

**TELECAMERA COMPATTA AHD DAY & NIGHT  
OTTICA FISSA 3.6MM**

**AHD DAY & NIGHT WEATHERPROOF CAMERA  
3.6MM FIXED LENS BUILT-IN**

**AHD-TAG-/NACHT-KOMPAKTKAMERA  
FESTOBJEKTIV 3,6 MM**

**CAMÉRA COMPACTE AHD DAY & NIGHT  
OPTIQUE FIXE 3.6 mm**

**CÁMARA COMPACTA DÍA/NOCHE AHD  
CON LENTE FIJA 3,6 MM INTEGRADA**

**Sch./Ref./Typ/Réf. 1092/250A**



**MANUALE D'USO  
USER MANUAL  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
MANUEL D'UTILISATION  
MANUAL DE USUARIO**

**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**

Tipo di sensore:	1/3" CMOS Alta Definizione
Ottica:	Varifocal f3,6mm manuale 2MPX
Elementi sensibili:	1305(H)x1049(V) pixel
Rapporto S/R:	>48dB
Risoluzione AHD:	720p@25fps
Risoluzione COMET:	900 TVL 1280H@50fps
Risoluzione CVBS (PAL):	720 TVL 960H@50fps
Controllo shutter:	1/25-1/50 ~ 1/100.000 sec
Sensibilità:	Colore: 0.1Lux@F2, B/N: 0.03Lux@F2
Numero di LED SMT:	12
Angolo apertura LED:	± 60°
Portata:	10m IR ON
Esposizione:	AUTO
Sincronizzazione:	Interna
IR CUT FILTER:	SI
Menu OSD con attivazione su cavo:	SI
HLC (High Light Compensation):	SI
DPC (Dead Pixel Compensation):	SI
Titolazione telecamera:	SI
Rilevatore di movimento (Motion detector):	SI
Zone di riservatezza (Privacy zone):	8
Correttore d'ombra (Lens shading):	SI
Bilanciamento del bianco:	ATW/AWB/AWC-SET/INDOOR/OUTDOOR/MANUAL
Compensazione controluce (Backlight):	OFF / BLC / HSBLC
Controllo del guadagno (AGC):	REGOLABILE
Riduzione digitale del rumore in 3D (3DNR):	SI
Digital Wild Dynamic Range (DWDR):	SI
Regolazione dell'illuminazione (IR SMART):	SI
Alimentazione nominale:	12 Vcc
Consumo massimo:	240mA con IR ON
Temperatura d'utilizzo:	0÷ +50C
Temperatura d'immagazzinamento:	-10÷+50°c
Dimensioni (∅ x L):	50 x 165 mm
Peso:	300 g
Grado di protezione:	IP66
Uso:	Interno / Esterno
Alimentatore Urmet consigliato:	1092/800

**※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 Chiavi 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**

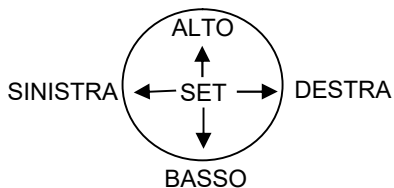
- Per prevenire il surriscaldamento del dispositivo, collocarlo in una posizione ben aerata.
- Tenere in considerazione che benché il dispositivo sia protetto con grado IP66 gli ambienti marini (spiagge, porti, moli, ecc.) possono velocizzare il processo corrosivo delle parti esterne; così come il posizionamento 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+50°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**

1. Prima d'iniziare l'installazione, assicurarsi che tutte le unità da collegare non siano alimentate.
2. Installare la telecamera sulla staffa, avvitandola sulla stessa.
3. Posizionare la staffa in modo tale da riprendere le immagini prescelte, quindi procedere con il bloccaggio della staffa sul muro o su un'altra superficie piana.
4. Collegare l'uscita video all'utilizzatore previsto.
5. Alimentare la telecamera.

## COMANDI E REGOLAZIONI

TASTO DI ACCESSO AL MENU LUNGO IL CAVO DELLA TELECAMERA



### SELEZIONE DELL'USCITA VIDEO

La telecamera 1092/250 ha la possibilità di utilizzare 3 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 COMET

La pressione per pochi secondi del tasto di accesso al menu verso **DESTRA** seleziona l'uscita video in **AHD**, mentre una pressione per pochi secondi verso **SINISTRA** seleziona l'uscita video **CVBS**.

Gli standard PAL e NTSC sono selezionabili, oltre che da menu OSD e per tutte le uscite video, tramite pressione del tasto di accesso al menu per pochi secondi verso il **BASSO**. Il comando seleziona **alternativamente** gli standard **PAL e NTSC**.

L'uso della modalità video COMET viene ottenuta, con il segnale video in CVBS, tramite selezione di un'opzione del menu OSD (menu **ADEGUARE**).

NOTA BENE: l'opzione COMET è presente solo con l'uscita video CVBS. La presenza o assenza di questa opzione indica perciò se la telecamera sta utilizzando l'uscita video CVBS o l'uscita video AHD.

**ATTENZIONE:** in caso di assenza di immagini sul dispositivo (monitor o DVR) collegato, verificare che l'uscita video selezionata sia quella prevista dal dispositivo.

Nel caso in cui non si riesca a visualizzare le immagini su un DVR con ingressi sia AHD che CVBS, provare i seguenti passi:

1. Lasciare un'unica telecamera connessa sul canale 1 del DVR
2. Premere per alcuni secondi il pulsante a destra e sinistra sino a che appare l'immagine
3. In caso non appaia ancora nulla, premere il pulsante verso il basso e verificare sul menu del DVR il tipo di ingresso selezionato

## UTILIZZO DEL MENU

La telecamera 1092/250 utilizza un menù a più livelli che consente di abilitare/disabilitare o variare le impostazioni.

Per accedere al menù principale è necessario, a telecamera accesa e funzionante, agire sul tasto di regolazione posto sul cavo di collegamento della microcamera.

### \*Nota Bene

Il pulsante di attivazione del menù OSD è di tipo joystick per agevolare le operazioni di selezione.



## DESCRIZIONE DEL SISTEMA DEI MENU

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

È possibile selezionare le voci visualizzate premendo il tasto verso il basso.

Una volta selezionata la voce di interesse, è possibile variare il parametro premendo il tasto verso destra scegliendo fra le opzioni disponibili visualizzabili premendo ripetutamente il tasto.

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

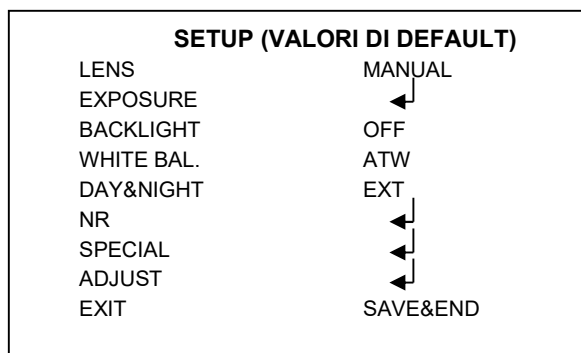
Per confermare le variazioni effettuate e uscire dai menu o dai sottomenu, selezionare la voce USCITA → FINE e premere il tasto centrale.

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

### \*Nota Bene

È possibile selezionare l'uso della lingua italiana sul menu OSD tramite il menu SPECIAL/LANGUAGE.

## 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 ESPOSIZIONE (descritto oltre).

Opzione	Valore	Spiegazione
<b>LENS</b>	DC ÷ MANUAL	Questa opzione consente di selezionare il tipo di lente utilizzata (selezionare <u>sempre</u> MANUAL).
<b>EXPOSURE</b>	/	Questa opzione consente di eseguire le regolazioni relative all'esposizione della telecamera e la regolazione della luminosità (vedere sottomenu).
<b>BACKLIGHT</b>	OFF ÷ BLC ÷ HSBLC	Questa opzione consente di attivare la modalità di funzionamento in controluce. (Vedi oltre)
<b>WHITE BAL.</b>	AWB ÷ ATW ÷ AWC-SET ÷ INDOOR ÷ OUTDOOR ÷ MANUAL	Questa opzione consente di selezionare un valore di bilanciamento del bianco. (Vedi oltre)
<b>DAY &amp; NIGHT</b>	EXT ÷ AUTO ÷ COLOR ÷ B/W	Questa opzione consente di selezionare la modalità di funzionamento della telecamera. (Vedi oltre) Si consiglia l'uso dell'opzione EXT
<b>NR</b>	/	Questa funzione abilita il filtro per diminuire il rumore sull'immagine.
<b>SPECIAL</b>	/	Questa opzione consente di attivare specifiche funzioni della telecamera. (Vedi oltre)
<b>ADJUST</b>	/	Questa opzione consente di effettuare regolazioni della telecamera. (Vedi oltre)
<b>EXIT</b>	SAVE&END ÷ RESET ÷ NOT SAVE	Questa opzione consente di uscire dal menù salvando (FINE) le impostazioni variate o non salvandole (NOT SAVE). Con RESET verranno ripristinate le impostazioni e regolazioni di fabbrica, perdendo tutte le impostazioni e regolazioni eseguite dall'utente

Seguono le descrizioni delle singole voci

### **EXPOSURE (ESPOSIZIONE)**

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

EXPOSURE	
SHUTTER	AUTO
AGC	■■■■■■■ ■■■ 12
SENS-UP	AUTO
BRIGHTNESS	■■ ■■■■■■■■ 37
D-WDR	OFF
DEFOG	OFF
RETURN	RET →

### **SHUTTER (OTTURATORE) - ESPOSIZIONE ELETTRONICA**

Se si è impostata la lente in MANUAL (all'interno del precedente menu LENS), è possibile configurare manualmente la velocità dell'otturatore. Riducendo la velocità dell'otturatore, viene ridotta la sensibilità del sensore, ma si aumenta la capacità di riprendere scene in rapido movimento.

Sono disponibili le opzioni: FLK (consigliabile quando le immagini da riprendere sono illuminate da luci al neon o colorate) e AUTO (la velocità dell'otturatore viene determinata automaticamente in funzione della intensità di luminosità delle immagini riprese). In alternativa è possibile settare valori compresi tra 1/25 e 1/50000 o tra x2 e x30.

È CONSIGLIABILE IL VALORE AUTO.

### **AGC AUTOMATIC GAIN CONTROL - CONTROLLO AUTOMATICO DEL GUADAGNO**

Questa funzione interviene quando la telecamera riprende le immagini in condizioni di bassa illuminazione. I valori possono variare tra 0 e 12.

### **SENS-UP**

Questa funzione permette di abilitare l'esposizione elettronica della telecamera. Definendo un valore tra x2 e x30 è possibile incrementare l'esposizione della telecamera diminuendo il numero di frames al secondo. Ciò permette di migliorare la sensibilità della telecamera anche in condizioni di scarsissima luminosità. Infatti, man mano che la luminosità decresce, anche i frames per secondo si riducono (numero delle immagini per secondo). Questa funzione è disponibile se l'otturatore viene impostato in AUTO o con valore 1/25.

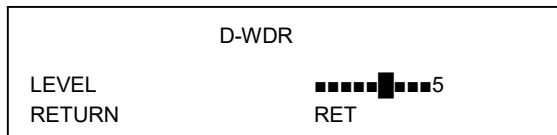
### **BRIGHTNESS**

Valori impostabili tra 1 e 100.

### **D-WDR (DIGITAL WIDE DYNAMIC RANGE)**

La funzione D-WDR è la versione digitale della funzione WDR (Wide Dynamic Range): questa permette un miglior bilanciamento della luminosità nelle zone chiare e scure per ottenere un'immagine più uniforme.

Selezionando ON e premendo il tasto si accede al seguente sottomenu:



Selezionando LIVELLO e premendo verso destra o sinistra è possibile ridurre le differenze di luminosità tra zone chiare e zone scure.

### **DEFOG**

Questa funzione permette di aumentare il contrasto per migliorare la visibilità dell'immagine, in condizioni di offuscatura. La nebbia, ad esempio, causa una riduzione della visibilità che può essere limitata attivando questo filtro. La compensazione operata sul contrasto agisce anche sulla saturazione, i contorni e la soglia di rilevazione del movimento del soggetto.

Selezionando AUTO e premendo il tasto è possibile configurare posizione e dimensione del filtro, variare la gradazione con valori tra 0 e 2 o ripristinare i valori precedenti.



Opzione	Valore	Spiegazione
<b>AWB</b>	/	Auto White Balance: opera un bilanciamento automatico del bianco quando il range dei colori è particolarmente ampio.
<b>ATW</b>	/	La modalità Auto Tracking White Balance permette una regolazione automatica basata sulla rilevazione dell'ambiente circostante (esterno o interno).
<b>AWC → SET</b>	/	Impostazione del bilanciamento dei bianchi da utilizzare quando si esegue un'unica taratura fissa, senza eseguire tracciamenti automatici (casi di illuminazione costante). Premere il pulsante al centro per attivare la funzione.
<b>MANUAL</b>	BLUE ÷ RED	Regolazione manuale dei colori rosso e blu, da scegliere fra valori compresi tra 0 e 100
<b>INDOOR-OUTDOOR</b>	/	Regolazione automatica basata sull'ambiente circostante: per installazioni interne scegliere preferibilmente INTERNI; per installazioni esterne scegliere ESTERNI.

※**Nota Bene:** si consiglia di utilizzare preferibilmente l'opzione ATW.

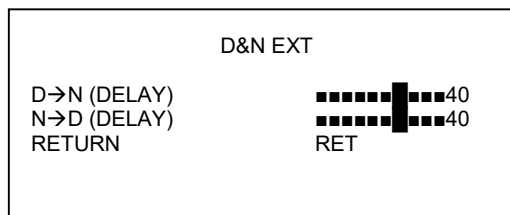
### **DAY/NIGHT - VARIAZIONE DEL FUNZIONAMENTO DELLA TELECAMERA IN FUNZIONE DELLA VARIAZIONE DI LUCE PRESENTE SULLA SCENA**

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 (Default: opzione da usare)**

Questa opzione seleziona la modalità automatica di commutazione COLORE-BIANCO/NERO e il tempo in secondi della transizione. Con l'accensione del CDS viene sincronizzata la commutazione in bianco e nero e l'accensione dell'illuminazione infrarossa.



#### **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, l'immagine sarà comunque in bianco e nero.

#### **BIANCO/NERO**

Con questa opzione le immagini riprese dalla telecamera risultano sempre in bianco/nero. Selezionando l'opzione B/N si accede al seguente sottomenu:

D&N B&W	
BURST	OFF
IR SMART	OFF →
IR PWM	■■■■■
RETURN	RET

Opzione	Valore	Spiegazione
<i>BURST</i>	ON ÷ OFF	Con ON, l'informazione sul colore è presente anche quando la telecamera è in modalità bianco nero.
<i>IR SMART</i>	ON ÷ OFF	La funzione IR SMART, da utilizzarsi con l'opzione USC e B/N, consente di selezionare un'area della scena ripresa nella quale la telecamera realizza un adeguamento automatico della luminosità. Con ON, la telecamera adegua la luminosità sull'area selezionata nel suo sottomenu (LIVELLO e AREA)
<i>IR PWM</i>	1 ÷ 100	Funzione non attiva su questo prodotto

### NR

Questa funzione abilita il filtro per diminuire il rumore sull'immagine. Le opzioni disponibili sono: OFF (per disabilitare la funzione), BASSO, MEDIO e ALTO.

### SPECIAL- REGOLAZIONI SPECIALI

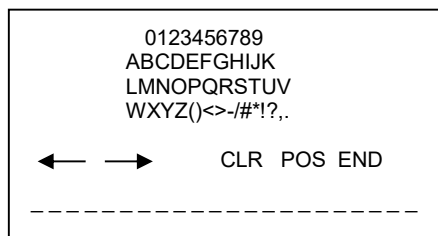
Questo menu consente di variare le funzioni relative ai parametri della telecamera. Selezionando questa voce si accede al seguente sottomenu:

SPECIAL	
CAM TITLE	OFF
D-EFFECT	→
MOTION	OFF
PRIVACY	OFF
LANGUAGE	ENG
DEFECT	→
RS485	→
RETURN	RET

Opzione	Valore	Spiegazione
<b>CAM TITLE</b>	ON ÷ OFF	Questa opzione consente di assegnare un nome alla telecamera, utilizzando fino ad un massimo di 20 caratteri. (vedi oltre)
<b>D-EFFECT</b>	FREEZE ÷ MIRROR ÷ NEG. IMAGE	L'opzione FREEZE (BLOCCA) opera un fermo immagine. L'opzione MIRROR consente di ruotare l'inquadratura. L'opzione NEG. IMAGE riprende l'immagine in negativo.
<b>MOTION</b>	ON ÷ OFF	Se attivata, questa funzione consente di avvisare l'operatore del movimento presente sulla scena inquadrata visualizzando un riquadro sullo schermo del monitor. (vedi oltre)
<b>PRIVACY.</b>	ON ÷ OFF	Se attivata, consente di selezionare fino a 4 zone di riservatezza sul monitor. (vedi oltre)
<b>LANGUAGE</b>	ENGLISH	Sono disponibili 7 lingue
<b>DEFECT</b>	/	Funzione correzione difetti del sensore video (DPC: Dead Pixel Compensation).
<b>RS485</b>	/	Funzione non attiva su questo prodotto

### **CAM TITLE - NOME TELECAMERA**

Questa funzione consente di dare un nome alla telecamera e di visualizzare l'identificativo a monitor nella posizione preferita.



Utilizzare il tasto premendolo nelle varie posizioni per spostarsi sopra il carattere che si vuole scrivere. Premere il tasto al centro per confermare.

Utilizzare le due frecce ← / → per spostarsi tra le lettere selezionate. Selezionare CLR per cancellare i caratteri selezionati.

Selezionare POS e premere il tasto per uscire automaticamente dal sottomenu e visualizzare sul monitor i caratteri precedentemente selezionati. Agendo sul tasto presente sulla telecamera e premendolo nelle varie posizioni è possibile spostare i caratteri nella posizione desiderata sullo schermo. Una volta individuata la posizione premere nuovamente il tasto per tornare al menu precedente.

Per uscire dal menu selezionare END.

### **MOTION (RIVELATORE DI MOVIMENTO)**

Questa funzione consente di rilevare un movimento sulla scena ripresa dalla telecamera. L'inquadratura ripresa può essere suddivisa in settori attivabili dall'utente. È quindi possibile sensibilizzare al movimento solo specifici punti (fino a 4) di ripresa escludendone altri. Se ad esempio la scena comprendesse una porta ed una finestra, è possibile ottenere l'allarme dal solo movimento della porta escludendo il

movimento della finestra. Ad ogni improvviso movimento (ad esempio l'apertura della porta) l'operatore vedrà comparire sullo schermo un segnale con le caratteristiche configurate in corrispondenza dell'area sensibilizzata dove si è verificato il movimento.

Selezionando ON si accede al seguente sottomenu:

MOTION	
SELECT	AREA1
DISPLAY	COLOR
SENSITIVITY	■■■■■ ■■■■ 80
COLOR	WHITE
TRANS	1. 00
ALARM	➔
DEFAULT	➔
RETURN	RET

Opzione	Valore	Spiegazione
<b>SELECT</b>	AREA1 ÷ AREA4	La scena ripresa viene suddivisa in settori che possono essere attivati dall'utente. Selezionare la singola zona da sensibilizzare e confermare con l'opzione successiva (DISPLAY).
<b>DISPLAY</b>	ON ÷ OFF	Selezionando questa opzione è possibile attivare (ON) o disattivare (OFF) al movimento, le aree selezionate precedentemente.
<b>SENSITIVITY</b>	0 ÷ 100	Questa funzione consente di aumentare o diminuire la sensibilità del rivelatore di movimento. Agendo sul joystick della telecamera è possibile selezionare un valore tra zero (poco sensibile) e 100 (molto sensibile).
<b>WIDTH</b>	000 ÷ 013	Questa funzione consente di definire il colore del perimetro dell'area selezionata
<b>COLOR</b>	RED ÷ GREEN ÷ BLUE ÷ WHITE	Questa funzione consente di definire il colore del perimetro dell'area selezionata
<b>TRANS</b>	0.25 ÷ 1	Non operativo
<b>ALARM</b>	/	Gestione delle visualizzazioni di allarme MOVIMENTO (vedi sotto).
<b>DEFAULT</b>	/	Selezionando questa opzione vengono ripristinati i valori di default.

## ALARM – GESTIONE ALLARME MOVIMENTO

ALARM	
VIEW TYPE	ALL
OSD VIEW	ON
ALARM OUT	ON
ALARM SIG.	HIGH
TIME	■■■■■ ■■■■ 4
RETURN	RET

Nel sottomenu ALARM è possibile configurare le caratteristiche dell'allarme che l'operatore può visualizzare sul monitor, qualora si verificasse un movimento nella o nelle zone sensibilizzate

precedentemente. Opzioni disponibili attivando la funzione VIEW TYPE: ALL (visualizza cornice e rettangolo), OUTLINE (visualizza solo cornice), BLOCK (visualizza solo rettangolo). Con l'opzione OSD VIEW viene visualizzato un messaggio d'allarme sul monitor. Le opzioni ALARM OUT, ALARM SIG. e TIME non sono operative su questa telecamera.

### **PRIVACY – OSCURAMENTO DI UNA O PIÙ PARTI DELLA SCENA INQUADRATA**

La funzione PRIVACY permette di specificare fino a quattro zone di riservatezza (aree di privacy) che mascherano determinate aree della scena alla vista dell'operatore. Un'area di privacy appare sul monitor come un rettangolo di dimensioni, colore e livello di trasparenza impostabili dall'utente.

#### **Osservazioni sulla zona di riservatezza**

- È consigliabile utilizzare zone di riservatezza leggermente più grandi dell'area da nascondere.
- Le zone di riservatezza possono essere solo di forma rettangolare.

Selezionando questa opzione è possibile attivare (ON) le aree di riservatezza e accedere al seguente sottomenu:

PRIVACY	
SELECT	AREA1
DISPLAY	ON
COLOR	BLUE
TRANS.	1.00
DEFAULT	➔
RETURN	RET

Opzione	Valore	Spiegazione
<b>SELECT</b>	AREA1 ÷ AREA4	Questa opzione consente di selezionare una delle 4 aree di riservatezza disponibili. È possibile definire quante aree visualizzare sullo schermo e le dimensioni di ogni singola area.
<b>DISPLAY</b>	COLOR ÷ INV ÷ MOSAIC ÷ OFF	Questa opzione consente di definire le dimensioni e la posizione sullo schermo dell'area di riservatezza e il tipo di mascheramento (colore pieno, immagine al negativo, riempimento a mosaico).
<b>COLOR</b>	CYAN ÷ USER ÷ WHITE ÷ BLACK ÷ RED ÷ BLUE ÷ YELLOW ÷ GREEN	Dopo aver impostato COLORE nell'opzione precedente, questa funzione consente di selezionare uno dei colori disponibili per oscurare l'area.
<b>TRANS.</b>	0.25 ÷ 1.00	Consente di impostare il livello di trasparenza.
<b>DEFAULT</b>	/	Selezionando questa opzione vengono ripristinati i valori precedenti.

### **DEFECT – DPC (Dead Pixel Compensation – Aggiustamento dei pixel danneggiati)**

Questa funzione consente di intervenire sulle imperfezioni di singoli pixel del sensore in condizioni di bassa luminosità, riducendo la luminosità dei singoli pixel troppo luminosi. Premendo il tasto “START” (all’interno del menu WHITE DPC e BLACK DPC) sarà visualizzata la scritta “Close the iris then press Enter”. Coprite l’obiettivo con un coperchio nero che non permetta di far passare luce. Assicurarsi che l’immagine sia totalmente buia e fare attenzione a non coprire il sensore di luce (CDS) in modo che non vengano accesi i LED (quando accesi appaiono rossi).

Premendo nuovamente il tasto ENTER, sarà visualizzata la scritta “WAITING....”, che avvierà il processo di aggiustamento, di durata di pochi secondi, al termine del quale il menu ritornerà al livello precedente. Se la telecamera non tornasse al menu precedente (perché la telecamera non era stata oscurata completamente o perché i led erano accesi), spegnerla, riaccenderla e ripetere l’operazione.

Non modificare i valori di fabbrica dei parametri presenti nel menu DPC.

DEFECT	
DPC LIVE	ON →
WHITE DPC	ON →
BLACK DPC	OFF →
RETURN	RET

Opzione	Valore	Spiegazione
<i>DPC LIVE</i>	ON ÷ OFF	Questa opzione permette di visualizzare le correzioni dei pixels in tempo reale
<i>WHITE DPC</i>	ON ÷ OFF	Questa opzione consente di avviare il processo di aggiustamento dei pixel danneggiati, dopo aver definito l’area dello schermo dove avviare il processo (posizione e dimensione), la visualizzazione dei pixel danneggiati, il livello di Automatic Gain Control e il livello di sensibilità della telecamera.
<i>BLACK DPC</i>	ON ÷ OFF	Questa opzione consente di avviare il processo di aggiustamento dei pixel danneggiati, dopo aver definito l’area dello schermo dove avviare il processo (posizione e dimensione) e la visualizzazione dei pixel danneggiati.

### **ADJUST (TARATURE)**

Questo menu consente di accedere alle modalità di visualizzazione delle immagini. Selezionando questa voce si accede al seguente sottomenu:

ADJUST	
SHARPNESS	OFF →
MONITOR	LCD →
LSC	OFF
VIDEO OUT	PAL
MONITOR OUT	16:9
COMET	OFF
RETURN	RET

### **SHARPNESS (NITIDEZZA)**

Consente di variare la definizione delle immagini, tramite l'impostazione del LIVELLO (da 0 a 10) e la configurazione della funzione AGC (*Automatic gain control*, che interviene quando la telecamera inquadra immagini in condizioni di scarsa illuminazione).

### **MONITOR**

Questa opzione consente di predisporre la telecamera per la miglior resa in funzione del monitor che verrà utilizzato per la visione delle immagini trasmesse. Può assumere i valori LCD (configurazione di default) e CRT. L'opzione **LCD** predispone la telecamera per l'utilizzo di un monitor LCD. È possibile settare i seguenti parametri:

<b>Opzione</b>	<b>Valore</b>	<b>Spiegazione</b>
<b>BLACK LEVEL</b>	0 ÷ 60	Il valore è già impostato per un normale funzionamento per LCD. Modificare il valore solo per condizioni particolari di ripresa o per uso di monitor fuori standard
<b>GAMMA</b>	USER ÷ 1.00	Impostazione del valore di Gamma
<b>BLUE GAIN</b>	0 ÷ 255	È possibile variare il guadagno colore incrementando o riducendo la saturazione.
<b>RED GAIN</b>	0 ÷ 255	È possibile variare il guadagno colore incrementando o riducendo la saturazione.

L'opzione **CRT** predispone la telecamera per l'utilizzo di un monitor a tubo catodico. È possibile settare i seguenti parametri:

<b>Opzione</b>	<b>Valore</b>	<b>Spiegazione</b>
<b>BLACK LEVEL</b>	0 ÷ 60	Il valore è già impostato per un normale funzionamento per CRT. Modificare il valore solo per condizioni particolari di ripresa o per uso di monitor fuori standard
<b>BLUE GAIN</b>	0 ÷ 255	È possibile variare il guadagno colore incrementando o riducendo la saturazione.
<b>RED GAIN</b>	0 ÷ 255	È possibile variare il guadagno colore incrementando o riducendo la saturazione.

### **LSC (Lens Shading Compensation) - Correzione immagini nelle zone d'ombra agli angoli**

Questa opzione realizza la taratura della correzione di luminosità sugli angoli dell'immagine. Per eseguire una corretta taratura della funzione, puntare la telecamera su una parete completamente bianca e premere il pulsante del Menu (ENTER).

### **VIDEO OUT**

Scelta per lo standard video: PAL o NTSC

### **MONITOR OUT (solo con uscita video CVBS)**

Scelta per la modalità di visualizzazione a monitor: 16:9 o 4:3

### **COMET (solo con uscita video CVBS)**

Abilitazione della modalità video COMET (Composite Video Enhanced Technology).

NOTA BENE: da utilizzare con uscita video CVBS e con dispositivi compatibili con il segnale video COMET

## **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**

Sensor type:	1/3" High Definition CMOS
Lens:	Manual Varifocal f3,6mm 2MPX
Sensitive elements:	1305(H)x1049(V) pixel
S/N ratio:	>48dB
Resolution AHD:	720p@25fps
Resolution COMET:	900 TVL 1280H@50fps
Resolution CVBS (PAL):	720 TVL 960H@50fps
Shutter control:	1/50 ~ 1/100.000 sec
Sensitivity :	Color: 0.1Lux@F2, B/W: 0.03Lux@F2
SMT LED number:	12
LED angle:	± 60°
Range:	10m IR ON
Exposure:	Manual
Synchronization:	Internal
IR CUT FILTER:	YES
OSD Menu on cable:	YES
High Light Compensation (HLC):	YES
Dead Pixel Compensation (DPC):	YES
Cam title:	YES
Motion detector:	YES
Privacy zone:	8
Lens shading:	YES
White Balancing:	ATW/AWB/AWC-SET/INDOOR/OUTDOOR/MANUAL
Back Light Compensation:	OFF / BLC / HLC
Automatic Gain Control (AGC):	ADJUSTABLE
Digital Noise Reduction in 2D (2DNR):	YES
Digital Wide Dynamic Range (DWDR):	YES
IR SMART:	YES
Nominal power supply	12 Vcc
Max. current consumption:	240mA IR ON
Operating temperature range:	0 ÷ +50C
Storage temperature range:	-10 to 50°C
Dimensions (∅ x D):	50 x 165mm
Weight:	300g
Protection grade:	IP66
Use:	Indoor / Outdoor environment
Suggested Urmet PSU:	1092/800

**※Important note:**

Product specifications may be subject to change without prior notice.

## ACCESSORIES PROVIDED

- N°1 Camera with bracket for wall mounting.
- N°1 allen wrenches
- 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

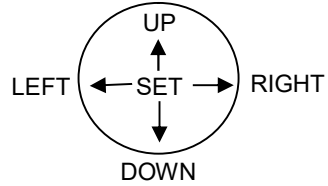
- Though the device has an IP66 protection grade, there are particular environments (such as seashores, harbours, wharves, etc.) that can accelerate corrosion of external parts. Also installation in very dusty environments (quarries, mines, dusty materials, etc.) can compromise the optimal operation.
- 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 (-10°C++50°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

- 1 Make sure that no units are powered before starting the installation procedure.
- 2 Install the camera on the bracket and fasten it.
- 3 Position the bracket to frame the required picture and fasten it to the wall or other flat surface.
- 4 Connect the video output to the utility.
- 5 Power the camera.

## OPERATING FEATURES

PUSH BUTTON TO ACCESS TO THE MENU ALONG THE CAMERA CABLE



### TO SELECT THE VIDEO OUTPUT

The 1092/250 camera may use 3 different video outputs, which are on the same BNC connector:

- High-definition AHD (Analog High Definition) video output
- CVBS standard interlaced video output
- Video output in COMET mode

If pressing the menu access button to the **RIGHT** for a few seconds, you can select the **AHD** video output. If pressing it for a few seconds to the **LEFT**, you can select the **CVBS** video output.

PAL e NTSC standards can be selected, besides from the OSD menu and for all video outputs, pressing the menu access button to **DOWN** for a few seconds. The command works in toggle, selecting **alternatively PAL** and **NTSC**.

You can enter the COMET video mode if you select an OSD menu item and if the video signal is in CVBS (*ADJUST* menu).

NOTE: COME option is available only with the CVBS video output.

The presence or absence of this option therefore permits to identify if the camera is using the CVBS or AHD video output.

**ATTENTION:** case of missing video on the connected device (monitor or DVR), verify that the selected video output matches with the one selected on the device

In case of missing images in a DVR with AHD and CVBS inputs, try the following steps:

1. Leave a single camera connected to the channel 1 of the DVR
2. Press the button for few seconds to right and left until the image appears on the screen
3. If case of missing image again, press the button to down verify the type of input selected on the DVR menu

## MENU USE

The camera ref. 1092/250 uses a multi-level menu that allows to enable/disable or change camera settings. Press the adjustment button on the micro camera connection wire while the camera is on and operating to use the button and access the main menu.



### ※Important note:

- The OSD menu activation button is joystick type; it is used to make selection operations easier.

## MENUS SYSTEM DESCRIPTION

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

Displayed items can be selected by pressing the down button.

Once the item has been selected, the parameter can be changed using the right button and choosing among the available options, that can be displayed by pressing repeatedly the button.

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

SETUP (DEFAULT VALUES)	
LENS	MANUAL
EXPOSURE	◀
BACKLIGHT	OFF
WHITE BAL.	ATW
DAY&NIGHT	EXT
NR	◀
SPECIAL	◀
ADJUST	◀
EXIT	SAVE&END

### ※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>LENS</b>	DC ÷ MANUAL	This option allows to select the type of lens ( <u>always</u> select MANUAL)
<b>EXPOSURE</b>	/	This option allows to make adjustments regarding the exposure of the camera and the brightness (see submenu)
<b>BACKLIGHT</b>	OFF ÷ BLC ÷ HSBLC	This option allows to activate backlight condition operation mode (see below)
<b>WHITE BAL.</b>	AWB ÷ ATW ÷ AWC-SET ÷ INDOOR ÷ OUTDOOR ÷ MANUAL	This option allows to select a value for white balancing (see below)
<b>DAY &amp; NIGHT</b>	EXT ÷ AUTO ÷ COLOR ÷ B/W	This option allows to select the camera operation mode (see below). Option EXT is suggested.
<b>NR</b>	/	This function enables a filter to reduce the image noise
<b>SPECIAL</b>	/	This option allows to activate special camera functions (see below)
<b>ADJUST</b>	/	This option allows to set some adjustments (see below)
<b>EXIT</b>	SAVE&END ÷ RESET ÷ NOT SAVE	This option allows to quit the menu with or without saving changes or to delete all changes performed by the user (the camera is reset to its initial state)

**MENU ITEMS DESCRIPTION**

**EXPOSURE**

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

EXPOSURE	
SHUTTER	AUTO
AGC	■■■■■■■ ■■■■ 12
SENS-UP	AUTO
BRIGHTNESS	■■■ ■■■■■■■■■■ 37
D-WDR	OFF
DEFOG	OFF
RETURN	RET →

**SHUTTER**

If the LENS has been selected in MANUAL (see the main menu), this function allows to set manually the shutter speed; reducing the speed of the shutter the sensitivity of the sensor gets reduced, but it extends the capabilities of rapid movement to shoot scenes. The following options are available: FLK (suggested when images are lit by neon lights or coloured lights), AUTO (the shutter speed will be automatically set according to the image brightness), or values between 1/25 and 1/50000 or x2 and x30.

**AUTO VALUE IS SUGGESTED.**

### **AGC – AUTOMATIC GAIN CONTROL**

This function is used when the camera is looking at images under low brightness conditions. The values can vary from 0 to 8.

### **SENS-UP**

This function allows to select a camera electronic exposure value. It allows to shoot scenes under poor light conditions. When the brightness gradually decreases, also the frame per second is reduced (number of images/second), increasing the minicamera sensitivity. Select SENS-UP to choose among various exposure types from 2x to 30x.

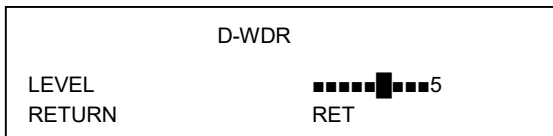
This function is available if the SHUTTER is set to AUTO or with a value of 1/25.

### **BRIGHTNESS**

Values can vary from 1 to 100.

### **D-WDR – DIGITAL WIDE DYNAMIC RANGE**

The function D-WDR is the digital version of WDR (Wide Dynamic Range). This allows a better balance of brightness of light and dark areas to obtain a more detailed image. Selecting and pressing the ON button to access the following submenu:



Selecting LEVEL and moving to left or right you can reduce the differences in brightness between light and dark areas.

### **DEFOG**

This function allows you to increase image contrast in order to improve its visibility in blurry conditions. For example the fog reduces the visibility. Enable this filter to limit this condition. The contrast balance alters also the saturation, the profile and the threshold for detecting the subject movement.

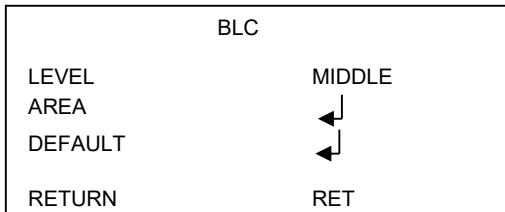
If you select AUTO and press the button, you can configure filter position and size, change the shade by using values 0 to 2 or reset the previous values.

### **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.

Selecting this menu item you can choose among the options OFF (not active), BLC and HSBLC.

**BLC** is accessed by selecting the following submenu:



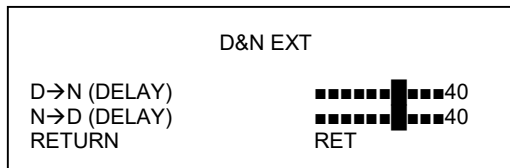


## DAY/NIGHT – CAMERA OPERATION CHANGE ACCORDING TO VARIATION OF LIGHT PRESENT IN THE SCENE

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 – (Default: Option highly recommended)**

This option selects the automatic mode switching COLOR / BLACK&WHITE and the time in seconds of the transition. The switching in black and white and the activation of the infrared lighting is synchronized by the CDS.

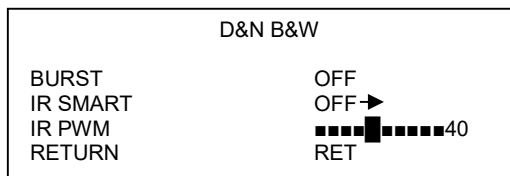


### **COLOR**

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 submenu:



Option	Value	Description
<i>BURST</i>	ON ÷ OFF	If set to ON, the colour burst is present even if the camera is in black/white mode.
<i>IR SMART</i>	ON ÷ OFF	The IR SMART function must be used with the EXT and B/W options and allows you to select a taken scene area which the camera adjusts the brightness automatically in. If ON, the camera adjusts the brightness on the selected area in its submenus (LEVEL and AREA).
<i>IR PWM</i>	1 ÷ 100	Function not available on this product

### **NR**

This function enables a filter to reduce the image noise. Options available: OFF (to unabled the function), LOW, MIDDLE e HIGH.

### SPECIAL- SPECIAL ADJUSTMENTS

This menu allows to change the functions concerning camera parameters. Select this menu item to access to the following submenu:

SPECIAL	
CAM TITLE	OFF
D-EFFECT	➔
MOTION	OFF
PRIVACY	OFF
LANGUAGE	ENG
DEFECT	➔
RS485	➔
RETURN	RET

Option	Value	Description
<b><i>CAM TITLE</i></b>	ON ÷ OFF	This option allows to give a name to the camera using up to 20 characters (see below).
<b><i>D-EFFECT</i></b>	FREEZE ÷ MIRROR ÷ NEG. IMAGE	Options available in this menu: FREEZE frame, MIRROR the image or NEGATIVE image.
<b><i>MOTION</i></b>	ON ÷ OFF	If enabled, this function allows to inform the operator about a movement on the captured scene by displaying an icon (see below).
<b><i>PRIVACY.</i></b>	ON ÷ OFF	If enabled, it allows to select up to 4 privacy zones (see below).
<b><i>LANGUAGE</i></b>	ENGLISH	7 languages are available
<b><i>DEFECT</i></b>	/	DPC function: Dead Pixel Compensation.
<b><i>RS485</i></b>	/	Function not available on this product

### CAM TITLE - CAMERA NAME

This option allows to give a name to the camera and display this name on the desired position of the monitor.

0123456789 ABCDEFGHIJK LMNOPQRSTU VWXYZ(<>-/#*!?,.  ←   →   CLR POS END  -----
---

Put the button in the different positions to move on the desired character. Press the central button to confirm it.

Use the arrows ← / → to move and separate the selected characters. Select CLR to delete the selected characters. Select POS and press the button to automatically quit the submenu and display the previously selected characters. Put the button on the telecamera in the different positions to move the characters in the desired position. Once the position has been defined, press again the button to go back to the previous menu. To quit the menu select END.

**MOTION – MOTION DETECTOR**

This function allows to detect movements in the camera captured images. In this special screen, the scene is split up into sectors, that can be activated by the user. Therefore it is possible to make some specific points sensitive to movement (up to 4) and exclude other ones. For example, if the scene includes a door and a window, the alarm can be activated only by a door movement, excluding any movement of the window. In case of sudden movements (i.e. when the door opens) the operator will see a signal on the screen. This will have the specification that was set up in correspondence to the sensitised area where the movement happened.

Select ON to access to the following submenu:

MOTION	
SELECT	AREA1
DISPLAY	COLOR
SENSITIVITY	■■■■■ ■■■■80
COLOR	WHITE
TRANS	1. 00
ALARM	➔
DEFAULT	➔
RETURN	RET

Option	Value	Description
<b>SELECT</b>	AREA1 ÷ AREA4	The scene is split up into areas that can be activated by the user. Select each area to be set and confirm with the option DISPLAY (see below)
<b>DISPLAY</b>	ON ÷ OFF	Select this option to enable (ON) or disable (OFF) motion detection for previously selected areas.
<b>SENSITIVITY</b>	0 ÷ 100	This function allows to increase or decrease the motion detector sensitivity. Use the camera joystick to select a value from 0 (low sensitivity) and 100 (high sensitivity).
<b>WIDTH</b>	000 ÷ 013	This function allows to define the width of the selected area.
<b>COLOR</b>	RED ÷ GREEN ÷ BLUE ÷ WHITE	This function allows to define the perimeter color of the selected area
<b>TRANS</b>	0.25 ÷ 1	Not available
<b>ALARM</b>	/	Alarm motion signals management (see below)
<b>DEFAULT</b>	/	It allows to restore the default settings.

## ALARM - ALARM MOTION MANAGEMENT

ALARM	
VIEW TYPE	ALL
OSD VIEW	ON
ALARM OUT	ON
ALARM SIG.	HIGH
TIME	■■■ ■■■■■■4
RETURN	RET

In the ALARM submenu you can configure the alarm specification the operator can display if a movement happens in the previously sensitised area(s). Available options if enabling the VIEW TYPE function: ALL (displays the box and the frame), OUTLINE (displays the frame only), BLOCK (displays the box only). The OSD VIEW option displays an alarm message too. The ALARM OUT, ALARM SIG. and TIME options are not enabled in this camera.

### PRIVACY – MASKING ONE OR MORE ZONES OF THE SCENE

The PRIVACY function allows to define up to 4 privacy zones that mask specific areas. A privacy zone is displayed on the monitor as a rectangle, with perimeter, dimensions, colour and transparence level previously set by the user.

### REMARKS ON PRIVACY ZONE

- It is suggested to use privacy zones lightly bigger than areas to be masked.
- Privacy zones can only be rectangular.

Select this option to activate (ON) the privacy zones and access the following submenu.

PRIVACY	
SELECT	AREA1
DISPLAY	ON
COLOR	BLUE
TRANS.	1.00
DEFAULT	➔
RETURN	RET

Option	Value	Description
<b>SELECT</b>	AREA1 ÷ AREA4	This option allows to select one or more of the 4 available privacy areas. It is possible to define the number of areas to be displayed on the screen and the size of each single area. (see below).
<b>DISPLAY</b>	COLOR ÷ INV ÷ MOSAIC ÷ OFF	This option allows to define dimension and position on the screen of the selected area and type of mask: full color, negative image or mosaic.
<b>COLOR</b>	CYAN ÷ USER ÷ WHITE ÷ BLACK ÷ RED ÷ BLUE ÷ YELLOW ÷ GREEN	It allows to select one of the available colors to fill the previously selected area.
<b>TRANS.</b>	0.25 ÷ 1.00	It allows to set the transparency level.
<b>DEFAULT</b>	/	It allows to restore the default settings.

## DEFECT - DEAD PIXEL COMPENSATION ( DAMAGED PIXEL COMPENSATION)

This function allow to repair sensor single pixels under low light condition, reducing the brightness of the too bright pixels. Press the button "START" (present in the menus WHITE DPC and BLACK DPC), the message "Close the iris then press Enter" will be displayed. Cover the lens with a black lid to prevent light from passing through. Make sure the image is totally dark and not cover the light sensor (CDS), in order the leds are not turned on (if leds are turned on, they become red).

Press again the button "ENTER", the message "Waiting....." will be displayed and the compensation process will start. After few seconds, the menu will go back to the previous level. If the camera doesn't go back to the previous menu level (because it has not been totally darkened or because leds were on), switch off and switch on the camera and repeat the operation.

Don't modify the default values of the shown parameters in the DPC menu.

DEFECT	
LIVE DPC	ON →
WHITE DPC	ON →
BLACK DPC	OFF →
RETURN	RET

Option	Value	Description
<i>LIVE DPC</i>	ON ÷ OFF	It corrects the defective pixels in real-time.
<i>WHITE DPC</i>	ON ÷ OFF	This allows you to start the adjusting process for damaged pixels once you have established the screen area where to start the process (position and size), the damaged pixels view, the Automatic Gain Control level and the camera sensitivity level.
<i>BLACK DPC</i>	ON ÷ OFF	This allows you to start the adjusting process for damaged pixels once you have established the screen area where to start the process (position and size) and the damaged pixels view.

## ADJUST

This function allows to access the submenu concerning image display mode. Select this menu item to access the following submenu:

ADJUST	
SHARPNESS	OFF →
MONITOR	LCD →
LSC	OFF
VIDEO OUT	PAL
MONITOR OUT	16:9
COMET	OFF
RETURN	RET

## SHARPNESS

Whit this function it's possible to adjust the SHARPNESS through the level setting (from 0 to 10) and the AGC function (*Automatic gain control* which operates when the camera shoot images under poor illumination conditions).

## MONITOR

This option allows to obtain the best performance of the camera according to the monitor used to see images. It can be LCD or CRT monitor.

Setting available for **LCD** monitor:

Option	Value	Description
<b>BLACK LEVEL</b>	0 ÷ 60	The value is already set up to a normal LCD operation. Change the value only in specific video take conditions or for using monitors that do not meet standards.
<b>GAMMA</b>	USER ÷ 1.00	Setting the Gamma value
<b>BLUE GAIN</b>	0 ÷ 255	Increase or reduce the saturation value to change the color gain.
<b>RED GAIN</b>	0 ÷ 255	Increase or reduce the saturation value to change the color gain.

Setting available for **CRT** monitor:

Option	Value	Description
<b>BLACK LEVEL</b>	0 ÷ 60	The value is already set up to a normal CRT operation. Change the value only in specific video take conditions or for using monitors that do not meet standards.
<b>BLUE GAIN</b>	0 ÷ 255	Increase or reduce the saturation value to change the color gain.
<b>RED GAIN</b>	0 ÷ 255	Increase or reduce the saturation value to change the color gain.

## LSC (Lens Shading Compensation)

Image improvement of the dark corner zones. This function performs an adjustment of the shading level on image corners. To set the right level, point the camera to a completely white wall and press the Menu button (ENTER)

## VIDEO OUT

Video standard option: PAL or NTSC

## MONITOR OUT (only with CVBS video output)

Display mode option: 16:9 o 4:3

## COMET (only with CVBS video output)

The COMET (Composite Video Enhanced Technology) video mode enables.

Important note:

This must be used with the CVBS video output and any devices compatible with COMET video signal

## **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.
- 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 Kundendienstzentrum.

**TECHNISCHE MERKMALE**

Sensortart: .....	<b>1/3-Zoll CMOS hochauflösend</b>
Objektiv: .....	<b>Varifokus f3,6mm manuell 2MPX</b>
Sensorelemente: .....	<b>1305(H)x1049(V) Pixel</b>
Signal-Rausch-Verhältnis: .....	<b>&gt;48dB</b>
Auflösung AHD: .....	<b>720p@25fps</b>
Auflösung COMET: .....	<b>900 TVL 1280H@50fps</b>
Auflösung CVBS (PAL): .....	<b>720 TVL 960H@50fps</b>
Shuttersteuerung: .....	<b>1/25-1/50 ~ 1/100.000 Sek</b>
Empfindlichkeit: .....	<b>Farbe: 0.1Lux@F2, S/W: 0.03Lux@F2</b>
Anzahl an SMT LEDs: .....	<b>12</b>
Öffnungswinkel LED: .....	<b>± 60°</b>
Reichweite: .....	<b>10m IR ON</b>
Belichtung: .....	<b>AUTO</b>
Synchronisation: .....	<b>Intern</b>
IR-CUT FILTER: .....	<b>JA</b>
OSD-Menü mit Aktivierung an Kabel: .....	<b>JA</b>
HLC (Highlight Compensation) Spitzlichtaustattung: .....	<b>JA</b>
DPC (Dead Pixel Compensation): .....	<b>JA</b>
Kameraname: .....	<b>JA</b>
Bewegungserkennung (Motion detector): .....	<b>JA</b>
Privatzone (Privacy zone): .....	<b>8</b>
Schattenkorrektur (Lens shading): .....	<b>JA</b>
Weißabgleich: .....	<b>ATW/AWB/AWC-SET/INDOOR/OUTDOOR/MANUAL</b>
Gegenlichtkompensation (Backlight): .....	<b>OFF / BLC / HSBLC</b>
Verstärkungsregelung (AGC): .....	<b>REGELBAR</b>
Digitale 3D-Rauschreduzierung (3DNR): .....	<b>JA</b>
Digital Wide Dynamic Range (DWDR): .....	<b>JA</b>
Beleuchtungsregelung (IR SMART): .....	<b>JA</b>
Nennwechselspannungsversorgung: .....	<b>12 Vdc</b>
/250: Max. Verbrauch: .....	<b>240mA mit IR ON</b>
Betriebstemperatur: .....	<b>0+ +50°C</b>
Lagerungstemperatur: .....	<b>-10 + +50°C</b>
Abmessungen (∅ x L): .....	<b>50 x 165 mm</b>
Gewicht: .....	<b>300 g</b>
Schutzart: .....	<b>IP66</b>
Anwendung: .....	<b>Innenbereich/Außenbereich</b>
Von Urmet empfohlenes Netzteil: .....	<b>1092/800</b>

**※Hinweis**

Die technischen Merkmale können ohne jegliche Vorankündigung Änderungen unterliegen.

## PACKUNGSINHALT

- Nr. 1 Kamera mit Bügel für Wandinstallation.
- Nr. 1 Innensechskantschlüssel.
- Nr. 1 Bedienungsanleitung.

### ※Hinweis

Die Zusammenstellung der Zubehörteile kann ohne jegliche Vorankündigung geändert werden.

## INSTALLATIONSBESTIMMUNGEN

- Vermeiden Sie es, das Objektiv direkt gegen die Sonne oder intensive Lichteinstrahlung zu richten, auch bei ausgeschalteter Kamera. Das aufzunehmende Subjekt 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 seine Positionierung in besonders staubigen Orten (Steinbrüche, Bergwerke, Lagerplätze für staubiges Material) seinen optimalen Betrieb beeinträchtigen.
- Installieren Sie das Gerät aus dem gleichen Grund niemals in die 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 (-10°C++50°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

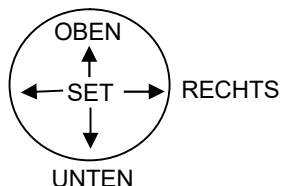
1. Stellen Sie vor der Installation sicher, dass alle anzuschließenden Einheiten nicht versorgt werden.
2. Die Kamera am Bügel installieren und daran anschrauben.
3. Den Bügel so positionieren, dass die zuvor ausgewählten Bilder aufgenommen werden. Die Befestigung des Bügels dann an der Wand oder einer anderen ebenen Oberfläche vornehmen.
4. Den Videoausgang an den vorgesehenen Verwender anschließen.
5. Die Kamera mit Strom versorgen.

## STEUERUNGEN UND EINSTELLUNGEN

TASTE FÜR DEN  
MENÜZUGRIFF LÄNGS DES  
KAMERAKABELS



LINKS



### AUSWAHL DES VIDEOAUSGANGS

Die Kamera 1092/250 bietet Ihnen die Möglichkeit, 3 verschiedene Videoausgänge mit demselben BNC-Steckverbinder zu verwenden:

- Hochauflösender AHD-Videoausgang (Analog High Definition)
- Interlaced Standard-Videoausgang CVBS
- Videoausgang im COMET-Modus

Drückt man die Taste für den Menüzugriff einige Sekunden nach **RECHTS**, wird der Videoausgang in **AHD** ausgewählt, drückt man ihn einige Sekunden lang nach **LINKS**, wird der Videoausgang **CVBS** ausgewählt.

Die Standards PAL und NTSC sind sowohl über das OSD-Menü und für alle Videoausgänge auswählbar, indem man die Taste für den Menüzugriff einige Sekunden lang nach **UNTEN** drückt. Durch diesen Befehl werden **abwechselnd** die Standards **PAL** und **NTSC** gewählt.

Der COMET-Video-Modus lässt sich mit auf CVBS eingestelltem Videosignal durch Auswahl einer Option des OSD-Menüs (Menü *ANPASSEN*) anwenden.

HINWEIS: Die Option COMET liegt nur mit dem CVBS-Videoausgang vor. Das Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein dieser Option zeigt demnach an, ob die Kamera den CVBS-Videoausgang oder den AHD-Videoausgang verwendet.

**ACHTUNG:** Falls Bilder am angeschlossenen Gerät fehlen (Monitor oder DVR), ist zu überprüfen, dass es sich bei dem gewählten Videoausgang um den vom Gerät vorgesehenen Ausgang handelt.

Falls es nicht gelingt, die Bilder auf einem DVR sowohl mit AHD- als auch mit CVBS-Eingängen anzuzeigen, die folgenden Schritte ausführen:

1. Nur eine einzige Kamera am Kanal 1 des DVR angeschlossen lassen.
2. Einige Sekunden lang die Taste nach rechts und nach links drücken, bis das Bild erscheint.
3. Falls immer noch nichts erscheint, die Taste nach rechts drücken und auf dem Menü des DVR den gewählten Eingangstyp überprüfen.

## VERWENDUNG DES MENÜS

Bei der Kamera 1092/250 kommt ein Menü mit mehreren Ebenen zur Anwendung, über das die Einstellungen aktiviert/deaktiviert oder geändert werden können.

Für den Zugriff auf das Hauptmenü muss die am Anschlusskabel der Mikrokamera angebrachte Einstelltaste bei eingeschalteter und funktionsfähiger Kamera betätigt werden.



### ※Hinweis



Um die Auswahlvorgänge zu erleichtern, handelt es sich bei der Aktivierungstaste des OSD-Menüs um eine Joystick-Taste.

## BESCHREIBUNG DES MENÜ-SYSTEMS

Nachdem Sie den Befehl für den Zugriff auf das Menü durch Drücken der in der Mitte befindlichen Taste erteilt haben, erscheint das Ausgangsfenster für den Zugriff.

Die angezeigten Optionen können ausgewählt werden, indem Sie die Taste nach unten drücken.

Nach Auswahl des gewünschten Stichpunktes besteht die Möglichkeit, den Parameter zu ändern, indem die Taste nach rechts gedrückt wird. Sie haben die Auswahl aus verfügbaren Optionen, die durch wiederholtes Drücken der Taste angezeigt werden.

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 VERLASSEN → ENDE auswählen und die mittlere Taste drücken.

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

### ※Hinweis

Anhand des Menüs SPECIAL/LANGUAGE haben Sie die Möglichkeit, die Anwendung einer der im OSD-Menü verfügbaren deutschen Sprache auszuwählen.

## HAUPTMENÜ

SETUP (STANDARDWERTE)	
LENS	MANUAL
EXPOSURE	
BACKLIGHT	OFF
WHITE BAL.	ATW
DAY&NIGHT	EXT
NR	
SPECIAL	
ADJUST	
EXIT	SAVE&END

### ※Hinweis

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

Option	Wert	Erklärung
<b>LENS</b>	DC ÷ MANUAL	Diese Option ermöglicht die Auswahl des verwendeten Linsentyps ( <u>immer</u> MANUAL auswählen).
<b>EXPOSURE</b>	/	Diese Option ermöglicht die Ausführung von Einstellungen, die sich auf die Belichtung der Kamera und auf die Helligkeitseinstellung beziehen (siehe Untermenü).
<b>BACKLIGHT</b>	OFF ÷ BLC ÷ HSBLC	Diese Option ermöglicht die Aktivierung des Funktionsmodus bei Gegenlicht. (Siehe weiter unten)
<b>WHITE BAL.</b>	AWB ÷ ATW ÷ AWC-SET ÷ INDOOR ÷ OUTDOOR ÷ MANUAL	Diese Option ermöglicht die Auswahl eines Weißabgleichwertes. (Siehe weiter unten)
<b>DAY &amp; NIGHT</b>	EXT ÷ AUTO ÷ COLOR ÷ B/W	Diese Option ermöglicht die Aktivierung des Funktionsmodus der Kamera. (Siehe weiter unten) Es empfiehlt sich die Anwendung der Option EXT
<b>NR</b>	/	Diese Funktion aktiviert den Filter, um das Bildrauschen zu verringern.
<b>SPECIAL</b>	/	Diese Option ermöglicht die Aktivierung spezifischer Kamerafunktionen. (Siehe weiter unten)
<b>ADJUST</b>	/	Diese Option ermöglicht die Ausführung von Kameraeinstellungen. (Siehe weiter unten)
<b>EXIT</b>	SAVE&END ÷ RESET ÷ NOT SAVE	Diese Option ermöglicht das Verlassen des Menüs unter Speicherung (ENDE) der geänderten Einstellung bzw. ohne deren Speicherung (NOT SAVE). Mit RESET werden die Einstellungen und die Werkeinstellungen wieder zurückgesetzt, so dass alle vom Benutzer getroffenen Einstellungen und Justierungen verloren gehen.

Es folgen die Beschreibungen der einzelnen Optionen:

### **EXPOSURE (BELICHTUNG)**

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

EXPOSURE	
SHUTTER	AUTO
AGC	■■■■■ ■■■ 12
SENS-UP	AUTO
BRIGHTNESS	■■ ■■■■■■■■■■ 37
D-WDR	OFF
DEFOG	OFF
RETURN	RET →

### **SHUTTER (VERSCHLUSS) - ELEKTRONISCHE BELICHTUNGSSTEUERUNG**

Falls (im vorherigen LENS-Menü) „MANUAL“ für die Linse eingestellt wird, kann die Verschlussgeschwindigkeit manuell konfiguriert werden. Wenn man die Verschlussgeschwindigkeit verringert, wird die Sensorempfindlichkeit reduziert, aber das Aufnahmevermögen von Szenen mit schnellen Bewegungen nimmt zu.

Verfügbare Optionen: FLK (für die Aufnahme von Bildern mit Neon- oder Farbbeleuchtung empfehlenswert) und AUTO (die Verschlussgeschwindigkeit wird automatisch in Abhängigkeit zur Lichtstärke der aufgenommenen Bilder bestimmt). Alternativ dazu können zwischen 1/25 und 1/50000 oder zwischen x2 und x30 liegende Werte eingestellt werden.

ES EMPFIEHLT SICH DER WERT „AUTO“.

### **AGC AUTOMATIC GAIN CONTROL - AUTOMATISCHE VERSTÄRKUNGSREGELUNG**

Diese Funktion greift ein, wenn die Kamera Bilder mit schwacher Beleuchtung aufnimmt. Die Werte können zwischen 0 und 12 variieren.

### **SENS-UP**

Diese Funktion ermöglicht die Freigabe der elektronischen Belichtungssteuerung der Kamera. Bestimmt man einen zwischen x2 und x30 liegenden Wert, kann die Kamerabelichtung erhöht werden, indem die Anzahl der Einzelbilder pro Sekunde verringert wird. Dies ermöglicht es, die Empfindlichkeit der Kamera auch unter äußerst dürrigen Lichtbedingungen zu verbessern. Mit abnehmender Helligkeit nehmen auch die Bilder pro Sekunde ab (Anzahl der Bilder pro Sekunde). Diese Funktion ist verfügbar, wenn der Verschluss auf AUTO oder mit einem Wert von 1/25 eingestellt wird.

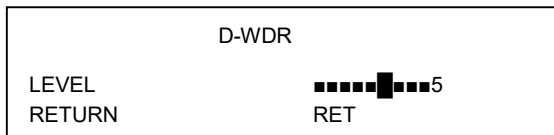
### **BRIGHTNESS**

Zwischen 1 und 100 einstellbare Werte.

### **D-WDR (DIGITAL WIDE DYNAMIC RANGE)**

Bei der Funktion D-WDR handelt es sich um die digitale Version der Funktion WDR (Wide Dynamic Range): Sie ermöglicht einen besseren Helligkeitsausgleich in den hellen und dunklen Zonen, um ein einheitlicheres Bild zu erzeugen.

Durch Auswahl von ON und durch Drücken der Taste erhält man Zugriff auf das folgende Untermenü:



Durch Auswahl von STUFE und durch Drücken nach rechts oder links können die Helligkeitsunterschiede zwischen den dunklen und hellen Zonen verringert werden.

### **DEFOG**

Diese Funktion ermöglicht eine Kontrastzunahme, um die Bildarstellung bei verdunkelten Verhältnissen zu verbessern. Beispielsweise kann Nebel zu einer verringerten Sicht führen, was durch die Aktivierung dieses Filters in Grenzen gehalten werden kann. Der für den Kontrast verwendete Ausgleich wirkt sich auch auf die Sättigung, die Konturen und die Erfassungsschwelle der Bewegung des Subjektes aus.

Durch Auswahl von AUTO und durch Drücken der Taste können die Position und die Größe des Filters konfiguriert, die Abstufung mit zwischen 0 und 2 liegenden Werte geändert oder die vorherigen Werte wiederhergestellt werden.



Option	Wert	Erklärung
<b>AWB</b>	/	Auto White Balance: Vornahme eines automatischen Weißabgleichs im Fall eines besonders umfassenden Farbpalette.
<b>ATW</b>	/	Der Auto Tracking White Balance-Modus ermöglicht eine automatische Einstellung, die auf der Erfassung der Umgebung (Außenbereich oder Innenbereich) beruht.
<b>AWC→SET</b>	/	Einstellung des Weißabgleichs, die im Fall einer einzigen Festeinstellung ohne Ausführung automatischer Verfolgungen (Fälle mit konstanter Beleuchtung) anzuwenden ist. Die Taste in der Mitte drücken, um diese Funktion zu aktivieren.
<b>MANUAL</b>	BLUE ÷ RED	Manuelle Einstellung der Farben Rot und Blau, auszuwählen aus zwischen 0 und 100 liegenden Werten.
<b>INDOOR-OUTDOOR</b>	/	Automatische, auf der Umgebung basierende Einstellung: Für Installationen in Innenbereichen sollte vorzugsweise INNENBEREICHE ausgewählt werden; für Installationen im Außenbereichen sollte AUSSENBEREICHE gewählt werden.

※Hinweis: Es empfiehlt sich, vorzugsweise die Option ATW zu verwenden.

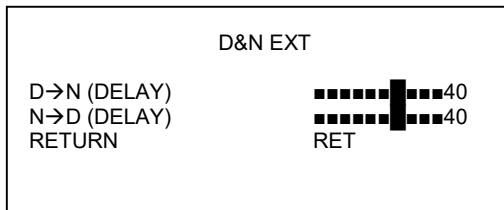
### **DAY/NIGHT - ÄNDERUNG DES KAMERABETRIEBS IN ABHÄNGIGKEIT ZUR VARIATION DER LICHTSITUATION DER SZENE**

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 – AUSSENBEREICH (Standard: zu verwendende Option)**

Diese Option wählt den automatischen FARBE-SCHWARZ/WEISS-Umschaltmodus und die in Sekunden ausgedrückte Übergangszeit aus. Durch Einschaltung des CDS wird die Umschaltung auf Schwarz-Weiß mit der Einschaltung der Infrarotbeleuchtung synchronisiert.



#### **FARBE**

Mit dieser Option funktioniert die Kamera im Farbmodus und schaltet nicht auf den Nachtmodus (S/W) um. Unter schwachen Lichtverhältnissen ist das Bild mit IR-Beleuchtung auf jeden Fall schwarz-weiß.

## SCHWARZ/WEISS

Mit dieser Option sind die mit der Kamera aufgenommenen Bilder immer schwarz-weiß. Durch die Auswahl der Option S/W erhalten Sie Zugriff auf das folgende Untermenü:

D&N B&W	
BURST	OFF
IR SMART	OFF →
IR PWM	■■■■■ 40
RETURN	RET

Option	Wert	Erklärung
<i>BURST</i>	ON ÷ OFF	Mit ON ist die Information zur Farbe auch dann vorhanden, wenn sich die Kamera im Schwarz-Weiß-Modus befindet.
<i>IR SMART</i>	ON ÷ OFF	Die Funktion IR SMART, die mit der Option USC und B/N zu verwenden ist, ermöglicht es, einen Bereich der aufgenommenen Szene auszuwählen, in dem die Kamera eine automatische Helligkeitsangleichung vornimmt. Mit ON nimmt die Kamera eine Angleichung der Helligkeit an dem in seinem Untermenü (LEVEL und AREA) gewählten Bereich vor.
<i>IR PWM</i>	1 ÷ 100	An diesem Gerät nicht aktive Funktion

## NR

Diese Funktion aktiviert den Filter, um das Bildrauschen zu verringern. Folgende Optionen sind verfügbar: OFF (zur Deaktivierung der Funktion), NIEDRIG, MITTEL und HOCH.

## SPECIAL– SONDEREINSTELLUNGEN

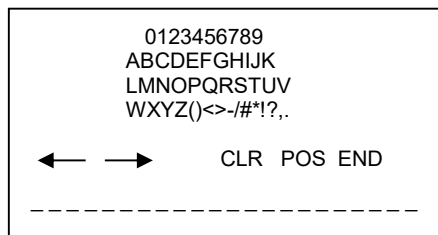
Dieses Menü ermöglicht es, die auf die Kameraparameter bezogenen Funktionen zu ändern. Durch die Auswahl dieses Stichpunktes erhalten Sie Zugriff auf das folgende Untermenü:

SPECIAL	
CAM TITLE	OFF
D-EFFECT	→
MOTION	OFF
PRIVACY	OFF
LANGUAGE	ENG
DEFECT	→
RS485	→
RETURN	RET

Option	Wert	Erklärung
<b>CAM TITLE</b>	ON ÷ OFF	Diese Option ermöglicht es, der Kamera unter Verwendung von maximal 20 Zeichen einen Namen zuzuweisen. (Siehe weiter unten)
<b>D-EFFECT</b>	FREEZE ÷ MIRROR ÷ NEG. IMAGE	Die FREEZE-Funktion (EINFRIEREN) erzeugt ein Standbild. Die Option MIRROR ermöglicht das Drehen der Aufnahme. Die Option NEG. IMAGE nimmt das Bild als Negativ auf.
<b>MOTION</b>	ON ÷ OFF	Falls aktiviert, ermöglicht es diese Funktion, den Benutzer auf die in der eingefangenen Szene vorhandene Bewegung hinzuweisen, indem ein Rechteck auf dem Bildschirm des Monitors erscheint. (Siehe weiter unten)
<b>PRIVACY.</b>	ON ÷ OFF	Falls aktiviert, können bis zu 4 Privatzenen auf dem Monitor ausgewählt werden. (Siehe weiter unten)
<b>LANGUAGE</b>	ENGLISH	Es stehen 7 Sprachen zur Verfügung:
<b>DEFECT</b>	/	Funktion zur Korrektur von Defekten des Videosensors (DPC: Dead Pixel Compensation).
<b>RS485</b>	/	An diesem Gerät nicht aktive Funktion

### **CAM TITLE - KAMERANAME**

Diese Funktion ermöglicht es, der Kamera einen Namen zu geben und die Kennung auf dem Monitor in der bevorzugten Position anzuzeigen.



Die Taste verwenden und in den verschiedenen Positionen drücken, um sich auf das Zeichen zu verschieben, das man schreiben möchte. Zum Bestätigen die Taste in der Mitte drücken.

Die beiden Pfeile ←/ → verwenden, um sich zwischen den gewählten Buchstaben zu verschieben. CLR auswählen, um die gewählten Zeichen zu löschen.

POS auswählen und die Taste drücken, um das Untermenü automatisch zu verlassen und auf dem Monitor die zuvor gewählten Zeichen anzuzeigen. Bei Betätigung der an der Kamera vorhandenen Taste und durch ihr Drücken in den verschiedenen Positionen können die Zeichen auf dem Bildschirm in die Position gebracht werden. Nachdem die Position bestimmt worden ist, die Taste nochmals drücken, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

Zum Verlassen des Menüs END auswählen.

### **MOTION (BEWEGUNGSMELDER)**

Diese Funktion ermöglicht die Erkennung einer Bewegung in der von der Kamera aufgenommenen Szene. Die Aufnahme kann in vom Benutzer aktivierbare Segmente unterteilt werden. Es ist demnach möglich, nur spezifische Aufnahmepunkte (bis zu 4) auf die Bewegung zu sensibilisieren und andere davon auszuschließen. Wenn die Szene beispielsweise eine Tür und ein Fenster umfasst, kann der Alarm durch

reine Bewegung der Tür unter Ausschluss des Fensters ausgelöst werden. Bei jeder plötzlichen Bewegung (beispielsweise beim Öffnen der Tür) erscheint dem Bediener auf dem Bildschirm ein Signal mit den Merkmalen, die übereinstimmend zu dem sensibilisierten Bereich, in dem die Bewegung aufgetreten ist, konfiguriert sind.

Durch die Auswahl von ON erhalten Sie Zugriff auf das folgende Untermenü:

MOTION	
SELECT	AREA1
DISPLAY	COLOR
SENSITIVITY	■■■■■ ■■■ 80
COLOR	WHITE
TRANS	1. 00
ALARM	➔
DEFAULT	➔
RETURN	RET

Option	Wert	Erklärung
<b><i>SELECT</i></b>	AREA1 ÷ AREA4	Die aufgenommene Szene wird in Segmente unterteilt, die vom Benutzer aktiviert werden können. Die einzelne zu sensibilisierende Zone auswählen und mit der nächsten Option (DISPLAY) bestätigen.
<b><i>DISPLAY</i></b>	ON ÷ OFF	Durch die Auswahl dieser Option ist es möglich, die zuvor gewählten Bereiche für die Bewegung zu aktivieren (ON) oder zu deaktivieren (OFF).
<b><i>SENSITIVITY</i></b>	0 ÷ 100	Diese Funktion ermöglicht es, die Empfindlichkeit des Bewegungsmelders zu erhöhen oder zu verringern. Durch Eingriff am Joystick der Kamera ist es möglich, einen zwischen Null (wenig empfindlich) und 100 (stark empfindlich) auszuwählen.
<b><i>WIDTH</i></b>	000 ÷ 013	Diese Funktion ermöglicht es, die Farbe des Umrisses des gewählten Bereichs zu definieren.
<b><i>COLOR</i></b>	RED ÷ GREEN ÷ BLUE ÷ WHITE	Diese Funktion ermöglicht es, die Farbe des Umrisses des gewählten Bereichs zu definieren.
<b><i>TRANS</i></b>	0.25 ÷ 1	Nicht einsatzfähig
<b><i>ALARM</i></b>	/	Verwaltung der Anzeigen für den BEWEGUNGS-Alarm (siehe unten).
<b><i>DEFAULT</i></b>	/	Durch die Auswahl dieser Option werden die Standardwerte zurückgesetzt.

## ALARM – BEWEGUNGSALARMVERWALTUNG

ALARM	
VIEW TYPE	ALL
OSD VIEW	ON
ALARM OUT	ON
ALARM SIG.	HIGH
TIME	■■■ ■■■■■■ 4
RETURN	RET

In dem Untermenü ALARM können die Eigenschaften des Alarms konfiguriert werden, den der Bediener auf dem Monitor anzeigen kann, sofern eine Bewegung in der bzw. in den zuvor sensibilisierten Zone/n festgestellt wird. Bei Aktivierung der Funktion VIEW TYPE verfügbare Optionen: ALL (zeigt Rahmen und Rechteck an), OUTLINE (zeigt nur Rahmen an), BLOCK (zeigt nur Rechteck an). Mit der Option OSD VIEW wird eine Alarmmeldung auf dem Monitor angezeigt. Die Optionen ALARM OUT, ALARM SIG. und TIME sind an dieser Kamera nicht einsatzfähig.

### **PRIVACY – VERDUNKELUNG EINER ODER MEHRERER TEILE DER AUFGENOMMENEN SZENE**

Mit der Funktion PRIVACY können bis zu vier Privatzonen spezifiziert werden, die bestimmte Bereiche der Szene maskieren, deren Sicht für den Bediener abgedeckt werden soll. Eine *Privatzone* erscheint auf dem Monitor als ein Rechteck, dessen Größe, Farbe und Transparenzstufe vom Benutzer eingestellt werden kann.

#### **Anmerkungen zur Privatzone**

- Es empfiehlt sich die Anwendung von Privatzonen, die ein wenig größer als der auszublendende Bereich sind.
- Die Privatzonen können nur eine rechteckige Form aufweisen.

Durch die Auswahl dieser Option ist es möglich, die Privatzonen zu aktivieren und auf das folgende Untermenü zuzugreifen:

PRIVACY	
SELECT	AREA1
DISPLAY	ON
COLOR	BLUE
TRANS.	1.00
DEFAULT	→
RETURN	RET

Option	Wert	Erklärung
<b>SELECT</b>	AREA1 ÷ AREA4	Diese Option ermöglicht die Auswahl einer der 4 verfügbaren Privatzonen. Die Anzahl der auf dem Bildschirm angezeigten Zonen und die Größe einer jeden einzelnen Zone sind bestimmbar.
<b>DISPLAY</b>	COLOR ÷ INV ÷ MOSAIC ÷ OFF	Diese Option ermöglicht es, die Größen und die Position der Privatzone auf dem Bildschirm sowie den Maskierungstyp (farbig, Negativbild, Mosaik) zu bestimmen.
<b>COLOR</b>	CYAN ÷ USER ÷ WHITE ÷ BLACK ÷ RED ÷ BLUE ÷ YELLOW ÷ GREEN	Nachdem Sie die FARBE bei der vorhergehenden Option eingestellt haben, lässt diese Funktion nun die Auswahl einer der verfügbaren Farben zu, um die Zone zu verdunkeln.
<b>TRANS.</b>	0.25 ÷ 1.00	Ermöglicht die Einstellung der Transparenzstufe.
<b>DEFAULT</b>	/	Durch die Auswahl dieser Option werden die vorhergehenden Werte zurückgesetzt.

### **DEFECT – DPC (Dead Pixel Compensation – Ausgleich defekter Pixel)**

Diese Funktion ermöglicht einen Eingriff an den Fehlern einzelner Pixel des Sensors bei schwachen Lichtverhältnissen, so dass die Helligkeit einzelner, zu heller Pixel reduziert wird. Durch Drücken der „START“-Taste (innerhalb der Menüs WHITE DPC und BLACK DPC) erscheint die Anzeige „Close the iris then press Enter“. Verschießen Sie das Objektiv mit einem schwarzen, lichtundurchlässigen Deckel. Sicherstellen, dass das Bild völlig dunkel ist und darauf achten, dass der Lichtsensor (CDS) nicht verdeckt wird, damit die LEDs nicht einschaltet werden (wenn eingeschaltet, erscheinen sie rot).

Durch erneutes Drücken der ENTER-Taste wird erscheint die Anzeige „WAITING.....“, die den einigen Sekunden in Anspruch nehmenden Ausgleichsprozess startet und nach dessen Abschluss das Menü wieder zur vorherigen Ebene zurückkehrt. Falls die Kamera nicht wieder zum vorherigen Menü zurückkehrt (weil die Kamera nicht vollständig verdunkelt wurde oder weil die LEDs eingeschaltet waren), diese aus- und wieder einschalten und den Vorgang wiederholen.

Die Werkswerte der in dem DPC-Menü enthaltenen Parameter nicht verändern.

DEFECT	
DPC LIVE	ON →
WHITE DPC	ON →
BLACK DPC	OFF →
RETURN	RET

Option	Wert	Erklärung
<i>DPC LIVE</i>	ON ÷ OFF	Diese Option ermöglicht die Anzeige der Pixelkorrekturen in Echtzeit.
<i>WHITE DPC</i>	ON ÷ OFF	Diese Option ermöglicht das Starten des Ausgleichprozesses der beschädigten Pixel nach vorgenommener Bestimmung des Bildschirmbereichs, in dem der Prozess gestartet werden soll (Position und Größe) sowie die Anzeige der beschädigten Pixel, die Stufe für die Automatic Gain Control (automatische Verstärkungsregelung) und die Empfindlichkeitsstufe der Kamera.
<i>BLACK DPC</i>	ON ÷ OFF	Diese Option ermöglicht das Starten des Ausgleichprozesses der beschädigten Pixel nach vorgenommener Bestimmung des Bildschirmbereichs, in dem der Prozess gestartet werden soll (Position und Größe) sowie die Anzeige der beschädigten Pixel.

### **ADJUST (EINSTELLUNGEN)**

Dieses Menü ermöglicht den Zugriff auf den Anzeigemodus der Bilder. Durch die Auswahl dieses Stichpunktes erhalten Sie Zugriff auf das folgende Untermenü:

ADJUST	
SHARPNESS	OFF →
MONITOR	LCD →
LSC	OFF
VIDEO OUT	PAL
MONITOR OUT	16:9
COMET	OFF
RETURN	RET

## **SHARPNESS (SCHÄRFE)**

Ermöglicht es, die Definition der Bilder anhand der Einstellung der STUFE (von 0 bis 10) und die Konfiguration der ACG-Funktion (*Automatic gain control*, die eingreift, wenn die Kamera Bilder bei schwachen Lichtverhältnissen aufnimmt) zu ändern.

## **MONITOR**

Diese Option ermöglicht es, die Kamera auf die beste Leistung in Abhängigkeit zum Monitor, der zur Darstellung der übertragenen Bilder verwendet wird, vorzubereiten. Die Option kann die Vorgabe LCD (Standardkonfiguration) und CRT annehmen. Die Option **LCD** bereitet die Kamera auf die Anwendung eines LCD-Monitors vor. Es können die folgenden Parameter eingestellt werden:

Option	Wert	Erklärung
<b>BLACK LEVEL</b>	0 ÷ 60	Der Wert ist bereits auf einen Normalbetrieb mit LCD eingestellt. Diesen Wert nur ändern, wenn besondere Aufnahmebedingungen gegeben sind oder bei Anwendung von nicht standardmäßigen Monitoren.
<b>GAMMA</b>	USER ÷ 1.00	Einstellung des Gamma-Wertes
<b>BLUE GAIN</b>	0 ÷ 255	Es besteht die Möglichkeit, die Farbverstärkung zu ändern, indem man die Sättigung erhöht oder verringert.
<b>RED GAIN</b>	0 ÷ 255	Es besteht die Möglichkeit, die Farbverstärkung zu ändern, indem man die Sättigung erhöht oder verringert.

Die Option **CRT** bereitet die Kamera auf die Anwendung eines Monitors mit Kathodenröhre vor. Es können die folgenden Parameter eingestellt werden:

Option	Wert	Erklärung
<b>BLACK LEVEL</b>	0 ÷ 60	Der Wert ist bereits auf einen Normalbetrieb mit CRT eingestellt. Diesen Wert nur ändern, wenn besondere Aufnahmebedingungen gegeben sind oder bei Anwendung von nicht standardmäßigen Monitoren.
<b>BLUE GAIN</b>	0 ÷ 255	Es besteht die Möglichkeit, die Farbverstärkung zu ändern, indem man die Sättigung erhöht oder verringert.
<b>RED GAIN</b>	0 ÷ 255	Es besteht die Möglichkeit, die Farbverstärkung zu ändern, indem man die Sättigung erhöht oder verringert.

## **LSC (Lens Shading Compensation) - Korrektur der Abschattung an den Linsenrändern**

Diese Option übernimmt die Einstellung der Helligkeitskorrektur an den Ecken des Bildes. Für eine korrekte Korrektur der Funktion die Kamera auf eine völlig weiße Wand richten und die Menütaste drücken (ENTER).

## **VIDEO OUT**

Auswahl des Videostandards: PAL oder NTSC

## **MONITOR OUT (nur mit CVBS-Videoausgang)**

Auswahl für den Anzeigemodus mit Monitor: 16:9 oder 4:3

## **COMET (nur mit CVBS-Videoausgang)**

Freigabe des COMET-Videoausgang (Composite Video Enhanced Technology).

HINWEIS: Mit dem CVBS-Videoausgang und mit Geräten zu verwenden, die mit dem COMET-Videoausgang kompatibel sind.

## 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 am der Oberflächenfinish zu vermeiden.

**PRÉCAUTIONS D'UTILISATION**

- S'assurer que l'appareil est en parfait état après l'avoir sorti de son emballage.
- Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou d'entretien, veiller à débrancher l'appareil du secteur d'alimentation électrique. Pour le nettoyage de l'appareil, ne pas utiliser de produit en spray.
- S'assurer que la température de fonctionnement est dans les limites indiquées et que l'environnement n'est pas excessivement humide.
- En cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement, couper l'alimentation à l'aide de l'interrupteur général.
- L'ouverture de l'appareil doit être confiée exclusivement à un personnel technique qualifié.
- Pour les réparations, s'adresser uniquement à un centre d'assistance agréé.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

Type de capteur :	1/3" CMOS Haute définition
Optique :	Varifocal f3,6 mm manuel 2MPX
Éléments sensibles :	1305(H)x1049(V) pixel
Rapport signal/bruit :	>48 dB
Résolution AHD :	720p à 25fps
Résolution COMET :	900 TVL 1280H à 50fps
Résolution CVBS (PAL) :	720 TVL 960H à 50fps
Contrôle obturateur :	1/25-1/50 ~ 1/100 000 sec.
Sensibilité :	Couleur : 0,1 Lux à F2, N&B : 0,03 Lux à F2
Nombre de diodes :	12
Angle ouverture diodes :	± 60°
Portée :	10 m IR ON
Exposition :	AUTO
Synchronisation :	Interne
IR CUT FILTER :	OUI
Menu OSD avec activation sur câble :	OUI
HLC (High Light Compensation) :	OUI
DPC (Dead Pixel Compensation) :	OUI
Nom caméra :	OUI
Détecteur de mouvement (Motion detector) :	OUI
Zones de confidentialité (Privacy zone) :	8
Correcteur d'ombre (Lens shading) :	OUI
Équilibrage du blanc :	ATW/AWB/AWC-SET/INDOOR/OUTDOOR/MANUAL
Compensation contre-jour (Backlight) :	OFF / BLC / HSBLC
Contrôle du gain (AGC) :	RÉGLABLE
Réduction numérique du bruit en 3D (3DNR) :	OUI
Digital Wild Dynamic Range (DWDR) :	OUI
Réglage de l'éclairage (IR SMART) :	OUI
Alimentation nominale :	12 Vcc
Consommation maximale :	240 mA IR ON
Température d'utilisation :	0 ÷ +50°C
Température de stockage :	-10÷50°C
Dimensions (Ø x L) :	50 x 165 mm
Poids :	300 g
Degré de protection :	IP66
Utilisation :	Intérieur / Extérieur
Alimentateur Urmet conseillé :	1092/800

**※ Nota bene**

Les caractéristiques techniques sont sujettes à des variations sans préavis.

## CONTENU DE L'EMBALLAGE

- 1 caméra avec bride d'installation murale.
- 1 clé Allen.
- 1 manuel d'utilisation.

### ※ Nota bene

La composition des accessoires fournis peut varier sans préavis.

## CONSIGNES D'INSTALLATION

- Éviter d'orienter directement l'objectif vers le soleil ou vers des sources de lumière interne y compris quand la caméra est éteinte ; la personne à filmer ne doit pas être en contre-jour.
- La présence de certains types de lumière (fluorescente colorée par exemple) peut altérer les couleurs.
- Il est recommandé de prévoir l'installation en amont des appareils d'un interrupteur de coupure et de protection.
- Avant de brancher l'appareil au secteur d'alimentation, s'assurer que les données nominales correspondent à celles du secteur d'alimentation.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Éviter d'introduire tout objet solide et tout liquide à l'intérieur de l'appareil. Si tel devait être le cas, débrancher l'appareil du secteur d'alimentation et le faire contrôler par un personnel qualifié.

## RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION

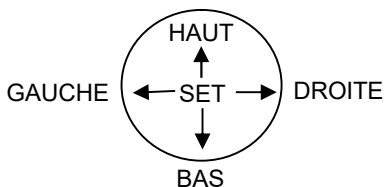
- Pour prévenir la surchauffe de l'appareil, veiller à l'installer dans une position bien aérée.
- Ne pas oublier que, bien que l'appareil soit protégé à un degré de protection IP66, les environnements marins (plages, ports, quais, etc.) peuvent accélérer les phénomènes de corrosion des parties externes ; de même que l'installation à des endroits particulièrement poussiéreux (carrières, mines, dépôts de matériaux pulvérulent, etc.) peut empêcher un fonctionnement optimal.
- Pour cette même raison, ne pas installer l'appareil près de sources de chaleur tels que des radiateurs ou des conduites d'air chaud ou encore dans une position où il serait directement exposé aux rayons du soleil ; pareillement, il ne doit pas être installé dans des locaux où il serait excessivement exposé à la poussière, aux vibrations mécaniques ou aux chocs.
- Veiller à bien tenir compte de la température de fonctionnement de l'unité (-10°C + 50°C) avant de décider du lieu d'installation. Ne pas installer l'unité sur un quelconque appareil produisant de la chaleur.
- Ne pas mettre en marche l'appareil aussitôt après l'avoir déplacé d'un endroit froid à un endroit chaud et inversement. Attendre environ trois heures : cette durée est nécessaire pour que l'appareil puisse s'adapter au nouvel environnement (température, humidité, etc.).

## INSTALLATION

1. Avant de procéder à l'installation, s'assurer qu'aucune des unités à brancher n'est alimentée.
2. Installer la caméra sur la bride en la vissant.
3. Positionner la bride de façon à bien cadrer les images voulues puis procéder à la fixation de la bride au mur ou sur toute autre surface plate.
4. Brancher la sortie vidéo au dispositif prévu.
5. Alimenter la caméra.

## COMMANDES ET RÉGLAGES

TOUCHE D'ACCÈS AU MENU LE LONG DU CÂBLE DE LA CAMÉRA



### SÉLECTION DE LA SORTIE VIDÉO

La caméra 1092/250 permet d'utiliser 3 sorties vidéo différentes sur le même connecteur BNC :

- Sortie vidéo à haute définition AHD (Analog High Definition)
- Sortie vidéo interface standard CVBS
- Sortie vidéo en modalité COMET

Une pression de quelques secondes sur la touche d'accès au menu vers la **DROITE** permet de sélectionner la sortie vidéo en **AHD**, alors qu'une pression de quelques secondes vers la **GAUCHE** permet de sélectionner la sortie vidéo **CVBS**.

Les standards PAL et NTSC peuvent être sélectionnés, depuis le menu OSD et pour toutes les sorties vidéo, mais également en appuyant sur la touche d'accès au menu pendant quelques secondes vers le **BAS**. La commande sélectionne **alternativement** les standards **PAL** et **NTSC**.

L'utilisation de la modalité vidéo COMET est obtenue, avec le signal vidéo en CVBS, à travers la sélection d'une option du menu OSD (menu *ADAPTER*).

NB : l'option COMET est présente uniquement avec la sortie vidéo CVBS. La présence ou l'absence de cette option indique par conséquent que la caméra utilise la sortie vidéo CVBS ou la sortie vidéo AHD.

**ATTENTION** : en cas d'absence d'images sur le dispositif (écran ou DVR) branché, s'assurer que la sortie vidéo sélectionnée est celle prévue par le dispositif.

Dans le cas où il s'avérerait impossible de visualiser les images sur un DVR, aussi bien avec entrées AHD et CVBS, procéder comme suit :

1. Maintenir une unique caméra branchée sur le canal 1 du DVR.
2. Appuyer pendant quelques secondes sur le bouton à droite et à gauche jusqu'à ce que l'image apparaisse.
3. Si l'image n'apparaît pas, appuyer sur le bouton vers le bas et contrôler le type d'entrée sélectionnée dans le menu du DVR.

## UTILISATION DU MENU

La caméra 1092/250 utilise un menu à plusieurs niveaux qui permet d'activer/désactiver les réglages ainsi que de les modifier.

Pour accéder au menu principal, il est nécessaire, alors que la caméra est allumée et en marche, d'appuyer sur le bouton de réglage présent sur le câble de branchement de la micro-caméra.



### ※ Nota bene

Le bouton d'activation du menu OSD est de type joystick pour faciliter les opérations de sélectionner.

## DESCRIPTION DU SYSTÈME DES MENUS

Une fois la commande d'accès au menu transmise, en appuyant sur la touche centrale, la fenêtre initiale d'accès s'affiche sur l'écran.

Il est possible de sélectionner les options visualisées en appuyant sur la touche vers le bas.

Une fois l'option voulue sélectionnée, il est possible de modifier le paramètre en appuyant sur la touche vers la droite à plusieurs reprises jusqu'à ce que soit sélectionnée l'option voulue parmi toutes les options disponibles.

Le symbole ◀ ou ▶ indique qu'en sélectionnant l'option qui lui est associée, l'on accède ensuite à un sous-menu qui permet d'effectuer d'autres modifications.

Pour confirmer les modifications apportées et pour quitter les menus ou les sous-menus, sélectionner l'option QUITTER → FIN et appuyer sur la touche centrale.

Pour rétablir la configuration par défaut, sélectionner l'option QUITTER → RESET et appuyer sur la touche centrale.

### ※ Nota bene

Il est possible de sélectionner le français comme langue utilisée dans le menu OSD à travers le menu SPECIAL/LANGUAGE.

## MENU PRINCIPAL

SETUP (VALEURS PAR DÉFAUT)	
LENS	MANUAL
EXPOSURE	◀
BACKLIGHT	OFF
WHITE BAL.	ATW
DAY&NIGHT	EXT
NR	◀
SPECIAL	◀
ADJUST	◀
EXIT	SAVE&END

### ※ Nota bene

Avec les valeurs par défaut, la caméra utilise un réglage de luminosité qui n'est pas adapté à tous les types d'installation. Au besoin, régler la fonction luminosité dans le menu EXPOSITION (voir plus bas).

Option	Valeur	Explication
<b>LENS</b>	DC ÷ MANUAL	Cette option permet de sélectionner le type de lentille utilisée (sélectionner <u>toujours</u> MANUAL).
<b>EXPOSURE</b>	/	Cette option permet d'effectuer les réglages relatifs à l'exposition de la caméra et le réglage de la luminosité (voir sous-menu).
<b>BACKLIGHT</b>	OFF ÷ BLC ÷ HSBLC	Cette option permet d'activer la modalité de fonctionnement en contre-jour (voir plus bas).
<b>WHITE BAL.</b>	AWB ÷ ATW ÷ AWC-SET ÷ INDOOR ÷ OUTDOOR ÷ MANUAL	Cette option permet de sélectionner une valeur d'équilibrage du blanc (voir plus bas).
<b>DAY &amp; NIGHT</b>	EXT ÷ AUTO ÷ COLOR ÷ B/W	Cette option permet de sélectionner la modalité de fonctionnement de la caméra (voir plus bas). il est conseillé d'utiliser l'option EXT.
<b>NR</b>	/	Cette fonction active le filtre qui permet d'abaisser le bruit sur l'image.
<b>SPECIAL</b>	/	Cette option permet d'activer des fonctions spéciales de la caméra (voir plus bas).
<b>ADJUST</b>	/	Cette option permet d'effectuer des réglages de la caméra (voir plus bas).
<b>EXIT</b>	SAVE&END ÷ RESET ÷ NOT SAVE	Cette option permet de quitter le menu en sauvegardant (FIN) les réglages effectués ou en ne les sauvegardant pas (NE PAS SAUVEGARDER). RESET permet de rétablir les réglages par défaut (dans ce cas, tous les réglages effectués par l'utilisateur sont perdus).

Ci-après, sont décrites les différentes options.

### **EXPOSURE (EXPOSITION)**

Ce menu permet de modifier les fonctions relatives à l'optique de la caméra. En sélectionnant cette option, on accède au sous-menu suivant :

EXPOSURE	
SHUTTER	AUTO
AGC	■■■■■ ■■■ 12
SENS-UP	AUTO
BRIGHTNESS	■■ ■■■■■■■■■■ 37
D-WDR	OFF
DEFOG	OFF
RETURN	RET →

### **SHUTTER (OBTURATEUR) – EXPOSITION ÉLECTRONIQUE**

Si la lentille a été réglée sur MANUAL (dans le menu précédent : LENS), il est possible de configurer manuellement la vitesse de l'obturateur. En réduisant la vitesse de l'obturateur, la sensibilité du capteur est abaissée mais la possibilité de filmer des scènes en mouvement rapide est augmentée.

Sont disponibles les options suivantes : FLK (option recommandée quand les images à filmer sont éclairées au néon ou colorées) et AUTO (dans ce cas, la vitesse de l'obturateur est établie automatiquement en fonction de l'intensité lumineuse des images filmées). Différemment, il est possible d'effectuer les réglages entre des valeurs comprises entre 1/25 et 1/50000 ou entre x2 et x30.

IL EST RECOMMANDÉ DE CHOISIR L'OPTION AUTO.

### **AGC AUTOMATIC GAIN CONTROL – CONTRÔLE AUTOMATIQUE DU GAIN**

Cette fonction intervient quand la caméra filme des images en conditions de faible luminosité. Les valeurs peuvent varier de 0 à 12.

### **SENS-UP**

Cette fonction permet d'activer l'exposition électronique de la caméra. En réglant une valeur comprise entre x2 et x30, il est possible d'augmenter l'exposition de la caméra en abaissant le nombre d'images par seconde. Cela permet d'améliorer la sensibilité de la caméra y compris dans des conditions de très faible luminosité. En effet, au fur et à mesure que la luminosité diminue, le nombre d'images par seconde est moindre. Cette fonction est disponible à condition que l'obturateur soit réglé sur AUTO ou sur la valeur de 1/25.

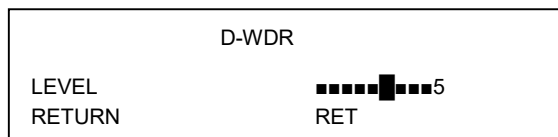
### **BRIGHTNESS**

Valeur réglable entre 1 et 100.

### **D-WDR (DIGITAL WIDE DYNAMIC RANGE)**

La fonction D-WDR est la version numérique de la fonction WDR (Wide Dynamic Range) : elle permet un meilleur équilibrage de la luminosité entre les zones claires et les zones sombres de façon à obtenir une image plus uniforme.

En sélectionnant ON et en appuyant sur la touche, on accède au sous-menu suivant :



En sélectionnant NIVEAU et en appuyant vers la droite ou vers la gauche, il est possible de réduire l'écart de luminosité entre les zones claires et les zones sombres.

### **DEFOG**

Cette fonction permet d'augmenter le contraste pour améliorer la visibilité de l'image dans des conditions de mauvaise visibilité. Ainsi par exemple, le brouillard a pour effet de réduire la visibilité, inconvénient qui peut être en partie corrigé en activant ce filtre. La compensation effectuée sur le contraste agit également sur la saturation, sur les contours et sur le seuil de détection du mouvement de l'objet/personne filmé.

En sélectionnant AUTO et en appuyant sur la touche, il est possible de configuration la position et la taille du filtre, de régler les valeurs entre 0 et 2 ou bien de rétablir les valeurs précédentes.



Option	Valeur	Explication
<b>AWB</b>	/	Auto White Balance : applique un équilibrage automatique du blanc quand la gamme des couleurs est particulièrement étendue.
<b>ATW</b>	/	La modalité Auto Tracking White Balance permet un réglage automatique basé sur la détection de l'environnement (extérieur ou intérieur).
<b>AWC→SET</b>	/	Réglage de l'équilibrage des blancs à utiliser dans le cas d'un unique étalonnage fixe, sans effectuer de mesures automatiques (dans le cas d'un éclairage constant). Appuyer sur le bouton central pour activer la fonction.
<b>MANUAL</b>	BLUE ÷ RED	Réglage manuel du rouge et du bleu, sur une valeur comprise entre 0 et 100.
<b>INDOOR-OUTDOOR</b>	/	Réglage automatique basé sur l'environnement : dans le cas des installations internes choisir de préférence INDOOR et pour les installations externes, choisir OUTDOOR.

※ **Nota bene** : il est conseillé d'utiliser de préférence l'option ATW.

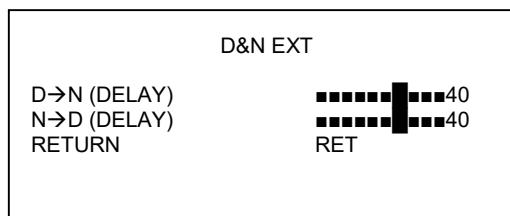
### **DAY/NIGHT – VARIATION DU FONCTIONNEMENT DE LA CAMÉRA EN FONCTION DE LA LUMIÈRE PRÉSENTE SUR L'ESPACE FILMÉ**

Dans des conditions de faible éclairage, la caméra, qui en principe filme des images couleur, passe automatiquement du fonctionnement « couleur » au fonctionnement « noir et blanc ». Cela permet d'optimiser la qualité des images filmées.

En sélectionnant DAY/NIGHT, il est possible de choisir une des options suivantes : EXT, AUTO (automatique), COLOR et B/W (noir et blanc).

#### **EXT – EXTÉRIEUR (par défaut, utiliser cette option)**

Cette option sélectionne la modalité automatique de commutation COULEUR – NOIR/BLANC et le temps de commutation (en secondes). Lors de l'allumage du CDS, la commutation en noir et blanc et l'allumage de l'éclairage infrarouge sont synchronisés.



#### **COULEUR**

En activant cette option, la caméra fonctionne en mode couleur et ne pas au mode Nuit (B/N). En conditions de faible luminosité, avec l'éclairage IR, l'image sera néanmoins en noir et blanc.

#### **NOIR ET BLANC**

En activant cette option, les images filmées par la caméra sont dans tous les cas en noir et blanc. En sélectionnant B/N, on accède au sous-menu suivant :

D&N B&W	
BURST	OFF
IR SMART	OFF →
IR PWM	■■■■■ 40
RETURN	RET

Option	Valeur	Explication
<i>BURST</i>	ON ÷ OFF	En réglant la fonction sur ON, l'information sur la couleur est présente y compris lorsque la caméra est en modalité noir et blanc.
<i>IR SMART</i>	ON ÷ OFF	La fonction IR SMART, à utiliser avec l'option USC et B/N, permet de sélectionner une zone de l'endroit filmé sur laquelle la caméra applique une adaptation automatique de la luminosité. En réglant la fonction sur ON, la caméra adapte la luminosité sur la zone sélectionnée dans le sous-menu (NIVEAU et ZONE)
<i>IR PWM</i>	1 ÷ 100	Fonction non active sur l'appareil objet du présent manuel.

### NR

Cette fonction active le filtre qui permet d'abaisser le bruit sur l'image. Les options disponibles sont les suivantes : OFF (pour désactiver la fonction), BAS, MOYEN et HAUT.

### SPECIAL- RÉGLAGES SPÉCIAUX

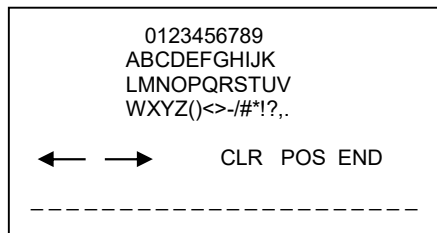
Ce menu permet de modifier les fonctions relatives aux paramètres de la caméra. En sélectionnant cette option, on accède au sous-menu suivant :

SPECIAL	
CAM TITLE	>OFF<
D-EFFECT	→
MOTION	>OFF<
PRIVACY	OFF
LANGUAGE	ENG
DEFECT	→
RS485	→
RETURN	RET

Option	Valeur	Explication
<b>CAM TITLE</b>	ON ÷ OFF	Cette option permet d'attribuer un nom à la caméra, d'un maximum de 20 caractères (voir plus bas).
<b>D-EFFECT</b>	FREEZE ÷ MIRROR ÷ NEG. IMAGE	L'option FREEZE (BLOQUER) effectue un arrêt sur image. L'option MIRROR permet de renverser l'image. L'option NEG. IMAGE filme l'image en négatif.
<b>MOTION</b>	ON ÷ OFF	Active, cette fonction permet d'informer l'opérateur d'un mouvement présent sur l'espace filmé en affichant un cadre sur l'écran (voir plus bas).
<b>PRIVACY</b>	ON ÷ OFF	Activée, cette fonction permet de sélectionner des zones de confidentialité sur l'écran (jusqu'à un maximum de 4) (voir plus bas).
<b>LANGUAGE</b>	ENGLISH	7 langues sont disponibles.
<b>d</b>	/	Fonction de correction des défauts du capteur vidéo (DPC : Dead Pixel Compensation).
<b>RS485</b>	/	Fonction non active sur l'appareil objet du présent manuel.

### **CAM TITLE – NOM CAMÉRA**

Cette fonction permet d'attribuer un nom à la caméra et de visualiser l'identifiant sur l'écran dans la position voulue.



Utiliser la touche en appuyant dans les différentes positions pour se positionner sur le caractère à saisir. Appuyer sur la touche au centre pour confirmer.

Utiliser les deux flèches ◀ / ▶ pour se déplacer entre les lettres sélectionnées. Sélectionner CLR pour effacer les caractères sélectionnés.

Sélectionner POS et appuyer sur la touche pour quitter automatiquement le sous-menu et pour visualiser sur l'écran les caractères précédemment sélectionnés. A l'aide de la touche présente sur la caméra, à utiliser dans les différentes positions, il est possible de déplacer les caractères dans la position voulue sur l'écran. Une fois la position trouvée, appuyer à nouveau sur la touche pour revenir au menu précédent.

Pour quitter le menu, sélectionner END.

### **MOTION (DÉTECTEUR DE MOUVEMENT)**

Cette fonction permet de détecter un mouvement sur l'espace filmé par la caméra. Le cadrage peut être subdivisé en plusieurs secteurs activables par l'utilisateur. Il est par conséquent possible de sensibiliser au mouvement uniquement des points donnés (4 au maximum) du cadrage en excluant d'autres. Par exemple, si le cadrage comprend une porte et une fenêtre, il est possible d'obtenir le déclenchement de l'alarme par le seul mouvement de la porte en excluant celui de la fenêtre. A chaque mouvement soudain (par exemple l'ouverture de la porte), l'opérateur voit s'afficher sur l'écran un signal, dont les caractéristiques ont été configurées, à hauteur de la zone sensibilisée objet du mouvement.

En sélectionnant ON, on accède au sous-menu suivant :

MOTION	
SELECT	AREA1
DISPLAY	COLOR
SENSITIVITY	■■■■■ ■■■■80
COLOR	WHITE
TRANS	1.00
ALARM	➔
DEFAULT	➔
RETURN	RET

Option	Valeur	Explication
<i>SELECT</i>	AREA1 ÷ AREA4	Le cadrage filmé peut être subdivisé en plusieurs secteurs activables par l'utilisateur. Sélectionner la zone à sensibiliser et confirmer l'option suivante (DISPLAY).
<i>DISPLAY</i>	ON ÷ OFF	En sélectionnant cette option, il est possible d'activer (ON) ou de désactiver (OFF) la sensibilité au mouvement, les zones précédemment sélectionnées.
<i>SENSITIVITY</i>	0 ÷ 100	Cette fonction permet d'augmenter ou d'abaisser la sensibilité du détecteur de mouvement. A l'aide du joystick de la caméra, il est possible de sélectionner une valeur comprise entre 0 (peu sensible) et 100 (très sensible).
<i>WIDTH</i>	000 ÷ 013	Cette fonction permet de définir la largeur du périmètre de la zone sélectionnée.
<i>COLOR</i>	RED ÷ GREEN ÷ BLUE ÷ WHITE	Cette fonction permet de définir la couleur du périmètre de la zone sélectionnée.
<i>TRANS</i>	0.25 ÷ 1	Non utilisé.
<i>ALARM</i>	/	Gestion des visualisations d'alarme de MOUVEMENT (voir plus bas).
<i>DEFAULT</i>	/	En sélectionnant cette option, les valeurs par défaut sont rétablies.

#### ALARM – GESTION ALARME DE MOUVEMENT

ALARM	
VIEW TYPE	ALL
OSD VIEW	ON
ALARM OUT	ON
ALARM SIG.	HIGH
TIME	■■■ ■■■■■■4
RETURN	RET

Dans le sous-menu ALARM, il est possible de configurer les caractéristiques de l'alarme que l'opérateur peut visualiser sur l'écran, dans le cas où un mouvement interviendrait sur la ou les zones précédemment sensibilisées. Options disponibles en activant la fonction VIEW TYPE : ALL (visualise cadre et rectangle), OUTLINE (visualise le seul cadre), BLOCK (visualise le seul rectangle). L'option OSD VIEW permet de

visualiser un message d'alarme sur l'écran. Les options ALARM OUT, ALARM SIG. et TIME ne sont pas utilisables sur la caméra objet du présent manuel.

### **PRIVACY – EXCLUSION D'UNE OU DE PLUSIEURS PARTIES DE LA ZONE FILMÉE**

La fonction PRIVACY permet de définir un maximum de quatre zones de confidentialité (zones de privacy) pour exclure certaines parties de la vue de l'opérateur. Une zone de confidentialité s'affiche sur l'écran comme un rectangle dont les dimensions, la couleur et le degré de transparence peuvent être réglés par l'opérateur.

#### **Observations sur la zone de confidentialité**

- Il est recommandé d'utiliser des zones de confidentialité légèrement plus grandes que la zone à masquer.
- Les zones de confidentialité peuvent avoir uniquement la forme d'un rectangle.

En sélectionnant cette option, il est possible d'activer (ON) les zones de confidentialité et d'accéder au sous-menu suivant :

PRIVACY	
SELECT	AREA1
DISPLAY	ON
COLOR	BLUE
TRANS.	1.00
DEFAULT	→
RETURN	RET

Option	Valeur	Explication
<b>SELECT</b>	AREA1 ÷ AREA4	Cette option permet de sélectionner une des 4 zones de confidentialité disponibles. Il est possible de définir le nombre de zones à visualiser sur l'écran et les dimensions de chaque zone.
<b>DISPLAY</b>	COLOR ÷ INV ÷ MOSAIC ÷ OFF	Cette option permet de définir les dimensions et la position sur l'écran de la zone de confidentialité et le type d'exclusion (couleur pleine, image en négatif et mosaïque).
<b>COLOR</b>	CYAN ÷ USER ÷ WHITE ÷ BLACK ÷ RED ÷ BLUE ÷ YELLOW ÷ GREEN	Après avoir sélectionné COULEUR à l'option précédente, cette fonction permet de sélectionner une des couleurs disponibles pour masquer la zone.
<b>TRANS.</b>	0.25 ÷ 1.00	Permet de régler le niveau de transparence.
<b>DEFAULT</b>	/	En sélectionnant cette option, les valeurs précédentes sont rétablies.

### **DEFECT – DPC (Dead Pixel Compensation – Ajustement des pixels endommagés)**

Cette fonction permet d'intervenir sur les imperfections de chaque pixel du capteur en conditions de basse luminosité, pour réduire la luminosité des pixels trop lumineux. En appuyant sur la touche « START » (dans les menus WHITE DPC et BLACK DPC), s'affiche l'indication « Close the iris then press Enter ». Couvrir l'objectif avec un couvercle noir empêchant le passage de la lumière. S'assurer que l'image est totalement noire et veiller à ne pas couvrir le capteur de lumière (CDS) de telle sorte que les diodes ne s'allument pas (allumées, elles sont rouges).

En appuyant à nouveau sur la touche ENTER, l'indication « WAITING..... » s'affiche et indique que le processus d'ajustement est lancé ; il dure quelques secondes seulement au terme desquelles le menu revient au niveau précédent. Si la caméra ne revient pas au menu précédent (parce qu'elle n'a pas été entièrement masquée ou parce que les diodes étaient allumées), l'éteindre, la rallumer et répéter l'opération.

Ne pas modifier les valeurs par défaut des paramètres présents dans le menu DPC.

DEFECT	
DPC LIVE	ON →
WHITE DPC	ON →
BLACK DPC	OFF →
RETURN	RET

Option	Valeur	Explication
<i>DPC LIVE</i>	ON ÷ OFF	Cette option permet de visualiser les corrections des pixels en temps réel.
<i>WHITE DPC</i>	ON ÷ OFF	Cette option permet d'activer le processus d'ajustement des pixels endommagés, après avoir défini la zone de l'écran objet de cette opération (position et dimensions), la visualisation des pixels endommagés, le niveau d'Automatic Gain Control et le niveau de sensibilité de la caméra.
<i>BLACK DPC</i>	ON ÷ OFF	Cette option permet d'activer le processus d'ajustement des pixels endommagés, après avoir défini la zone de l'écran objet de cette opération (position et dimensions) et la visualisation des pixels endommagés.

### ADJUST (ÉTALONNAGES)

Ce menu permet d'accéder aux modalités de visualisation des images. En sélectionnant cette option, on accède au sous-menu suivant :

ADJUST	
SHARPNESS	OFF →
MONITOR	LCD →
LSC	OFF
VIDEO OUT	PAL
MONITOR OUT	16:9
COMET	OFF
RETURN	RET

### **SHARPNESS (NETTETÉ)**

Permet de modifier la définition des images, à l'aide du réglage du NIVEAU (de 0 à 10) et la configuration de la fonction AGC (*Automatic Gain Control*, qui intervient quand la caméra cadre des images en conditions de faible luminosité).

### MONITOR

Cette option permet de régler la caméra pour le meilleur rendement en fonction de l'écran utilisé pour visionner images transmises. L'option peut prendre les valeurs LCD (**configuration par défaut**) et CRT. L'option **LCD** règle la caméra pour l'utilisation d'un écran LCD. Il est possible de régler les paramètres suivants :

Option	Valeur	Explication
<b>BLACK LEVEL</b>	0 ÷ 60	La valeur est déjà réglée pour un fonctionnement normal avec écran LCD. Modifier la valeur uniquement pour des conditions particulières de fonctionnement de la caméra ou pour l'utilisation d'un écran hors standard.
<b>GAMMA</b>	USER ÷ 1.00	Réglage de la valeur de gamme.
<b>BLUE GAIN</b>	0 ÷ 255	Il est possible de modifier le gain de couleur en augmentant ou en abaissant la saturation.
<b>RED GAIN</b>	0 ÷ 255	Il est possible de modifier le gain de couleur en augmentant ou en abaissant la saturation.

L'option **CTR** règle la caméra pour l'utilisation d'un écran à tube cathodique. Il est possible de régler les paramètres suivants :

Option	Valeur	Explication
<b>BLACK LEVEL</b>	0 ÷ 60	La valeur est déjà réglée pour un fonctionnement normal avec écran CRT. Modifier la valeur uniquement pour des conditions particulières de fonctionnement de la caméra ou pour l'utilisation d'un écran hors standard.
<b>BLUE GAIN</b>	0 ÷ 255	Il est possible de modifier le gain de couleur en augmentant ou en abaissant la saturation.
<b>RED GAIN</b>	0 ÷ 255	Il est possible de modifier le gain de couleur en augmentant ou en abaissant la saturation.

### LSC (*Lens Shading Compensation*) – Correction des images dans les zones d'ombre des angles

Cette option permet d'effectuer un étalonnage de la correction de luminosité à hauteur des angles de l'image. Pour effectuer un bon étalonnage de la fonction, orienter la caméra vers un mur entièrement blanc et appuyer sur le bouton du Menu (ENTER).

### VIDEO OUT

Sélection du standard vidéo : PAL ou NTSC.

### MONITOR OUT (*uniquement avec sortie vidéo CVBS*)

Choix de la modalité de visualisation sur l'écran : 16:9 ou 4:3.

### COMET (*uniquement avec sortie vidéo CVBS*)

Activation de la modalité vidéo COMET (Composite Video Enhanced Technology).

NB : à utiliser avec la sortie vidéo CVBS et avec des dispositifs compatibles avec le signal vidéo COMET.

## NETTOYAGE DU DISPOSITIF

- Utiliser un chiffon sec et frotter légèrement pour éliminer poussières et saletés.
- Dans le cas où un chiffon ne suffirait pas pour éliminer les saletés, utiliser un chiffon humidifié avec un détergent neutre.
- Ne pas utiliser de liquides volatiles tels que l'essence, l'alcool, les solvants, etc. ni de chiffons traités chimiquement pour nettoyer le dispositif pour éviter toute déformation, détérioration ou rayures de la finition superficielle.

**PRECAUCIONES**

- Asegúrese de que el equipo está intacto después de sacarlo del embalaje.
- Desconecte el equipo de la tensión eléctrica antes de limpiarlo o realizar tareas de mantenimiento. No utilice aerosoles para limpiar el equipo.
- Compruebe que la temperatura de funcionamiento se encuentra dentro del rango indicado y que el ambiente no sea excesivamente húmedo.
- En caso de fallo o funcionamiento defectuoso, desconecte la alimentación eléctrica por medio del interruptor general.
- El equipo sólo puede ser abierto por personal técnico cualificado.
- Para su reparación, póngase en contacto sólo con un centro de servicio técnico autorizado.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Tipo de sensor:	<b>CMOS de 1/3" alta definición</b>
Objetivo:	<b>Varifocal manual f 3,6 mm 2 MPx</b>
Elementos sensibles:	<b>1305 (H) x 1049 (V) píxeles</b>
Relación S/N:	<b>&gt;48 dB</b>
Resolución AHD:	<b>720p a 25 fps</b>
Resolución COMET:	<b>900 líneas de TV, 1280H a 50 fps</b>
Resolución CVBS (PAL):	<b>720 líneas de TV, 960H a 50 fps</b>
Control de obturación:	<b>1/50 a 1/100.000 s</b>
Sensibilidad:	<b>Color: 0,1 lux/F2, B/N: 0,03 lux/F2</b>
Número de LED SMT:	<b>12</b>
Ángulo de apertura de los LED:	<b>±60°</b>
Rango:	<b>10 m con IR activados</b>
Exposición:	<b>Manual</b>
Sincronización:	<b>Interna</b>
FILTRO DE IR:	<b>Sí</b>
Menú OSD con activación por cable:	<b>Sí</b>
HLC (High Light Compensation):	<b>Sí</b>
DPC (Dead Pixel Compensation):	<b>Sí</b>
Nombre de la cámara:	<b>Sí</b>
Detección de movimiento:	<b>Sí</b>
Zonas de privacidad:	<b>8</b>
Viñeteo de lente:	<b>Sí</b>
Balance de blancos:	<b>ATW/AWB/AWC-SET/INDOOR/OUTDOOR/MANUAL</b>
Compensación de contraluz:	<b>OFF / BLC / HLC</b>
AGC (Control automático de ganancia):	<b>AJUSTABLE</b>
2DNR (Reducción digital de ruido en 2D):	<b>Sí</b>
DWDR (Digital Wide Dynamic Range):	<b>Sí</b>
IR SMART:	<b>Sí</b>
Tensión nominal de la fuente de alimentación:	<b>12 VDC</b>
Consumo máximo de corriente:	<b>240 mA con IR activados</b>
Temperatura de funcionamiento:	<b>0 °C a +50 °C</b>
Temperatura de almacenamiento:	<b>-10 °C a +50 °C</b>
Dimensiones (Ø x L):	<b>50 x 165mm</b>
Peso:	<b>300g</b>
Grado de protección:	<b>IP66</b>
Uso:	<b>Exteriores o interiores</b>
Alimentador recomendado:	<b>1092/800</b>

**※Nota:**

Las especificaciones del producto pueden sufrir variaciones sin previo aviso.

## ACCESORIOS SUMINISTRADOS

- 1 cámara con soporte de pared.
- 1 llave Allen.
- Manual de usuario.

### ※Nota:

Los accesorios están sujetos a modificaciones sin previo aviso.

## NORMAS DE INSTALACIÓN

- Evite dirigir el objetivo hacia la luz directa del sol o fuentes de luz intensa, incluso cuando la cámara esté apagada. El sujeto no debe estar a contraluz.
- Algunos sistemas de iluminación (por ejemplo, las luces fluorescentes de color) pueden distorsionar los colores.
- Coloque un interruptor automático y un fusible adecuados antes de los equipos.
- Asegúrese de que los datos de la etiqueta de características se correspondan con las especificaciones de alimentación eléctrica antes de conectar el equipo a la red eléctrica.

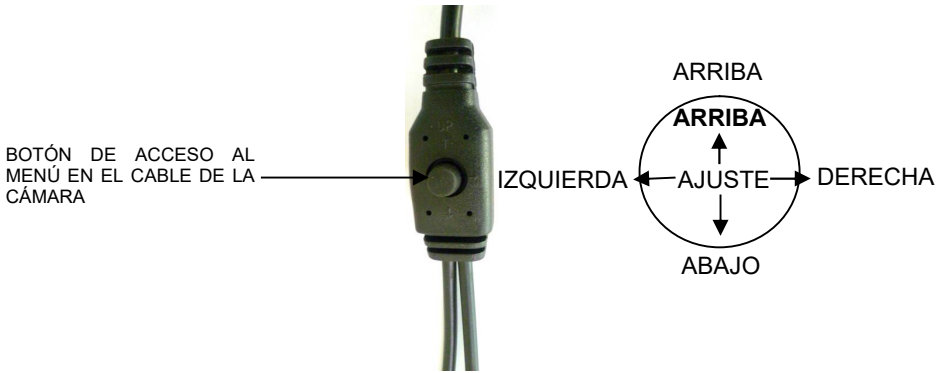
## PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN

- A pesar del grado de protección IP66 del equipo, el funcionamiento bajo ciertas condiciones (como en paseos marítimos y puertos) puede acelerar la corrosión de las piezas externas. Además, es posible que el funcionamiento no sea óptimo en lugares polvorientos, como canteras, minas o almacenes de material de obra.
- Instale el equipo en un lugar bien ventilado para evitar cualquier sobrecalentamiento.
- Por el mismo motivo, no instale el equipo cerca de fuentes de calor (como radiadores o salidas de aire caliente), en lugares expuestos a la luz solar directa, ambientes con excesivo polvo o zonas sometidas a vibraciones mecánicas o choques.
- Tenga en cuenta el rango de temperaturas de funcionamiento del equipo (de -10 °C a +50 °C) cuando elija el lugar de instalación. No instale el equipo encima de otro equipo que genere calor.
- No ponga en funcionamiento el equipo inmediatamente después de transportarlo de un lugar frío a otro caliente o viceversa. Como norma general, espere unas tres horas para que el equipo se adapte al nuevo ambiente (temperatura, humedad, etc.).

## INSTALACIÓN

- 6 Antes de empezar el procedimiento de instalación, asegúrese de que ninguna unidad esté alimentada eléctricamente.
- 7 Instale la cámara en el soporte y fíjela.
- 8 Coloque el soporte de modo que pueda tomar las imágenes deseadas y atornillelo a la pared o a una superficie plana.
- 9 Conecte la salida de vídeo al equipo previsto.
- 10 Encienda la cámara.

## CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO



## SELECCIÓN DE LA SALIDA DE VÍDEO

La cámara 1092/250 tiene 3 salidas de vídeo diferentes, siempre por conector BNC:

- Salida de vídeo de alta definición AHD (Analog High Definition)
- Salida de vídeo CVBS entrelazada
- Salida de vídeo en modo COMET

Si pulsa el botón de acceso al menú a la **DERECHA** durante unos segundos, seleccionará la salida de vídeo **AHD**. Si lo pulsa durante unos segundos a la **IZQUIERDA**, seleccionará la salida de vídeo **CVBS**.

Se puede elegir la norma de vídeo (PAL o NTSC) para todas las salidas de vídeo, no solo desde el menú en pantalla (OSD), sino también pulsando el botón hacia **ABAJO** durante unos segundos. Al pulsar el botón, se va alternando entre **PAL** y **NTSC**.

Puede introducir el modo de vídeo COMET si selecciona una opción en el menú OSD (menú *ADJUST*), y la señal de vídeo es CVBS.

NOTA: la opción COMET sólo está disponible para la salida de vídeo CVBS.

Por tanto, la presencia o no de esta opción indica si la cámara está utilizando la salida de vídeo CVBS o AHD.

**ADVERTENCIA:** si no hay vídeo en el equipo conectado (monitor o DVR), compruebe que la salida de vídeo seleccionada coincide con la seleccionada en el equipo.

Si no hay imagen en un DVR con entradas AHD y CVBS, siga los siguientes pasos:

4. Deje una única cámara conectada al canal 1 del DVR
5. Pulse el botón durante unos segundos a **DERECHA** e **IZQUIERDA** hasta que la imagen aparezca en pantalla
6. Si sigue sin haber imagen, pulse el botón hacia **ABAJO** y verifique el tipo de entrada seleccionada en el menú del DVR

## UTILIZACIÓN DEL MENÚ

La cámara Ref. 1092/250 dispone de un menú de varios niveles para habilitar, deshabilitar o cambiar la configuración de la cámara.

Para acceder al menú principal, mientras la cámara esté encendida y funcionando, presione el botón de ajuste del cable de conexión de la cámara.



### ※Nota:

- El botón de activación del menú OSD es de tipo joystick para realizar las operaciones más fácilmente.

## DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE MENÚS

Tras pulsar el botón central para entrar en el menú, se mostrará la primera pantalla.

Puede seleccionar los elementos mostrados pulsando el botón hacia abajo.

Una vez seleccionado el elemento deseado, para cambiar el parámetro pulse el botón derecho y elija entre las opciones existentes, que se muestran al pulsar varias veces el botón.

Al seleccionar el elemento asociado con el símbolo ◀ o ▶ podrá acceder al siguiente submenú, donde podrá realizar otros cambios.

Para salir del menú o del submenú y confirmar los cambios realizados, seleccione EXIT → SAVE&END y pulse el botón central.

Para restaurar los valores por defecto, seleccione EXIT → RESET y pulse el botón central.

## MENU PRINCIPAL

SETUP (DEFAULT VALUES)	
LENS	MANUAL
EXPOSURE	◀
BACKLIGHT	OFF
WHITE BAL.	ATW
DAY&NIGHT	EXT
NR	◀
SPECIAL	◀
ADJUST	◀
EXIT	SAVE&END

### ※Nota

Con los valores por defecto, la cámara usa un ajuste de brillo alto que no es adecuado para todo tipo de instalaciones. Si fuera necesario, cambie el brillo (BRIGHTNESS) en el menú EXPOSURE (ver a continuación).

Opción	Valor	Descripción
<b>LENS</b>	DC ÷ MANUAL	Esta opción permite seleccionar el tipo de óptica (seleccionar <u>siempre</u> MANUAL)
<b>EXPOSURE</b>	/	Esta opción permite ajustar los parámetros de exposición y brillo de la cámara (ver submenú).
<b>BACKLIGHT</b>	OFF ÷ BLC ÷ HSBLC	Esta opción permite activar el modo de compensación de contraluz. (Ver a continuación).
<b>WHITE BAL.</b>	AWB ÷ ATW ÷ AWC-SET ÷ INDOOR ÷ OUTDOOR ÷ MANUAL	Esta opción permite seleccionar el modo de balance de blancos (ver a continuación).
<b>DAY &amp; NIGHT</b>	EXT ÷ AUTO ÷ COLOR ÷ B/W	Esta opción permite seleccionar el modo operativo de la cámara. (Ver a continuación). Se recomienda la opción EXT.
<b>NR</b>	/	Esta función activa un filtro que reduce el ruido en la imagen.
<b>SPECIAL</b>	/	Esta opción permite activar funciones especiales de la cámara. (Ver a continuación).
<b>ADJUST</b>	/	Esta opción permite realizar algunos ajustes (ver a continuación).
<b>EXIT</b>	SAVE&END ÷ RESET ÷ NOT SAVE	Esta opción permite salir del menú sin guardar ningún cambio o eliminar todos los cambios realizados por el usuario; se restablecen los valores de fábrica de la cámara.

## DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL MENÚ **EXPOSURE**

Esta función permite ajustar las opciones de la óptica de la cámara. Seleccione esta opción para entrar en el submenú siguiente:

EXPOSURE	
SHUTTER	AUTO
AGC	■■■■■ ■■■■ 12
SENS-UP	AUTO
BRIGHTNESS	■■ ■■■■■■■■■■ 37
D-WDR	OFF
DEFOG	OFF
RETURN	RET →

### **SHUTTER**

Si LENS está en MANUAL (ver el menú principal), con esta función podrá ajustar manualmente la velocidad de obturación. Si se reduce la velocidad de obturación, disminuirá la sensibilidad del sensor, pero las escenas con mucho movimiento rápido se tomarán mejor. Las posibilidades son las siguientes:

FLK (recomendado cuando la iluminación proviene de luces de neón o de colores), AUTO (la velocidad de obturación se ajusta automáticamente según el brillo de la imagen), o valores entre 1/25 y 1/50.000 o x2 y x30.

**SE RECOMIENDA EL VALOR «AUTO».**

### **AGC: CONTROL AUTOMÁTICO DE GANANCIA**

Esta función se activa en condiciones de baja iluminación de la imagen. Los valores están comprendidos entre 0 y 8.

### **SENS-UP**

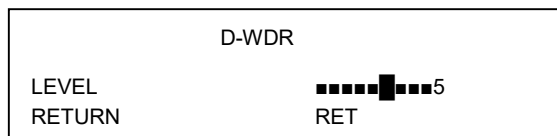
Esta función permite seleccionar una exposición electrónica de la cámara y tomar imágenes en condiciones de escasa iluminación. La velocidad de cuadro por segundo, es decir, el número de imágenes por segundo, disminuye a medida que la luz se reduce gradualmente, aumentando de este modo la sensibilidad de la cámara. Seleccione SENS-UP para elegir entre varios tipos de exposición, de 2x a 30x. Esta función está disponible si SHUTTER está en AUTO o tiene un valor de 1/25.

### **BRIGHTNESS**

Los valores están comprendidos entre 1 y 100.

### **DWDR: DIGITAL WIDE DYNAMIC RANGE**

La función D-WDR es la versión digital de WDR (Wide Dynamic Range). Permite un mejor balance entre las zonas brillantes y oscuras, obteniendo una imagen más detallada. Seleccione ON para entrar en el submenú siguiente:



Seleccione LEVEL y desplace el valor a la izquierda o a la derecha para reducir la diferencia de brillo entre las zonas oscuras y brillantes.

### **DEFOG**

En condiciones de mala visibilidad, esta función permite aumentar el contraste de la imagen para mejorar la imagen. Por ejemplo, la niebla reduce la visibilidad. Active el filtro para aumentar la visibilidad. El ajuste de contraste también influye en la saturación, el perfil y en el umbral para detectar el movimiento del sujeto.

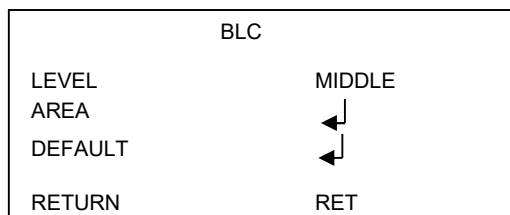
Si selecciona AUTO y pulsa el botón, podrá configurar la posición y el tamaño del filtro, cambiar la opacidad (valores de 0 a 2) o restablecer los valores anteriores.

### **BACKLIGHT: COMPENSACIÓN DE CONTRALUZ**

Un objeto iluminado a contraluz por una fuente de luz potente normalmente aparecerá oscuro y menos visible que el resto de la imagen. La función de retroiluminación (BACKLIGHT) permite resolver este problema y obtener una buena compensación en el área seleccionada (se ajusta su posición y su tamaño), aumentando el brillo si el área se muestra oscura o reduciéndolo si es demasiado claro.

En esta opción podrá elegir entre OFF (no activo), BLC y HSBLC.

Si selecciona **BLC**, verá el siguiente submenú:



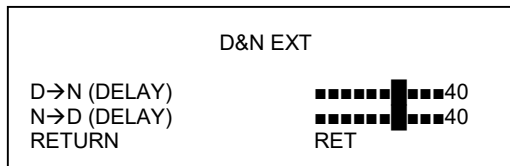


**DAY/NIGHT: FUNCIONAMIENTO VARIABLE DE LA CÁMARA SEGÚN LAS VARIACIONES LUMÍNICAS DE LA ESCENA**

Normalmente, la cámara captura las imágenes en color, pero en condiciones de escasa iluminación cambiará automáticamente al modo en blanco y negro. De esta manera, se optimiza la calidad de imagen. Seleccione DAY/NIGHT para elegir entre los siguientes valores: EXT, AUTO (automático), COLOR y B/W (blanco y negro).

**EXT (por defecto: opción muy recomendada)**

Esta opción permite seleccionar el cambio automático entre COLOR y BLACK&WHITE, así como el tiempo de transición en segundos. El sensor CDS sincroniza la conmutación a blanco y negro y la activación del foco de infrarrojos.

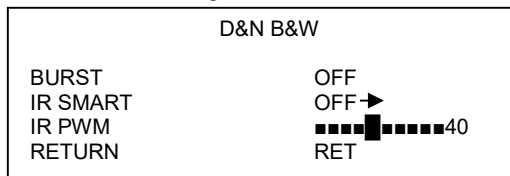


**COLOR**

En este modo, las imágenes de la cámara serán siempre en modo Color y la cámara no conmutará al modo Noche (B/W). Durante la noche o en condiciones de baja luminosidad, con iluminación por infrarrojos, las imágenes serán siempre en blanco y negro.

**B/W**

Mediante esta opción, la cámara siempre tomará las imágenes en modo blanco y negro. Seleccione B/W para entrar en el submenú siguiente:



Opción	Valor	Descripción
<b>BURST</b>	ON ÷ OFF	Si selecciona ON, habrá salva de color incluso si la cámara está en modo Blanco y negro.
<b>IR SMART</b>	ON ÷ OFF	La función IR SMART debe usarse con las opciones EXT y B/W, y permite seleccionar un área de la imagen en la que la cámara ajustará el brillo automáticamente. Si selecciona ON, la cámara ajusta el brillo del área seleccionada en su propio submenú (LEVEL y AREA).
<b>IR PWM</b>	1 ÷ 100	Función no disponible en este producto.

## NR

Esta función activa un filtro que reduce el ruido en la imagen. Las opciones disponibles son: OFF (para desactivar la función), LOW, MIDDLE y HIGH.

### SPECIAL: AJUSTES ESPECIALES

Este menú permite cambiar las funciones relativas a los parámetros de la cámara. Seleccione esta opción para entrar en el submenú siguiente:

SPECIAL	
CAM TITLE	OFF
D-EFFECT	▶
MOTION	OFF
PRIVACY	OFF
LANGUAGE	ENG
DEFECT	▶
RS485	▶
RETURN	RET

Opción	Valor	Descripción
<b><i>CAM TITLE</i></b>	ON ÷ OFF	Esta opción permite asignar un nombre a la cámara de hasta 20 caracteres. (Ver a continuación).
<b><i>D-EFFECT</i></b>	FREEZE ÷ MIRROR ÷ NEG. IMAGE	Opciones en este menú: FREEZE para congelar la imagen, MIRROR para hacer un espejo de la imagen y NEGATIVE para mostrar la imagen en negativo.
<b><i>MOTION</i></b>	ON ÷ OFF	Con esta función activada (ON), se puede mostrar al operador un icono que indica que se ha producido movimiento dentro de la escena. (Ver a continuación).
<b><i>PRIVACY.</i></b>	ON ÷ OFF	Si esta opción está habilitada, permite seleccionar hasta 4 zonas de privacidad. (Ver a continuación).
<b><i>LANGUAGE</i></b>	ENGLISH	Disponible en 7 idiomas.
<b><i>DEFECT</i></b>	/	Función DPC: Dead Pixel Compensation (compensación de los píxeles defectuosos).
<b><i>RS485</i></b>	/	Función no disponible en este producto.

### CAM TITLE: NOMBRE DE LA CÁMARA

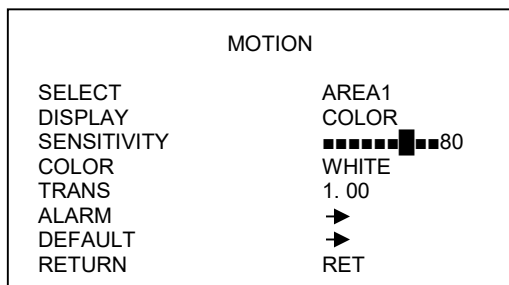
Esta opción permite asignar un nombre a la cámara y mostrarlo en la posición preferida del monitor.

0123456789 ABCDEFGHIJK LMNOPQRSTU VWXYZ(<>-/#*!?,. ← → CLR POS END -----
---

Use el botón para desplazar los caracteres a la posición deseada. Pulse el botón central para confirmar. Use las flechas ◀ / ▶ para desplazar los caracteres seleccionados. Seleccione CLR para borrar los caracteres seleccionados. Seleccione POS y pulse el botón para salir automáticamente del submenú y mostrar los caracteres introducidos. Use el botón de la cámara para desplazar los caracteres a la posición deseada. Cuando haya seleccionado la posición, pulse de nuevo el botón para volver al menú anterior. Seleccione END para salir del menú.

### MOTION: DETECTOR DE MOVIMIENTO

Esta función permite detectar movimiento en las imágenes tomadas por la cámara. En esta pantalla especial, la escena se divide en sectores que pueden activarse por el usuario. De esta forma, es posible tener unos determinados puntos sensibles al movimiento (hasta 4) y excluir el resto. Por ejemplo, si en la escena existe una puerta y una ventana, la alarma se puede activar por un movimiento de la puerta y no de la ventana. Si se produce un movimiento brusco (p. ej., si se abre una puerta) el operador verá en pantalla una señal que dependerá de la configuración del área donde se produjo el movimiento. Seleccione ON para entrar en el submenú siguiente:



Opción	Valor	Descripción
<b>SELECT</b>	AREA1 ÷ AREA4	La escena se divide en zonas que pueden activarse por el usuario. Seleccione cada área para configurarla y confirme con la opción DISPLAY (ver a continuación)
<b>DISPLAY</b>	ON ÷ OFF	Seleccione esta opción para activar (ON) o desactivar (OFF) la detección de movimiento en las zonas seleccionadas anteriormente.
<b>SENSITIVITY</b>	0 ÷ 100	Esta función permite aumentar o reducir la sensibilidad del detector de movimiento. Use el joystick de la cámara para seleccionar un valor entre 0 (baja sensibilidad) y 100 (alta sensibilidad).
<b>WIDTH</b>	000 ÷ 013	Esta función permite cambiar el ancho del área seleccionada.
<b>COLOR</b>	RED ÷ GREEN ÷ BLUE ÷ WHITE	Esta función permite cambiar el color del rectángulo del área seleccionada.
<b>TRANS</b>	0.25 ÷ 1	No disponible
<b>ALARM</b>	/	Visualización de alarmas de movimiento (ver a continuación)
<b>DEFAULT</b>	/	Permite establecer la configuración original de fábrica.

## ALARM: CONTROL DE LA ALARMA DE MOVIMIENTO

ALARM	
VIEW TYPE	ALL
OSD VIEW	ON
ALARM OUT	ON
ALARM SIG.	HIGH
TIME	■■■ ■■■■■■■■4
RETURN	RET

En el submenú ALARM puede configurar la alarma que verá el operador si se detecta movimiento en las áreas configuradas. Opciones disponibles al activar la función VIEW TYPE: ALL (muestra los vértices y el rectángulo), OUTLINE (muestra el rectángulo sólo), BLOCK (muestra los vértices sólo). La opción OSD VIEW también muestra un mensaje de alarma. Las opciones ALARM OUT, ALARM SIG. y TIME no están habilitadas en esta cámara.

### PRIVACY: ENMASCARAMIENTO DE UNA O MÁS ZONAS DE LA ESCENA

La función PRIVACY permite definir hasta 4 zonas de privacidad que enmascaran áreas concretas. Una zona de privacidad aparece en la pantalla como un rectángulo con un tamaño, color y nivel de transparencia determinados previamente por el usuario.

### OBSERVACIONES SOBRE LAS ZONAS DE PRIVACIDAD

- Se recomienda que las dimensiones de las zonas de privacidad sean un poco mayores que el área que se desea enmascarar.
- Las zonas de privacidad sólo pueden ser rectangulares.

Seleccione esta opción para activar (ON) las zonas de privacidad y entrar en el siguiente submenú.

PRIVACY	
SELECT	AREA1
DISPLAY	ON
COLOR	BLUE
TRANS.	1.00
DEFAULT	➔
RETURN	RET

Opción	Valor	Descripción
<b>SELECT</b>	AREA1 a AREA4	Esta opción permite seleccionar una o varias áreas de privacidad de las 4 disponibles. Es posible definir el número de áreas mostradas en la pantalla y el tamaño de cada una de ellas. (Ver a continuación).
<b>DISPLAY</b>	COLOR ÷ INV ÷ MOSAIC ÷ OFF	Esta opción permite definir el tamaño y la posición en pantalla del área seleccionada y el tipo de máscara: en color, imagen en negativo o mosaico.
<b>COLOR</b>	CYAN ÷ USER ÷ WHITE ÷ BLACK ÷ RED ÷ BLUE ÷ YELLOW ÷ GREEN	Permite elegir uno de los colores posibles como relleno del área seleccionada.
<b>TRANS.</b>	0.25 ÷ 1.00	Permite configurar el nivel de transparencia.
<b>DEFAULT</b>	/	Permite establecer la configuración original de fábrica.

## ***DEFECT: COMPENSACIÓN DE LOS PÍXELES DEFECTUOSOS***

Esta función permite reparar píxeles del sensor en condiciones de escasa iluminación, lo que reduce el brillo de los píxeles demasiado brillantes. Pulse el botón «START» (presente en los menús WHITE DPC y BLACK DPC); se mostrará el mensaje «Close the iris then press Enter». Cubra la lente con una tapa negra para que no pase la luz. Asegúrese de que la imagen es totalmente negra y de que no tiene tapado el sensor CDS de iluminación (para que no se enciendan los LEDs, ya que si se encendieran aparecerían rojos).

Pulse de nuevo el botón «ENTER» y aparecerá el mensaje «Processing now...» indicando que comenzará la compensación. Al cabo de unos segundos, el menú volverá al nivel anterior. Si la cámara no vuelve al menú anterior (porque no se ha tapado completamente la lente o porque los LEDs estaban encendidos), apague y encienda la cámara antes de repetir el procedimiento.

No modificar los valores por defecto de los parámetros mostrados en el menú DPC.

DEFECT	
LIVE DPC	ON →
WHITE DPC	ON →
BLACK DPC	OFF →
RETURN	RET

Opción	Valor	Descripción
<i>LIVE DPC</i>	ON ÷ OFF	Corrige los píxeles defectuosos en tiempo real.
<i>WHITE DPC</i>	ON ÷ OFF	Permite iniciar el proceso de ajuste de los píxeles dañados después de haber establecido el área de la pantalla donde empezar el proceso (posición y tamaño), la vista de píxeles dañados, el nivel de control automático de ganancia y el nivel de sensibilidad de la cámara.
<i>BLACK DPC</i>	ON ÷ OFF	Permite iniciar el proceso de ajuste de los píxeles dañados después de haber establecido el área de la pantalla donde empezar el proceso (posición y tamaño) y la vista de píxeles dañados.

## **ADJUST**

Esta función permite entrar en el submenú donde podrá ajustar el modo de visualización de la imagen. Seleccione esta opción para entrar en el submenú siguiente:

ADJUST	
SHARPNESS	OFF →
MONITOR	LCD →
LSC	OFF
VIDEO OUT	PAL
MONITOR OUT	16:9
COMET	OFF
RETURN	RET

### **SHARPNESS**

Esta función permite ajustar la nitidez mediante su ajuste de nivel (de 0 a 10) y la función AGC (Automatic gain control, *control de ganancia automático* que se activa cuando la cámara toma imágenes en condiciones de poca luminosidad).

### **MONITOR**

Esta función permite optimizar la cámara en función del monitor empleado para ver las imágenes. Puede ser un monitor LCD o CRT.

Configuración disponible para monitores **LCD**:

Opción	Valor	Descripción
<b>BLACK LEVEL</b>	0 ÷ 60	El valor ya está configurado para un funcionamiento típico del LCD. Cámbielo únicamente en condiciones muy particulares de grabación o para monitores especiales que no cumplen la norma de vídeo.
<b>GAMMA</b>	USER ÷ 1.00	Ajusta el valor gamma
<b>BLUE GAIN</b>	0 ÷ 255	Aumenta o disminuye el valor de saturación para cambiar la ganancia de color.
<b>RED GAIN</b>	0 ÷ 255	Aumenta o disminuye el valor de saturación para cambiar la ganancia de color.

Configuración disponible para monitores **CRT**:

Opción	Valor	Descripción
<b>BLACK LEVEL</b>	0 ÷ 60	El valor ya está configurado para un funcionamiento típico del CRT. Cámbielo únicamente en condiciones muy particulares de grabación o para monitores especiales que no cumplen la norma de vídeo.
<b>BLUE GAIN</b>	0 ÷ 255	Aumenta o disminuye el valor de saturación para cambiar la ganancia de color.
<b>RED GAIN</b>	0 ÷ 255	Aumenta o disminuye el valor de saturación para cambiar la ganancia de color.

### **LSC (Lens Shading Compensation)**

Mejora la imagen en esquinas oscuras. Esta función realiza un ajuste del nivel de shading en las esquinas de la imagen. Para ajustar el nivel correcto, apunta la cámara a una pared completamente blanca y pulse el botón del menú (ENTER)

### **VIDEO OUT**

Selección del vídeo estándar: PAL o NTSC

### **MONITOR OUT (solo con salida de vídeo CVBS)**

Relación de aspecto: 16:9 o 4:3

### **COMET (solo con salida de vídeo CVBS)**

Habilita el modo de vídeo COMET (Composite Video Enhanced Technology).

Nota:

Debe utilizarse con la salida de vídeo CVBS y con equipos compatibles con la señal de vídeo COMET.

## LIMPIEZA DEL EQUIPO

- Frote delicadamente el equipo con un paño seco para quitar el polvo y la suciedad.
- Si la suciedad no desaparece con el paño seco, utilice un paño humedecido en detergente neutro.
- No utilice líquidos volátiles (como gasolina, alcohol, disolventes, etc.) ni paños tratados químicamente en la limpieza del equipo, para evitar la deformación, deterioro o arañazos en su superficie.



DS1092-557

**urmet**

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*