR (GERÄUSCHUNTERDRÜCKUNG)**

Diese Funktion (Dynamic Noise Reduction) gestattet die digitale Unterdrückung in 2D der vor allem beim Fehlen von Licht sichtbaren Bildstörungen. Stufen von 1 bis 16 einstellbar

## VIDEO SETTING

Dieses Menü gestattet das Ändern der Auflösungen und Videoformate der Bilder



### **HD (AUFLÖSUNGEN MIT HOHER DEFINITION)**

Die Kamera kann 4 verschiedene Videoausgänge verwenden, stets auf demselben BNC-Verbinder.

- Videoausgang mit hoher Definition AHD (Analog High Definition)
- Verflochtener Standard-Videoausgang CVBS
- Videoausgang im Modus TVI oder CVI, nur mit 1080P-Auflösungen. Die korrekte Funktionsweise mit diesen Standards hängt von der Kompatibilität mit den angeschlossenen Geräten ab, die a priori nur mit den Geräten aus dem Katalog von Urmet garantiert werden kann.

### **VIDEO STANDARD (VIDEOFORMAT)**

Folgende Auflösungen stehen zur Verfügung:

- 5MPX @ 20 frames
- 5MPX @ 12,5 frames
- 4MPX @ 25 frames
- 4MPX @ 30 frames
- 1080 P (2MPX) @ 25 frames
- 1080 P (2MPX) @ 30 frames

Nur mit Auswahl CVBS; Auswahl für den Videostandard: PAL oder NTSC

## **REINIGUNG DES GERÄTS**

- Mit einem trockenen Tuch sanft abwischen, um Staub oder Schmutz zu entfernen.
- Falls sich der Schmutz nicht mit einem trockenen Tuch entfernen lässt, die Reinigung mit einem Tuch ausführen, das mit einer milden neutralen Reinigungslösung angefeuchtet wurde.
- Keine flüchtigen Flüssigkeiten wie Benzin, Alkohol, Lösungsmittel usw. oder chemisch behandelte Tücher zum Reinigen des Geräts verwenden, um Verformungen, Beschädigungen oder Kratzer an der Oberflächenfinish zu vermeiden.



---

**urmet**

DS1096-118A

URMET S.p.A.  
10154 TORINO (ITALY)  
VIA BOLOGNA 188/C  
Telef. +39. 011.24.00.000 (RIC.AUT.)  
Fax +39. 011.24.00.300 - 323

Area tecnica  
servizio clienti +39. 011.23.39.810  
<http://www.urmet.com>  
e-mail: [info@urmet.com](mailto:info@urmet.com)  
MADE IN CHINA  
*Prodotto in Cina su specifica URMET  
Made in China to URMET specification*