Manuale per il collegamento e l'uso Installation and operation manual

Telecamera a colori HD-SDI DNR con funzione giorno/notte (25/50 FPS) HD-SDI DNR day & night color camera (25/50 FPS)







Il fulmine a punta dentro un rombo avvisa l'utente della presenza di tensioni pericolose non isolate all'interno del corpo del prodotto, tali da poter rappresentare un rischio di scossa elettrica per le persone.



Il punto esclamativo dentro un triangolo avvisa l'utente che nella documentazione che accompagna l'apparecchio sono presenti importanti istruzioni per l'uso e la manutenzione (assistenza tecnica).

INFORMAZIONE - Questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai

limiti previsti per i dispositivi digitali di Classe A, in base alla parte 15 degli standard FCC e CE. Tali limiti sono stabiliti per fornire una ragionevole protezione dalle interferenze nocive quando l'apparecchiatura viene utilizzata in ambiente commerciale.

Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, qualora non venga installata e utilizzata conformemente al manuale di istruzioni, può produrre interferenze nocive che disturbano le comunicazioni radio.

L'utilizzo di questa apparecchiatura in un'area residenziale può provocare interferenze nocive, in questo caso l'utente dovrà correggere l'interferenza a proprie spese.

AVVERTENZA - Cambiamenti o modifiche non espressamente approvati dall'Ente responsabile della conformità possono causare la revoca della autorizzazione a utilizzare l'apparecchiatura.

ATTENZIONE. per evitare scossa elettrica e il rischio di incendio:

→ NON utilizzare fonti di alimentazione diverse da quelle specificate.

→ NON esporre questa apparecchiatura a pioggia o umidità.

L'installazione deve essere effettuata da personale tecnico qualificato in conformità con tutte le normative locali.



## Sommario

Sommario	3
Caratteristiche generali	4
Precauzioni	5
Istruzioni per la sicurezza	6
Configurazione dei menu	7
Menu Configurazione	7
Configurazione dei menu	10
→ Obiettivo	11
→ Esposizione	12
- Otturatore elettronico	12
- AGC	12
- Sense Up	13
- Luminosità	13
- BLC	14
- ACCE	15
- Antinebbia	15
→ WDR	15
-> Bilanciamento del bianco	15
→ Giorno/notte	17
→ NR	18
- Speciali	19
- Titolo telecamera	20
- D-Effect	21
- Movimento	22
- Privacy	23
- Lingua	24
- Difetti	24
- Modalità UTC	24
→ Regolazione	25
- Nitidezza	25
- Monitor	25
- LSC	25
- Uscita video	25
- Risoluzione	25
- Frame Rate	25
→ Reset	26
→ Uscita	26
Risoluzione dei problemi	27



## Caratteristiche generali

 Sorveglianza HD (Alta definizione) La telecamera HD-SDI offre eccellenti prestazioni di sorveglianza rispetto a una normale telecamera analogica.

- 2DNR / 3DNR (Riduzione rumore digitale) Riduce il rumore che si produce sull'immagine dell'oggetto in movimento e si attiva solo quando sullo schermo compaiono oggetti in movimento.
- Smart-IR

Evita la saturazione dell'immagine che risulta nitida anche in condizioni di oscurità. La telecamera "SDI" rende le immagini estremamente vivide anche in condizioni di oscurità. Questa tecnologia elimina la saturazione dell'immagine video dell'oggetto più vicino in condizioni di buio controllando la sensibilità IR. Nelle telecamere "SDI" non si verifica mai il fenomeno della saturazione ed è possibile ottenere immagini vivide anche in condizioni di oscurità.

Sense-Up

In condizioni di luce bassa e limitata, Sense-Up - Max. x30 aiuta a ottenere immagini chiare e visibili.

• Antinebbia

La funzione antinebbia migliora la chiarezza delle immagini riprese in condizioni sfavorevoli, ad esempio in presenza di nebbia, fumo, pioggia o neve.

• HLC (Compensazione luci forti)

La funzione HLC è particolarmente utile per leggere le targhe nelle riprese notturne. È possibile selezionare e specificare l'area di osservazione richiesta per l'oggetto target e ignorare le zone con luci forti.

Zona privacy

È possibile impostare una "Zona privacy" se si desidera oscurare alcune aree specifiche dell'immagine.

- Funzioni supplementari Menu OSD (On Screen Display) Maschera privacy - 8 aree, Sense-Up - x30, Zoom digitale - x62
- ACCE (Miglioramento del contrasto e colore adattivo)

È possibile attivare la funzione di miglioramento delle immagini dal software. La funzione di miglioramento dell'immagine migliora la nitidezza delle immagini acquisite in condizioni sfavorevoli quali nebbia, fumo, pioggia o neve. Applicata alle immagini video a colori live o registrate, offre risultati in tempo reale e mostra dettagli visivi che altrimenti sarebbero difficili da vedere.

• WDR (Ampia Gamma Dinamica)

Il WDR è una potente tecnologia molto avanzata che cattura immagini più nitide e ad altissima risoluzione anche quando le immagini appaiono scure per effetto del controluce.



Non installare la telecamera in condizioni di temperatura estreme.



Utilizzare la telecamera solo in condizioni di temperatura compresa fra -10°C e +50°C. Prestare particolare attenzione a garantire un'adeguata ventilazione quando la telecamera funziona a temperature elevate. Non installare o utilizzare la telecamera in ambienti con valori di umidità elevati.



Non installare o utilizzare la telecamera in ambienti con valori di umidità elevati.

Non puntare mai la telecamera verso

sorgenti luminose forti dirette.

Non installare la telecamera in condizioni di luminosità instabile.



In condizioni di forti variazioni dell'illuminazione o sfarfallii la telecamera potrebbe non funzionare correttamente.

# Non toccare l'obiettivo anteriore della telecamera



Questa è una delle parti più importanti della telecamera. Fare attenzione a non lasciare impronte sulla copertura dell'obiettivo.

Non esporre la telecamera a pioggia e

non versare liquidi su di essa.



Si potrebbero causare malfunzionamenti.

Non esporre la telecamera a radioattività:



Se la telecamera si bagna, asciugarla immediatamente.

I liquidi possono contenere minerali che corrodono i componenti elettronici.



Se esposto a radioattività, il CCD smette di funzionare

Non far cadere la telecamera e non sottoporla a urti.



l danni all'involucro possono compromettere le caratteristiche di impermeabilità.

# NOTA

\* Se la telecamera è esposta a faretti o a oggetti che riflettono la luce in modo intenso, l'immagine può presentare striature o effetto blooming.

\* Verificare che l'alimentazione soddisfi le normali specifiche prima di collegare la telecamera.



L

### Istruzioni per la sicurezza

Precauzioni per l'uso

- La telecamera deve essere installata solo da personale qualificato
- Non contiene parti riparabili dall'utente
- Non smontare la telecamera se non per effettuare le regolazioni iniziali
- Utilizzare un cavo di alimentazione a basso voltaggio adatto a evitare incendi o scosse elettriche
- Assicurarsi che l'area di installazione sia in grado di sopportare il peso della telecamera

Maneggiare la telecamera con cura:

- Non utilizzare detergenti aggressivi o abrasivi per pulire la telecamera.
- Non esporre la telecamera alla luce diretta del sole
- Non installare la telecamera in luoghi ad alto tasso di umidità
- Non installare vicino a dispositivi di raffrescamento o riscaldamento
- Non esporre la telecamera alla pioggia o all'umidità



# Configurazione dei menu della telecamera - Menu Set up (Configurazione)

MENU SET UP	IMPOSTAZIONE			MENU	J		
LENS (ORIETTIVO)	PREDEFINITA		INDOOR (Interni)				
LENS (OBIETTIVO)	00	MODE (MODALITA)		terni)			
		RETURN	RET (Torna al menu precedente)		e)		
			END (Fine)		c)		
	MANUAL (MANUALE)		2.10 (1.10)				
EXPOSURE	SHUTTER (Otturatore)	NTSC: AUTO 1/30, 1/60, FLK, 1/24	40, 1/480, 1 (100	00, 1/2000, 1/500	00		
(Esposizione)		1/10000, 1/50000, x2, x4, x6 ,x8, x10, x15, x20, x30					
		PAL: AUTO 1/25, 1/50, FLK, 1/200, 1/480, 1 (1000, 1/2000, 1/5000					
		1/10000, 1/50000, x2, x4, x6 ,x8, x10, x15, x20, x30					
		AUTO, 1/25, 1/30, FLK, 1/120, 1/2	50, 1/500, 1/500	, 1/1000, 1/2000,	, 1/50	00	
		1/10000, 1/50000, x2, x4, x6 ,x8, x	(10, x15, x20, x3	0, x60			
	ACG (controllo	0~15 Livello selezionabile					
	SENSE-UP	AUTO	x2 ~ x30 Livello	o selezionabile			
			RETURN	RET (Torna al n	nenu	precedente)	
				END (Fine)		· · ·	
		OFF					
	BRIGHTNESS	0~100 Livello selezionabile					
	(Luminosità)	055					
	BLC	OFF					
		BLC	GAIN (Guadagno)	LOW (Basso)	-		
			(Guudugilo)		0)		
			AREA	POSITION (Pos	sizion	e)	
				SIZE (Dimensio	one)	6)	
				AGAIN (Ripeti)	5110)		
			DEFAULT				
			(Predefinito)	DET (T			
			RETURN	RET (Torna al n	nenu	precedente)	
			SELECT	IAPEA1 ~ APE	12		
		1100E0	(Seleziona)				
			DISPLAY	ON PO	SITIC	DN (Posizione)	
				SIZ	ZE (Di	mensione)	
				RE	T/AG	AIN (Torna al menu precedente/Ripeti)	
				OFF			
			LEVEL (Livello	) 0~100 Livello	selez	ionabile	
			MODE (Modali	tà)		DAY (Tutto il giorno)	
			Inobe (moduli	(3)	NIC	GHT (Notte)	
			BLACK MASK	(Maschera nera)	) ON	/ OFF	
			DEFAULT (Pre	definito)	<u> </u>		
			RETURN		R	ET (Torna al menu precedente)	
					E	ND (Fine)	
	ACCE	OFF					
		ON					
	DEFOG (Antinebbia)	OFF					
		ON	POS/SIZE (Pos	sizione/Dimensio	one)	POSITION, SIZE, RET, AGAIN (Posizione, dimensione,	
				Cradaziona)	i		
			DEFALIET (Pro	definito)		or recommunication (spenia/bassa/media/alta)	
			RETURN			RET (Torna al menu precedente)	
						END (Fine)	
	RETURN	RET (Torna al menu precedente)	1			1	
		END (Fine)					
WDR (Ampia gamma	OEE						
dinamica)	ON	GAIN (Guadagno)	I OW (Basso)				
		Si an (Suddagilo)	MIDDLE (Medi	0)			
			HIGH (Alto)				
		MODE (Modalita)	OUTDOOR (Inter	nı) sterni)			
		RETURN	RET (Torna al I	menu precedente	e)		
	A14/D		END (Fine)		_		
	AWC -> SET	POSITION (Posizione)					
(Bilanciamento dol	MANUAL (Manuale)	BLUE (blu) (0-100 Livello selezion	abile)				
bianco)	(	RED (rosso) (0-100 Livello selezio	nabile)				
		RETURN	RET (Torna al I	menu precedente	e)		
			END (Fine)				



 $\left( \right)$ 

	COLOR (colore)								
		BURST	ON/OFF		0.45 Livelle ee	lanianahila			
			~	LEVEL (LIVEIIO)	POSITION (Po	sizione)			
	B/W (B/N)	IR SMART	ON	AREA	SIZE (Dimensio	one)			
	Divi (Divi)		055		RET/AGAIN (To	orna al menu precede	ente/Ripeti)		
			OFF RET (Torna al meni	precedente)					
DAY/NIGHT		RETURN	ND (Fine)						
(GIORNO/NOTTE)		DELAY (ritardo)	S=DELAY (0 ~ 20)						
	EXT		RET (Torna al menu precedente)						
		RETURN	END (Fine)						
		DELAY (ritardo)	0~60 Livello selezio	nabile					
		D -> N (ACG) (giorno -> notte)							
	AUTO	N -> D (ACG) (notte -> giorno)	-> D (ACG) (note -> giorno) p~100 Livelio selezionabile PET /Toma al menu precedente)						
		RETURN RETURN							
	2DNR (Riduzione	ON/OFF	END (Fine)						
	rumore 2D)								
		OFF							
			SMART NR		ON	SENSITIVITY	0~100 Livello		
						(Sensibilità) RETURN	selezionabile RET (Torna al menu		
						-	precedente)		
ND (Diducient	3DNP (Piduzione				OFF		END (Fine)		
rumore)	rumore 3D)	ON	EVEL (Livello)		0~100 Livello selezionabili	2			
runorc)			S-LEVEL		0~100 Livello selezionabile	2			
			E-LEVEL		0~100 Livello selezionabile	8			
			RETURN		RET (Torna al menu prece	dente)			
		DETUDN	RET (Torna al mer	nu precedente)					
		RETURN	END (Fine)						
	RETURN	RET (Torna al menu precedente	e)						
	CAM TITLE (Nome	ON							
	telecamera)	OFF							
		FREEZE (Blocca)	ON/OFF						
		MIRROR (Specchio)							
		MIRROR (Specchio)	V-FLIP (Ribaltame	ento verticale)					
			OFF						
			ON		D-ZOOM (Zoom digitale)	x2 ~ x62 Livello sele	ezionabile		
					PAN & TILT (Brandeggio				
					DEFAULT (Predefinito)				
		D-ZOOM			RETURN	RET (Torna al meni	(precedente)		
		(Zoom digitale)				END (Fine)	precedente)		
			RETURN		RET (Torna al menu				
					precedente)				
					END (Fine)				
	D-EFFECT		UFF						
	(Elletti digitali)				SELECT (Seleziona)	AREA I, AREAZ			
					DISPLAT	OFF	DOCITION		
						ON	(Posizione)		
					MOTION VIEW (Visualizza	ON/OFF			
		SMART D-ZOOM	ON		movimento) SENSITIVITY (Sensibilità)	0~60 Livello selezio	nabile		
SPECIAL (FUNZIONI speciali)					D-ZOOM (Zoom digitale)	x0 ~ x62 Livello sele	ezionabile		
					TEMPO	Selezionabile 0~15	SEC		
					DEFAULI (Predefinito)	DET (Terrisonal and			
					RETURN	KEI (Iorna al menu	i precedente)		
						END (Fine)			
		RETURN	RET (Torna al mer	nu precedente)					
		INE POINT	END (Fine)						
			AREA SELECT (S	elezione area)	AREA1 ~ AREA4				
			DISPLAY		ON	POSITION (Posizio	ne)		
					UN	SIZE (Dimensione)			
						RET/AGAIN (Torna	al menu precedente/		
					OFF	ikipeti)			
			AREA DISPLAY (D	Display area)	POSITION (Posizione)				
	MOTION	ON			SIZE (Dimensione)				
	(Movimento)		SENSITIVITY (Se	nsibilità)	AGAIN (Ripeti)				
			MOTION VIEW (V	isualizza	ON/OFF				
			movimento)						
			DEFAULT (Fleuellilliu) DETLIDN DET (Torpa of mooil procedente)						
			RETURN		REI (Iorna al menu prece END (Fine)	dente)			
		0.55	+		(,				
1		UFF	1						



		1	AREA SELE	СТ					
			(Selezione al	rea)	AREA 1 - AREA 8				
						POSITION (Posizione)			
					INV. (Inverti)	TOP L&R BOTTOM L&R (In alto sx e dx In basso sx e dx)			
						RET/AGAIN (Torna al menu precedente/Ripeti)			
					MOSAIC (Maggiog)	TOP L&R BOTTOM L&R (In alto sy e dy in basso sy e dy)			
					WOSAIC (Wosaico)	RET/AGAIN (Torna al manu precedente/Pineti)			
		ON							
	PRIVACY				COLOR (Colore)	TOP L&R BOTTOM L&R (In alto sx e dx in basso sx e dx)			
				RE		RET/AGAIN (Torna al menu precedente/Ripeti)			
					OFF				
			COLOR (Col	ore)	0 ~ 15 Selezionabile				
					0 ~ 3 Selezionabile				
			(PREDEFIN	ITO)					
			RETURN		RET (Torna al menu p	recedente)			
					END (Fine)				
		OFF							
	LANGUAGE (Lingua)	ENG/ARB/HEB/TU	R/NED/POR	RUS.	/POL/SPA/ITA/FRA/GE	R/KOR/CHN1/CHA2/JPN			
	(Lingua)		OFF						
SPECIAL (Funzioni			AUTO						
speciali)		LIVE DPC (DPC		EVE	L (Livello)	0 ~ 100 Selezionabile			
			ON	RETU	IRN	RET (Torna al menu precedente)			
						END (Fine)			
			OFF						
				SIAR	I (Avvia)	0-60 Livelle selezionshile			
	DEFECT (Difetti)	STATIC DPC (DPC		SENS		$x^2 \sim x^{30}$ Livello selezionabile			
		statico)	ON	AGC		0~8 Livello selezionabile			
				7,000		RET (Torna al menu precedente)			
				RETU	IRN	END (Fine)			
		UTC MODE	MODE1						
		(MODO UTC) MODE2							
		RETURN	RET (Torna al menu precedente)						
		telecamera)	0 ~ 255 Sel	ezion	abile				
	DC 495	ID DISPLAY	ON/OFF						
	(Opzione)	BAUD RATE	2400/4800/	9600/	19200/3840057600				
			RET (Torna	al me	enu precedente)				
		RETURN	END (Fine)		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
	RETURN	RET (Torna al men	T (Torna al menu precedente)						
		END (Fine)							
	(Nitidezza)	0~15 Livello selezi	onabile						
	(1111002220)		GAMMA			AUTO, USER, USER+Y, (Automatico, Utente, Utente +Y) 0,45 ~ 1,00			
			ADADT (A	datta	monto)   EV/EL /Livelle	Livello selezionabile			
			BLUE GAL	N (G	adagno del blu)				
		LCD	RED GAIN (Gu		adagno del rosso)	0~100 Livello selezionabile			
			DETUDN			RET (Torna al menu precedente)			
	MONITOR		RETURN			END (Fine)			
			BLACK LEVEL (		(Livello nero)	-30~30 Livello selezionabile			
			BLUE GAIN (G		uadagno del blu)	-50~50 Livello selezionabile			
ADJUST		CRI	RED GAIN	l (Gu	adagno del rosso)	-50~50 Livello selezionabile			
(Regolazione)			RETURN			END (Fine)			
		SCAN (Scansione)							
	LSC	RET (Torna al menu pr				precedente)			
		RETURN			END (Fine)				
	VIDEO. OUT	n NTSC							
	(Uscita video)	PAL							
	(Risoluzione)	FULL HD , HD							
	FRAME RATE 30P/25P, 60I/50I, 60P/50P								
	RETURN	RET (Torna al menu precedente)							
		END (Fine)							
	FACTORY (Impostazioni di	DECET							
RESET	fabbrica)	KESE I							
	RETURN	RET (Torna al menu precedente)							
		END (Fine)		_					
EXIT (Esci)		1							



# Configurazione dei menu

Per selezionare le impostazioni dei menu si utilizza il pulsante all'interno della telecamera.

## 1. Premere il pulsante SET

\* Sul monitor viene visualizzato il menu principale.

MAIN MENU	
1.LENS	
2.EXPOSURE	4
3.WDR	OFF
4.WHITE BAL	ATW
5.DAY&NIGHT	COLOR
6.NR	
7.SPECIAL	
8.ADJUST	<b>↓</b>
9.RESET	4
10.EXIT	┥

- 2. Con i tasti Sinistra e Destra andare alla funzione desiderata e selezionarla.
- \* Spostare il cursore triangolare in alto o in basso e selezionare la funzione desiderata con i tasti Su e Giù.

1.LENS DC -
2.EXPOSURE
3.WDR OFF
4.WHITE BAL ATW
5.DAY&NIGHT COLOR
6.NR
7.SPECIAL
8.ADJUST
9.RESET
10.EXIT

3. Utilizzare i tasti Sinistra o Destra per modificare le impostazioni dei menu.

\* Per visualizzare i valori disponibili o lo stato premere i pulsanti Sinistra e Destra. Premere il pulsante fino a quando non viene visualizzato il valore o lo stato desiderato.

4. Dopo aver modificato l'impostazione portare il cursore a freccia su EXIT e premere il pulsante SET per uscire.

### NOTA:

\* per andare al sottomenu disponibile spostare la freccia <table-cell-rows> in corrispondenza della funzione desiderata.

\* Quando è visualizzato "---" significa che non sono disponibili sottomenu.



## Lens (Obiettivo)

Questa funzione consente di regolare la luminosità del monitor.

- 1. Nella schermata SETUP, utilizzare i tasti Su e Giù per spostare il cursore triangolare su LENS.
- 2. Selezionare il tipo di obiettivo desiderato con i tasti Sinistra o Destra.

MAIN MENU	
1.LENS	
2.EXPOSURE	4
3.WDR	OFF
4.WHITE BAL	ATW
5.DAY&NIGHT	COLOR
6.NR	
7.SPECIAL	
8.ADJUST	
9.RESET	
10.EXIT	4

## **Exposure (Esposizione)**

1. Nel menu principale, spostare il cursore triangolare su Exposure con i tasti Su e Giù

MAIN MENU	
1.LENS	
3.WDR 4.WHITE BAL	OFF ATW
5.DAY&NIGHT 6.NR	COLOR
7.SPECIAL 8.ADJUST	
9.RESET 10.EXIT	t t

2. Selezionare la modalità dell'otturatore desiderata premendo i tasti Sinistra e Destra.

EXPOSURE	
<ul> <li>1.SHUTTER</li> <li>2.AGC</li> <li>3.SENSE-UP</li> <li>4.BRIGHTNESS</li> <li>5.BLC</li> <li>6.ACCE</li> <li>7.DEFOG</li> <li>8.RETURN</li> </ul>	AUTO 4010 ← 40 0FF 0FF 0FF RET ←



Otturatore elettronico: l'obiettivo DC viene avviato con l'impostazione di 1/60 mentre l'obiettivo manuale viene avviato con l'impostazione dell'

otturatore automatico, è tuttavia possibile regolare la velocità dell'otturatore da 1/60 a 1/100.000.

AGC (Controllo automatico del guadagno): A un livello maggiore di AGC corrisponde una maggiore quantità di rumore.

LIVELLO 0: AGC OFF LIVELLO 1: 2.8 dB LIVELLO 2: 5,6 dB LIVELLO 3: 8,4 dB LIVELLO 4: 11,2 dB LIVELLO 5: 14 dB LIVELLO 6: 16,8 dB LIVELLO 7: 19.6 dB LIVELLO 8: 22,4 dB LIVELLO 9: 25,2 dB LIVELLO 10: 28 dB LIVELLO 11: 30.8 dB LIVELLO 12: 33,6 dB LIVELLO 13: 36,4 dB LIVELLO 14: 39,2 dB LIVELLO 15: 42 dB

## NOTA:

🛡 La modalità Sense-Up non funziona se l'otturatore elettronico è impostato su Manual (manuale).

- Sense-Up: è possibile visualizzare una schermata luminosa impostando la rilevazione automatica del buio in situazioni di scarsa luminosità o di notte.
- →Off: disattivato

→ Auto: modalità Sense-Up automatico, il grado di illuminazione è determinato dal valore di Sense Up impostato per le situazioni di scarsa luminosità.



## Nota:

\* La modalità Sense Up non funziona se la modalità AGC è impostata su OFF.

Brightness (Luminosità): quando è selezionato DC il range di luminosità è di 1~100

## NOTA:





◆ BLC (Compensazione controluce): se la telecamera è dotata di 3D-DNR è possibile ottenere un controllo intelligente della luminosità per

correggere condizioni di forte controluce.

→ Off: disattivato

-> BLC: è possibile impostare la compensazione del controluce per l'area desiderata in base all'ambiente di installazione, in questo modo si otterrà una visione chiara dell'area impostata.



→ HSBLC (Compensazione controluce con soppressione luci forti): Se all'ingresso di un'area di servizio o di un parcheggio è presente una macchina con i fari accesi, è possibile oscurare solo i fari dell'auto per leggere la targa. Se si imposta specificamente quell'area è possibile leggere la targa bloccando il segnale di luce forte.

HSBLC	
<ul> <li>1.SELECT</li> <li>2.DISPLAY</li> <li>3.LEVEL</li> <li>4.MODE</li> <li>5.BLACK MASK</li> <li>6.DEFAULT</li> <li>7.RETURN</li> </ul>	AREA1 ON <b>4</b> IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII







\* ACCE: miglioramento del contrasto tramite compensazione digitale del range dinamico.

→ OFF: la funzione ACCE è disattivata.

\* DEFOG (Antinebbia): questa funzione consente di riconoscere gli oggetti anche in condizioni di nebbia o foschia.





Return: salva le impostazioni ed esce dal menu corrente.

## WDR (Ampia gamma dinamica)

Questa telecamera, dotata di chip DSP, offre il controllo intelligente della luce per correggere anche forti condizioni di controluce. → Off: disattivato

- -> Indoor compensation (Compensazione interni): Da utilizzare quando la telecamera è installata in ambienti interni.
- -> Outdoor compensation (Compensazione esterni): Da utilizzare quando la telecamera è installata in ambienti esterni.





## Bilanciamento del bianco

Utilizzare questa funzione quando serve regolare il colore di un'immagine.

- 1. Con i tasti Su e Giù, spostare il cursore triangolare su WHITE BAL nel menu principale.
- 2. Selezionare la modalità desiderata con i tasti Sinistra o Destra.



MAIN MENU	
1.LENS	DC
2.EXPOSURE	<b>↓</b>
3.WDR	OFF
<b>4.WHITE BAL</b>	ATW
5.DAY&NIGHT	COLOR
6.NR	
7.SPECIAL	
8.ADJUST	
9.RESET	4
10.EXIT	4

Selezionare una delle tre modalità seguenti in base alle esigenze:

ATW: utilizzare questa modalità se la temperatura del colore è compresa tra 1.800K e 10.500K.

AWB: questa funzione ricerca il colore che si adatta meglio all'ambiente. Utilizzare questa modalità se la temperatura del colore è compresa tra 3.000K e 7.000K.

✓ AWC→SET: puntare la telecamera su un foglio di carta bianca nella migliore condizione di luce dell'ambiente corrente, premere il pulsante SET. Se le condizioni di illuminazione cambiano è necessario eseguire di nuovo la regolazione.

MANUAL (Manuale): la compensazione manuale consente di controllare la funzione con la massima precisione. Dopo avere eseguito il bilanciamento del bianco con la modalità ATW o AWB, passare alla modalità di compensazione manuale e premere il pulsante SET. Controllando la modifica del colore del soggetto sullo schermo dopo aver impostato la temperatura corretta, aumentare gradualmente i valori di blu e rosso.



### NOTA:

il bilanciamento del bianco potrebbe non funzionare correttamente nelle condizioni seguenti, qualora non funzionasse passare alla modalità AWB.

- \* In condizioni di temperatura colore molto alta intorno al soggetto. (ad esempio cielo limpido, tramonto)
- \*- In condizioni di oscurità intensa.
- \*- Se la telecamera viene rivolta direttamente verso una lampada a fluorescenza o in caso di brusca variazione di luce, il funzionamento del bilanciamento del bianco potrebbe diventare instabile.



# Giorno/notte

È possibile configurare la telecamera in modo che alterni la modalità colore e bianco/nero.

- 1. Con i tasti Su e Giù selezionare Day&Night nel menu principale.
- 2. Selezionare la modalità desiderata con i tasti Sinistra o Destra.



COLOR: L'uscita video è sempre a colori.

B / W: L'uscita video è sempre in bianco e nero. Impostando il segnale del colore su ON o su OFF il segnale di burst è rispettivamente attivato o disattivato.

DAY&NIGHT B/W	
<ul> <li>1.BURST</li> <li>2.IR SMART</li> <li>3.RETURN</li> </ul>	OFF ON RET
	- Contraction

Auto: passa automaticamente alla modalità colore in ambiente luminoso e alla modalità B/N in condizioni di scarsa illuminazione. Premere il pulsante SET per regolare il tempo di ritardo di inizio e fine della luminosità in base alle condizioni ambientali.

DAY&NIGHT AUTO		
▶ 1.DELAY 2.D $\rightarrow$ N(AGC) 3.N $\rightarrow$ D(AGC) 4.RETURN	Impluminential       3         Impluminential       65         Impluminential       30         RET	



EXT: È possibile cambiare automaticamente la modalità colore o B/N tramite la connessione a un terminale di terra.

EXT	
<ul> <li>1.S-DELAY</li> <li>2.E-DELAY</li> <li>3.RETURN</li> </ul>	III/IIIIIIIIIII 3 III/IIIIIIIIIII 4 RET

## NR (Riduzione rumore)

Questa funzione riduce il rumore dovuto a una scarsa illuminazione dello sfondo e grazie al chip DSP consente di ottenere un'immagine chiara.

- 1. Con i tasti Su e Giù spostare il cursore triangolare su NR.
- 2. Selezionare la modalità desiderata con i tasti Destra e Sinistra.

MAIN MENU	
1.LENS	DC
2.EXPOSURE	4
3.WDR	OFF
4.WHITE BAL	ATW
5.DAY&NIGHT	COLOR
6.NR	L+
7.SPECIAL	
8.ADJUST	$\mathbf{+}$
9.RESET	<b>↓</b>
10.EXIT	

3. Regolare il valore di compensazione più idoneo all'ambiente circostante portando la modalità NR su ON e premendo il pulsante SET.

Off: disattivato

On: i valori di compensazione sono compresi tra 0 e 200.

Effetto della riduzione ottimale del rumore in condizioni di scarsa illuminazione.



### NOTA:

L

\* Se si utilizza la funzione NR l'effetto di eliminazione del rumore è ottimo. A un valore di compensazione più alto corrisponde una migliore eliminazione del rumore, potrebbe tuttavia verificarsi l'effetto fantasma.



L

La funzione 3DNR si utilizza per ridurre il livello del rumore di fondo in condizioni di scarsa illuminazione.

- 1. Con i tasti Su e Giù spostare la freccia su NR.
- 2. Utilizzare i tasti Sinistra e Destra per attivare o disattivare la funzione 2DNR.
- : in base alla variazione del rumore rispetto al valore AGC
- : mantenimento del margine 2D e riduzione del rumore delle aree piatte.
- 3. Utilizzare i tasti Sinistra e Destra per attivare o disattivare la funzione 3DNR.
- : filtro IR temporaneo adattivo al movimento
- : mantenimento del margine ed eliminazione effetto fantasma
- : controllo adattivo del bianco in base al livello di rumore

NR	
<ul> <li>1.2DNR</li> <li>2.3DNR</li> <li>3.RETURN</li> </ul>	ON ON <b>I</b> RET

\* Con i tasti Su e Giù selezionare RETURN per tornare al menu SET UP.

# Special (Funzioni speciali)

Utilizzare il menu SPECIAL per impostare le funzioni di controllo supplementari.

- 1. Nella schermata del menu principale selezionare SPECIAL con i tasti Su e Giù.
- 2. Selezionare una delle modalità con i tasti Su e Giù.

MAIN MENU	
1.LENS	DC
2.EXPOSURE	
3.WDR	OFF
4.WHITE BAL	ATW
5.DAY&NIGHT	COLOR
6.NR	
7.SPECIAL	4
8.ADJUST	
9.RESET	<b>↓</b>
10.EXIT	<b>↓</b>



MAIN MENU	
> 1.CAM TITLE	OFF
3.MOTION	OFF
5.LANGUAGE	
6.DEFECT 7.UTC MODE	MODE1
8.RETURN	RET

CAM TITLE (Nome telecamera): Accedere al menu Title per assegnare un nome alla telecamera. Questa funzione consente di visualizzare il nome della telecamera sul monitor. È possibile impostare 15 nomi di telecamera e determinare in quale punto dello schermo verrà visualizzato il nome. Con i tasti Su e Giù spostare la freccia su CAMERA ID nel menu SETUP, quindi scegliere ON utilizzando i tasti Sinistra e Destra. Dopo aver compilato il nome desiderato avvalendosi della tastiera virtuale, selezionare END per completare la configurazione.



## NOTA

\* Per cancellare una lettera, spostare il cursore sullo spazio vuoto davanti al numero 0 e premere il pulsante SET per cancellare le lettere una alla volta. Portare il cursore su CLR e premere il pulsante SET per cancellare tutte le lettere.



D-EFFECT (Effetto digitale): questa funzione consente di applicare effetti all'immagine video della telecamera.

D-EFFECT	
<ul> <li>1.FREEZE</li> <li>2.MIRROR</li> <li>3.D-ZOOM</li> <li>4.SMART DZOOM</li> <li>5.RETURN</li> </ul>	OFF OFF OFF ← RET
@	2 - 6

→ FREEZE (Blocca): blocca temporaneamente l'immagine sullo schermo

-> MIRROR (Specchio): rovescia l'immagine in senso verticale o orizzontale







→ D-Zoom: è possibile utilizzare lo zoom digitale per ingrandimenti compresi tra x2 e x62. A un valore di ingrandimento maggiore corrisponde una risoluzione più bassa.





## NOTA:

- \* Se si utilizza lo zoom digitale, non è possibile utilizzare le funzioni SMART DZOOM e WDR.
- → SMART DZOOM: questa funzione è connessa allo zoom digitale e consente di distinguere un oggetto specifico quando viene rilevato movimento in una determinata area. Viene utilizzata una sensibilità maggiore per rilevare i movimenti. Questa funzione risulta più efficace con lo zoom ottico.



Return: salva le impostazioni dello zoom digitale e torna al menu SPECIAL.

MOTION (Movimento): rileva il movimento di un soggetto e visualizza l'immagine del soggetto in movimento nel momento in cui la telecamera lo rileva. Dopo aver attivato il menu Motion premere il pulsante SET per visualizzare il sottomenu corrispondente.









Quando viene visualizzata la schermata del menu SPECIAL usare i tasti Su e Giù per andare al menu MOTION. AREA: è possibile selezionare la posizione dell'area da 1 a 4.

DISPLAY ON: visualizza sullo schermo l'area in cui è stato rilevato il movimento. È possibile impostare posizione e dimensione come nelle immagini 1 e 2 riportate sopra. SENSITIVITY (Sensibilità): consente di impostare la sensibilità per il rilevamento movimento. È possibile regolare la sensibilità al movimento da 0 a 40. MOTION VIEW (Visualizza movimento): quando la telecamera rileva un movimento, sul monitor vengono visualizzare le parole MOTION DETECTION. DEFAULT (Predefinito): ripristina l'impostazione predefinita della funzione. RETURN: torna al menu SPECIAL al termine della configurazione.

- VALUE (Valore sensibilità): a un valore maggiore corrisponde una maggiore sensibilità al movimento di un soggetto.

- MOTION VIEW (Visualizza movimento): se la telecamera rileva un movimento sul monitor viene visualizzata la scritta Motion Detection.

- RETURN: salva i valori impostati in questo menu e torna al menu SPECIAL.

PRIVACY: questa funzione si utilizza per oscurare determinate aree sul monitor. È possibile specificare fino a 8 aree diverse. La dimensione di ogni area può essere regolata. Si può inoltre scegliere il colore dell'area oscurata tra 15 disponibili. Quando si seleziona RETURN le impostazioni vengono salvate e si esce dal menu.



MAIN MENU	
1.CAM TITLE 2.D-EFFECT 3.MOTION 4.PRIVACY	OFF ↓ OFF OFF
<ul> <li>5.LANGUAGE</li> <li>6.DEFECT</li> <li>7.UTC MODE</li> <li>8.RETURN</li> </ul>	ENG C C MODE1 RET



LANGUAGE: è possibile scegliere tra le seguenti opzioni per selezionare la lingua del display OSD: ENG/ARB/HEB/TUR/NED/ POR/SPA/ITA/FRA/GER/KOR/CHN1/CHN2/JPN.

MAIN MENU	
1.CAM TITLE 2.D-EFFECT	OFF
3.MOTION 4.PRIVACY	OFF OFF
<ul> <li>5.LANGUAGE</li> <li>6.DEFECT</li> </ul>	
7.UTC MODE 8.RETURN	MODE1 RET

DEFECT (Difetti): è possibile eliminare le macchie bianche (difetti) fino a un massimo di 512 punti.



- LIVE DPC (DPC live): impostazione predefinita automatica.
- STATIC DPC (DPC statico): è possibile eliminare le macchie bianche (difetti) fino a un massimo di 512 punti.
- START (Avvia): premere il pulsante SET sul segno "<□" per iniziare a eliminare i difetti. Sullo schermo compare la dicitura "PROCESSING NOW...".
- RETURN: salva i valori impostati in questo menu e torna al menu SPECIAL.
- LEVEL (Livello): È possibile impostare la dimensione del difetto da 0 a 40.
- SENSE UP: per eliminare il difetto impostare SENSE UP su un livello alto. È possibile impostare fino a 64x, ma in genere il valore migliore per eliminare i difetti è 32x.
- AGC Level (Livello AGC)

UTC MODE (Modo UTC): MODO1, MODO2

Controllo UTC regolabile



# Adjust (Regolazione)

Questa funzione consente di regolare la luminosità del monitor.

- 1. Nella schermata del menu principale selezionare ADJUST con i tasti Su e Giù.
- 2. Selezionare la modalità desiderata con i tasti Su o Giù.

MAIN MENU	
1.LENS 2.EXPOSURE 3.WDR 4.WHITE BAL 5.DAY&NIGHT 6.NR	DC OFF ATW COLOR
7.SPECIAL <b>8.ADJUST</b> 9.RESET 10.EXIT	

ADJUST	
<ul> <li>1.SHARPNESS</li> <li>2.MONITOR</li> <li>3.LSC</li> <li>4.VIDEO.OUT</li> <li>5.RESOLUTION</li> <li>6.FRAME RATE</li> <li>7.RETURN</li> </ul>	FULL HD 60P RET

Sharpness (Nitidezza): A un livello di nitidezza maggiore corrispondono contorni dell'immagine più nitidi e più distinti. Utilizzare questa funzione per impostare il valore appropriato in base al tipo di immagine.

Monitor: consente di modificare il valore di impostazione per ottenere quello più adatto al monitor.

→ LCD: selezionare questa opzione se si utilizza un monitor LCD.

(È possibile regolare i valori Gamma, Level [Livello], Blue& Red Gain [Guadagno del blu e del rosso] nel sottomenu) → CRT: selezionare questa opzione se si utilizza un monitor a tubo catodico.

(È possibile regolare i valori Level [Livello], Blue& Red Gain [Guadagno del blu e del rosso] nel sottomenu)

LSC: Ombreggiatura obiettivo

VIDEO.OUT (Uscita video): NTSC/PAL

RESOLUTION (Risoluzione) FULL HD, HD

FRAME RATE: 30P, 60I, 60P(NTSC) / 25P, 50I, 50P(PAL)



# Reset

MAIN MENU	
1.LENS 2 EXPOSURE	DC
3.WDR	OFF
4.WHITE BAL	ATW
5.DAY&NIGHT	COLOR
6.NR	
7.SPECIAL	8
8.ADJUST	
9.RESET	<b>↓</b>
10.EXIT	4

Questa funzione consente di ripristinare i valori di fabbrica predefiniti della telecamera.

# Exit (Esci)

Т

Premere il pulsante SET nel menu EXIT per salvare le impostazioni correnti e uscire dal menu di configurazione.

MAIN MENU	
1.LENS 2.EXPOSURE	
3.WDR	OFF
5.DAY&NIGHT	COLOR
6.NR 7.SPECIAL	
8.ADJUST	



PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA
Sullo schermo non si vede niente.	S Controllare il cavo di alimentazione, l'uscita di alimentazione e il collegamento video.
L'immagine sullo schermo è sbiadita.	<ul> <li>L'obiettivo della telecamera o il vetro dell'obiettivo sono sporchi?</li> <li>Pulire l'obiettivo/il vetro con un panno morbido e pulito.</li> <li>Regolare i controlli del monitor in base alle esigenze.</li> <li>Se la telecamera è rivolta verso una fonte luminosa molto forte, cambiare</li> <li>la posizione della telecamera.</li> <li>Regolare la messa a fuoco dell'obiettivo.</li> </ul>
L'immagine sullo schermo è scura.	$rac{1}{3}$ Regolare il contrasto del monitor. $rac{1}{3}$ Se vi è un dispositivo intermedio, impostare correttamente 75Ω/ Hi-z.
La telecamera non funziona correttamente e la super- ficie è calda.	S Controllare che la telecamera sia collegata correttamente a una presa di rete appropriata e a norma.
Il rilevamento del movimento non è attivato.	<ul> <li>MOTION DET (Rilevamento movimento) è stato impostato su ON nel menu?</li> <li>MD AREA (Area di rilevamento movimento) è stato definito in modo adeguato?</li> </ul>
Il colore dell'immagine non è corretto.	S Controllare le impostazioni nel menu WHITE BALANCE.
L'immagine sullo schermo presenta sfarfallio.	Assicurarsi che la telecamera non sia esposta alla luce solare diretta o a lampade a fluorescenza. Se necessario, modificare la po- sizione della telecamera.
La funzione SENSE-UP non funziona.	<ul> <li>Verificare che l'impostazione AGC nel menu EXPOSURE non sia su OFF.</li> <li>Controllare il menu EXPOSURE e assicurarsi che SHUTTER sia impostato su</li> </ul>





The lightning flash with an arrowhead symbol, within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated dangerous voltage within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

INFORMATION - This equipment has been tested and found to comply with

limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules & CE Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications.

Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

WARNING - Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

CAUTION : To prevent electric shock and risk of fire hazards:

- → Do NOT use power sources other than those specified.
- Do NOT expose this appliance to rain or moisture.

EN

This installation should be made by a qualified service person and should conform to all local codes.



## Contents

Cont	tents	.3
Gen	eral Features	.4
Prec	cautions	.5
Safe	ety Instructions	.6
Men	u Set Up	.7
→	Set Up Menu	.7
$\rightarrow$	Menu Set Up	.10
$\rightarrow$	Lens	.11
→	Exposure	.12
	- Electronic shutter	.12
	- AGC	.12
	- Sense Up	.13
	- Brightness	.13
	- BLC	.14
	- ACCE	.15
	- Defog	.15
→	WDR	.15
→	White Bal	.15
→	Day&Night	.17
→	NR	.18
→	Special	.19
	- Cam Title	.20
	- D-Effect	.21
	- Motion	.22
	- Privacy	.23
	- Language	.24
	- Defect	.24
	- UTC mode	.24
→	Adjust	.25
	- Sharpness	.25
	- Monitor	.25
	- LSC	.25
	- Video.Out	.25
	- Resolution	.25
	- Frame Rate	.25
→	Reset	.26
→	Exit	.26
Trou	ble Shooting	.27



## **General Features**

 HD(High Definition) Surveillance HD-SDI Camera provides the superb surveillance conditions than normal analogic camera.

• 2DNR / 3DNR

prevents the image blurring of moving object and activates only if moving objects are appearing on the scene.

• Smart-IR

No saturation image, vivid image in darkness! "SDI" camera makes very sharp video image in darkness! This technology eliminates saturation of video image of the closer object in darkness by control of the IR sensitivity. Saturation never happens in our "SDI"cameras, you can enjoy vivid image in any dark condition!

• Sens-Up

Despite a limited & low light condition, Sens-Up - Max. x30 helps the viewer to get visible and clear images.

- Defog Defog function improve the clarity of images taken in poor conditions such as fog, smoke, rain or snow.
  - HLC(High Light Compensation)
     High Light Compensation function is especial

High Light Compensation function is especially effective for reading car number plates at night time. Users can select and define the required observation area for the target object and ignore strong highlight areas.

Privacy Zone

A "Privacy zone" can be set if you desire to block viewing of specific areas in the picture.

- Additional Functions OSD - On Screen Display menu Privacy Masking - 8 area, Sens-Up - x30 times, Digital Zoom - x62
- ACCE(Adaptive Color & Contrast Enhanment)

HD-SDI Image Enhancer source of the software can be activated. HD-SDI Image Enhancer improves the clarity of images taken in poor conditions such as fog, smoke, rain or snow. Applied to live or recorded color video, it delivers real-time results and displays visual details that would otherwise have been difficult to see.

• WDR(Wide Dynamic Range)

EN

WDR is a powerful and ultra advanced technology that captures cleaner and superior high Resolution pic-tures even where images appear dark because there is a strong back light present.



# Do not install the camera in extreme temperature conditions.



Only use the camera under conditions where temperatures are between  $-10^{\circ}$ C and  $+50^{\circ}$ C. Be especially careful to provide ventilation when operating under high temperatures.

# Do not install or use the camera in an environment where the humidity is high.



Do not install or use the camera in an environment where the humidity is high.

Never keep the camera pointed directly

at strong light.

# Do not install the camera under unstable lighting conditions.



Severe lighting change or flicker can cause the camera to work improperly.

## Do not touch the front lens of the camera.



This is one of the most important parts of the camera. Be careful not to leave fingerprints on the lens cover.

It can cause malfunctions to occur.

# Do not drop the camera or subject it to physical shocks.



Housing damage can compromise weatherproof ratings.

# NOTE

- \* If the camera is exposed to spotlight or object reflecting strong light, smear or blooming may occur.
- \* please check that the power satisfies the normal specification before connecting the camera.

Do not expose the camera to rain or spill liquids on it.



If it gets wet, wipe dry immediately. Liquids can contain minerals that corrode the electronic components.



If exposed to radioactivity the CCD will fail.

Do not expose the camera to





### Safety Instructions

Precautions for use

- This camera should be installed by qualified personnel only
- There are no user serviceable parts inside
- Do not disassemble this camera other than to make initial adjustments
- Use appropriate low voltage power cable to prevent fire or electrical shock
- Please insure that your installation area can support the weight of the camera

Please handle this camera carefully :

- Do not use a strong or abrasive detergent when cleaning the camera
- Do not expose the camera to direct sun
- Do not install camera in places where humidity is high
- Do not install near cooling or heating device
- Do not expose camera to rain or moisture



(EN)

# How to Set Up the camera menu - Setup Menu

SET UP MENU	DEFAULT SET	MENU					
	İ	MODE INDOOR					
		MODE	OUTDOOR				
LENS	DC	DETUDN	RET				
		RETURN	END				
	MANUAL						
		NTSC: AUTO	<u>0 1/30, 1/60,</u>	FLK, 1/24	10, 1.	/480, 1 (1000, 1/2000, 1/5000	
		1/10000, 1/5	0000, x2, x4,	X6,X8,X	10, X	(15, X20, X30	
	SHUTTER	PAL. AUTO	1/25, 1/50, FL	_K, 1/200	, 1/40 10 v	60, I (1000, 1/2000, 1/5000	
		AUTO 1/25	1/30 ELK 1	/120 1/2	10, X 50 1	/500 1/500 1/1000 1/2000 1/5000	
		1/10000, 1/5	0000, x2, x4,	x6.x8.x	10. x	(15, x20, x30, x60	
	ACG	0~15 Level S	Selectable	,,			
	-		x2 ~ x30 Le	vel Selec	table		
		AUTO	DETUDU	RET			
	SENS-UP		RETURN	END			
		OFF					
	BRIGHTNESS	0 ~ 100 Leve	el Selectable				
		OFF					
			1	LOW			
			GAIN	MIDDLE	=		
				HIGH			
				POSITI	ON		
		BLC	AREA	SIZE			
			DEFALUT	AGAIN			
			DEFAULT	DET			
			RETURN	END			
EXPOSURE			SELECT	AREA	1 ~ A	AREA 2	
2.4.000142	BLC		022201			OSITION	
				ON			
		HSBLC I	DISPLAY	UN			
					R	ET/AGAIN	
				OFF			
			LEVEL	0~10	0 Le	vel Seletable	
			MODE		Ľ.		
			BLACK MA				
				<u>on</u>			
			DETUDU			RET	
			RETURN			END	
	ACCE	OFF					
		ON					
	DEFOG	OFF					
		ON	POS/SIZE	0.0		POSITION, SIZE, RET, AGAIN	
			GRADATIO	N		OFF/LOW/MIDDLE/HIGH	
			DEFAULT				
			RETURN			KE I	
		DET				END	
	REIURN						
		CAIN					
	ON	GAIN	LOW				
			MIDDLE				
WDR			HIGH				
		MODE	INDOOR				
			OUTDOOR				
		RETURN	RET				
			END				
	AWB						
	AIW	DOSITION					
	MANUAL	BUIE (0-100		table)			
		RED (0-100	Level selects	able)			
		RETURN	RET				
			END				



	COLOR									
		BRUST	ON/OFF							
				LEVEL		0 ~ 15 Level s	selectable			
			NC			POSITION				
	B/W	IR SMART		AREA		SIZE				
						RET/AGAIN				
			DFF							
		RETURN								
DAY/NIGHT		DEL AV	S=DELAY (0 ~)	20)						
	EVT	DELAY	=DELAY (0~)	20 Leve	l selectat	ole)				
		RETURN	RET							
		DELAY	J ~ 60 Level sel	lectable						
		D -> N (ACG) 0	) ~ 100 Level se	electable	<u>)</u>					
	AUTO	N -> D (ACG) 0	) ~ 100 Level se	electable	9					
		RETURN	KE I							
			END	_						
	2DNR	ON/OFF								
		OFF								
			SMART NR		ON		SENSITIVITY	0 ~ 100 Level selectable		
							RETURN	RET		
								JEND		
						aval aslastab	10			
NR	3DNR	UN	S-I EVEL		$0 \sim 100$ $0 \sim 100$	evel selectab	le			
			E-LEVEL		0 ~ 100 i	_evel selectab	le			
			RETURN		RET					
			DET		END					
		RETURN								
	DETUDN	RET								
	RETURN	END			ĺ					
	CAM TITLE	ON								
		OFF								
		FREEZE	ON/OFF							
			MIRROR							
		MIRROR	V-FLIP							
			ROTATE							
			OFF							
			ON		D-ZOON	1	x2 ~ x62 Level	selectable		
					PAN & I					
					DEFAUL					
		D-ZOOM			RETUrN		RET			
							END			
			RETURN		RET					
					END					
	D - FFFFCT		OFF							
					SELECT		AREA1, AREA	2		
					DISPLAY	(	OFF			
							ON	POSION		
					MOTION	VIEW	ON/OFF			
		SMART D ZOOM			SENSITI	VITY	0 ~ 60 Level se	electable		
			ON		D-700M	1	1x0 ~ x62   evel	selectable		
SPECIAL							0~15 SEC So	lectable		
						т	10 10 010 08			
					DLIAUL	.1	IDET			
					RETURN	١				
			DET				IEND			
		RETURN								
						10544				
			AREA SELECT	I	AREA1 -	~ AREA4	DOOLT OF			
			DISPLAY				POSITION			
					ON		SIZE			
							RET/AGAIN			
					OFF					
			AREA DISPLA	Y	POSITIC	DN .				
	MOTION	ON			SIZE					
	MOTION				AGAIN					
			SENSITIVITY		0 ~60 Le	vel selectable				
			MOTION VIEW	V	ON/OFF					
			RETURN		RET	-				
					END					
		OFF								
L	l		l							



(EN)

				AREA 1 - AREA 8	
			SELECT	-	DOSITION
				IIN V.	TOP LAR BUTTOWILLAR
					RETAGAIN
					POSITION
				MOSAIC	TOP L&R BOTTOM L&R
					RET AGAIN
		ON			POSITION
	PRIVACY			COLOR	TOP L&R BOTTOM L&R
				055	TET ADAIN
			TRANG	0 ~ 15 Selectable	
			TRANS	0 ~ 3 Selectable	
			DEFAULT		
			RETURN	RET	
				END	
		OFF			
	LANGUAGE	ENG/ARB/HEB/	TUR/NED/	POR/RUS/POL/SPA	ITA/FRA/GER/KOR/CHN1/CHA2/JPN
			OFF		
SPECIAL			AUTO		
		LIVE DPC		EVEL	0 ~ 100 Selectable
			ON .		RET
				RETURN	END
			OFF		
			5	START	
			1 1	EVEL	0 ~ 60 Level Selectable
	DEFECT	STATIC DPC		SANS-UP	$2x \sim x30$ Level Selectable
			ION F	AGC	$0 \sim 8$   evel Selectable
			ľ		RFT
			F	RETURN	END
					END
		UTC MODE	MODE2		
			RET		
		RETURN			
		CAMID	0~255 S	electable	
		OANTID	0 2000	CICCIADIC	
			ION/OFF		
	RS 485	BAUDRATE	ON/OFF	7/9600/19200/384004	57600
	RS 485 (option)	BAUDRATE	ON/OFF 2400/4800 RET	0/9600/19200/38400	57600
	RS 485 (option)	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN	ON/OFF 2400/4800 RET	0/9600/19200/38400	57600
	RS 485 (option)	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN	ON/OFF 2400/4800 RET END	0/9600/19200/38400	57600
	RS 485 (option)	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END	ON/OFF 2400/4800 RET END	0/9600/19200/38400	57600
	RS 485 (option) RETURN	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level So	ON/OFF 2400/4800 RET END	0/9600/19200/38400!	57600
	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se	ON/OFF 2400/4800 RET END lectable	0/9600/19200/38400	
	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se	ON/OFF 2400/4800 RET END lectable GAMMA	D/9600/19200/38400!	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable
	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se	ON/OFF 2400/4800 RET END lectable GAMMA ADAPT.	0/9600/19200/384009	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable
	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se	ON/OFF 2400/4800 RET END lectable GAMMA ADAPT. BLUE G/	0/9600/19200/38400: LEVEL AIN	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable
	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se LCD	ON/OFF 2400/4800 RET END GAMMA ADAPT. BLUE G/ RED GA	0/9600/19200/384003	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable
	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se	ON/OFF 2400/4800 RET END Control END CONTROL END CONTR	0/9600/19200/384003	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable EET
	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se	ON/OFF 2400/4800 RET END GAMMA ADAPT. BLUE GA RED GA RETURN	0/9600/19200/38400: LEVEL AIN IN J	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable RET END 20 - 20 Level Selectable
	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS MONITOR	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se	ON/OFF 2400/4800 RET END GAMMA ADAPT. BLUE GA RETURN BLACK L	0/9600/19200/384003	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable RET END -30 - 30 Level Selectable 50 - 50 Level Selectable
	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS MONITOR	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se LCD	ON/OFF 2400/4800 RET END GAMMA ADAPT. BLUE G/ RED GA RETURN BLACK I BLACK I	0/9600/19200/384003	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable RET END -30 ~ 30 Level Selectable 50 ~ 50 Level Selectable 50 ~ 50 Level Selectable
	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS MONITOR	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se LCD	ON/OFF 2400/4800 RET END GAMMA ADAPT. BLUE G/ RED GA RETURN BLACK I BLUE G/ RED GA	0/9600/19200/38400: LEVEL AIN IN IS EVEL AIN IN	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable RET END -30 ~ 30 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable
ADJUST	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS MONITOR	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se LCD	ON/OFF 2400/4800 RET END GAMMA ADAPT. BLUE GJ RED GA RETURN BLACK I BLUE GA RED GA RED GA	0/9600/19200/38400: LEVEL AIN IN SEVEL AIN IN	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable RET END -30 ~ 30 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable END Selectable -50 ~ 50 Level Selectable END Selectable END Selectable Selectabl
ADJUST	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS MONITOR	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se LCD CRT	ON/OFF 2400/4800 RET END GAMMA ADAPT. BLUE G. RED GA RETURN BLACK I BLUE G. RED GA RETURN	0/9600/19200/384003	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable END -30 ~ 30 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable EET END END
ADJUST	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS MONITOR	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0~15 Level Se LCD CRT SCAN	ION/OFF 2400/4800 RET END GAMMA ADAPT. BLUE GA RED GA RETURN BLACK L BLUE GA RED GA RETURN	0/9600/19200/38400:	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable RET END -30 ~ 30 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable RET END -50 ~ 50 Level Selectable RET END
ADJUST	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS MONITOR	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN ET END 0 ~ 15 Level Se LCD CRT SCAN RETURN	ON/OFF 2400/4800 RET END GAMMA ADAPT BLUE GA RED GA RETURN BLUE GA RED GA RETURN BLUE GA RED GA	0/9600/19200/384009	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable RET END -30 ~ 30 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable RET END END -50 - 50 Level Selectable -50 - 50 Level Selectable -50 - 50 Level Selectable RET END
ADJUST	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS MONITOR	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se LCD CRT CRT SCAN RETURN NTSC	ON/OFF 2400/4800 RET END Ectable GAMMA ADAPT. BLUE G, RED GA RETURN BLACK I BLUE G, RED GA RETURN	0/9600/19200/384003	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable RET END -30 ~ 30 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable RET END END -50 Level Selectable RET END
ADJUST	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS MONITOR LSC	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0~15 Level Se LCD CRT SCAN RETURN NTSC PAI	ON/OFF 2400/4801 RET END GAMMA ADAPT. BLUE G. RED GA RETURN BLACK I. BLUE G. RED GA RETURN	2/9600/19200/384003	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable         0 ~ 100 Level Selectable         0 ~ 100 Level Selectable         0 ~ 100 Level Selectable         30 ~ 100 Level Selectable         50 ~ 50 Level Selectable         -30 ~ 30 Level Selectable         -50 ~ 50 Level Selectable
ADJUST	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS MONITOR LSC VIDEO. OUT RESOLUTION	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se LCD CRT SCAN RETURN NTSC PAL EILI HD HD	ON/OFF 2400/4800 RET END GAMMA ADAPT BLUE GA RED GA RETURN BLUE GA RED GA RETURN	0/9600/19200/384009	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable RET END -30 ~ 30 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable RET END
ADJUST	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS MONITOR MONITOR LSC VIDEO. OUT RESOLUTION EPAME PATE	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se LCD CRT CRT SCAN RETURN NTSC PAL FULL HD , HD 30P/256 _ 60//67	ION/OFF 2400/4800 RET END Ectable GAMMA ADAPT. BLUE GA RED GA RETURN BLUE GA RETURN BLUE GA RETURN	0/9600/19200/384003	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable RET END -30 ~ 30 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable RET END -30 - 30 Level Selectable RET END
ADJUST	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS MONITOR MONITOR LSC VIDEO. OUT RESOLUTION FRAME RATE	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0~15 Level Se LCD CRT SCAN RETURN NTSC PAL FULL HD , HD 30P/25P, 601/50 PET	ON/OFF 2400/4801 RET END GAMMA ADAPT. BLUE G. RED GA RETURN BLACK I BLUE G. RED GA RETURN	2/9600/19200/384003	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable         0 ~ 100 Level Selectable         50 ~ 50 Level Selectable         -50 ~ 50 Level Selectable         -50 ~ 50 Level Selectable         RET         END         -50 ~ 50 Level Selectable         RET         END         -50 ~ 50 Level Selectable         RET         END
ADJUST	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS MONITOR MONITOR LSC VIDEO. OUT RESOLUTION FRAME RATE RETURN	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se LCD CRT SCAN RETURN NTSC PAL FULL HD_HD 30P/25P, 601/50 RET END	ON/OFF 2400/4800 RET END GAMMA ADAPT BLUE G/ RED GA RETURN BLUE G/ RED GA RETURN BLUE G/ RED GA RETURN	0/9600/19200/384009	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable RET END -30 ~ 30 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable RET END RET END
ADJUST	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS MONITOR MONITOR LSC VIDEO. OUT RESOLUTION FRAME RATE RETURN	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se LCD CRT SCAN RETURN NTSC PAL FULL HD , HD 30P/25P, 60I/50 RET END DESET	ION/OFF 2400/4800 RET END Ectable GAMMA ADAPT. BLUE G/ RED GA RETURN BLUE G/ RED GA RETURN BLUE G/ RED GA RETURN	0/9600/19200/384003	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable RET END -30 ~ 30 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable RET END -30 - 30 Level Selectable RET END
ADJUST	RE 485 (option) RETURN SHARPNESS MONITOR MONITOR LSC VIDEO. OUT RESOLUTION FRAME RATE RETURN FACTORY	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0~15 Level Se LCD CRT SCAN RETURN NTSC PAL FULL HD , HD 30P/25P, 60I/50 RET END RESET EET	ON/OFF 2400/4801 RET END GAMMA ADAPT. BLUE G. RED GA RETURN BLACK I BLUE G. RED GA RETURN	2/9600/19200/384003	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable RET END -30 ~ 30 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable END END
ADJUST	RE 485 (option) RETURN SHARPNESS MONITOR MONITOR LSC VIDEO. OUT RESOLUTION FRAME RATE RETURN FACTORY RETURN	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se LCD CRT SCAN RETURN NTSC PAL FULL HD , HD 30P/25P, 60I/50 RET END RESET RET END	ON/OFF 2400/4800 RET END GAMMA ADAPT. BLUE G/ RED GA RETURN BLACK I BLUE G/ RED GA RETURN DI, 60P/50F	0/9600/19200/384009	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable RET END -30 ~ 30 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable RET END
ADJUST	RS 485 (option) RETURN SHARPNESS MONITOR MONITOR LSC VIDEO. OUT RESOLUTION FRAME RATE RETURN FACTORY RESURN	ID DISPLAY BAUDRATE RETURN RET END 0 ~ 15 Level Se LCD CRT SCAN RETURN NTSC PAL FULL HD , HD 30P/25P, 60I/50 RET END RESET RESET RESET END	ION/OFF 2400/4800 RET END Ectable GAMMA ADAPT. BLUE G/ RED GA RETURN BLUE G/ RED GA RETURN BLUE G/ RED CA RETURN	0/9600/19200/384003	AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable AUTO, USER, USER+Y, 0.45 ~ 1.00 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable 0 ~ 100 Level Selectable RET END S0 ~ 30 Level Selectable -50 ~ 50 Level Selectable RET END END Comparison of the selectable of the selec



# Menu Set Up

Menu setting can be selected by the button inside the camera.

## 1. Press the set button.

\* The main menu menu will be displayed on the monitor.

MAIN MENU	
1.LENS	
2.EXPOSURE	
3.WDR	OFF
4.WHITE BAL	ATW
5.DAY&NIGHT	COLOR
6.NR	
7.SPECIAL	
8.ADJUST	4
9.RESET	L+
10.EXIT	4

- 2. Move and select the required function using the Up and Down button.
- \* Move the triangular indicator Up or Down to select the desired feature by pressing the Up or Down button.

MAIN MENU	
1.LENS	
2.EXPOSURE	
3.WDR	OFF
4.WHITE BAL	ATW
5.DAY&NIGHT	COLOR
6.NR	
7.SPECIAL	
8.ADJUST	
9.RESET	<b>↓</b>
10.EXIT	4

3. Change menu settings using the Left or Right button.

\* Available values or Status are displayed by pressing the Left or Right buttons. Press the button until desired value / status is displayed.

4. After Changing the setting move the arrow indicator to EXIT and press the SET button to EXIT.

### NOTE:

- \* Move to the available submenu by moving 🗲 arrow to desired feature.
- \* Submenu is not available when this symbol displayed "---".



## Lens

- This function is to adjust the brightness of the monitor.
- 1. Move the triangular indicator to LENS using the Up and Down buttons on the Set Up menu screen.
- 2. Select the desired lens type by pressing the Left of Right button.

MAIN MENU	
1.LENS	DC 🕂
2.EXPOSURE	
3.WDR	OFF
4.WHITE BAL	ATW 5
5.DAY&NIGHT	COLOR
6.NR	
7.SPECIAL	
8.ADJUST	$\mathbf{+}$
9.RESET	+
10.EXIT	

## Exposure

1. On the main menu, Select EXPOSURE by using the Up or Down button.

2. Select the desired shutter mode by pressing the Left or Right button.

EXPOSURE	
<ul> <li>1.SHUTTER</li> <li>2.AGC</li> <li>3.SENSE-UP</li> <li>4.BRIGHTNESS</li> <li>5.BLC</li> <li>6.ACCE</li> <li>7.DEFOG</li> <li>8.RETURN</li> </ul>	AUTO



Electronic Shutter : DC lens is launched with the setting of 1/60 and the manual lens is launched with the setting of Auto shutter, but the shutter speed can be adjusted from 1/60 to 1/100,000.

AGC (Auto Gain Control) : The higher the AGC level is, the more noises appear.

LEVEL 0 : AGC OFF LEVEL 1 : 2.8 dB LEVEL 2 : 5.6 dB LEVEL 3 : 8.4 dB LEVEL 4 : 11.2dB LEVEL 5 : 14 dB LEVEL 6 : 16.8dB LEVEL 7 : 19.6dB LEVEL 8 : 22.4dB LEVEL 9 : 25.2dB LEVEL 10 : 28 dB LEVEL 11: 30.8dB LEVEL 12: 33.6dB LEVEL 13: 36.4dB LEVEL 14 : 39.2dB LEVEL 15 : 42 dB

## NOTE:

## Sense-Up mode is not worked when Electronic shutter is selected as Manual.

- Sense-Up : The bright screen can be displayed by sensing the degree of the darkness automatically under the circumstance of low light condition or at night.
- → Off : Deactivated status.
- Auto : Sense-Up auto mode status, The brightness degree is decided by the Sense Up setting value in the low light condition.



### NOTE:

\* Sense Up mode is not worked in the off status of AGC mode.

Brightness:When DC is selected, the brightness control range is 1~100

## NOTE:



\* When you select the mode setup, you can select INDOOR or OUTDOOR depending on the installation environment.



BLC (Back Light Compensation) : The camera with 3D-DNR provides the intelligent light level control to overcome strong backlight conditions.

→ Off : Deactivated status.

→ BLC : The set up area can be seen vividly by the user who set up the desired area to compensate the back light directly according to the installation environment



→ HSBLC (Highlight Suppression Back Light Compensation): When there is a car head light turned on at the entrance of the gas station or in some place in the parking lot, the numbers of the car plate can be recognized by blocking only the light from the car headlight. At the area is set up specifically, you can recognize the car plate numbers by blocking the strong light signal.









\* ACCE: contrast enhancement by Digital Dynamic Range Compensation.

→ OFF: ACCE function does not operate.

\* DEFOG: This function helps to recognize the object in a foggy or dusty weather condition.





Return: Save the setting value and get out of the current menu.

## WDR

This camera which is using DSP provides intelligent light level control to overcome even strong backlight conditions. → Off : Deactivated status.

- → Indoor compensation : To be used when the camera is installed in the indoor circumstances.
- → Outdoor compensation : To be used when the camera is installed in the outdoor circumstances.





## White Balance

Use this function when the color adjustment of a screen is needed.

- 1. Move the triangular indicator to WHITE BAL on the main menu screen using the Up and Down button.
- 2. Select the desired mode by using the left or Right button.



MAIN MENU	
1.LENS DC	
2.EXPOSURE	
3.WDR OFF	
4.WHITE BAL ATW	
5.DAY&NIGHT COLOR	
6.NR	
7.SPECIAL	
8.ADJUST 🔶	
9.RESET	
10.EXIT	

Use the appropriate mode according to your purposes among these three modes.

ATW : Use this mode when the color temperature is from 1,800K to 10,500K.

AWB : The function to search for the color which is matched well with the ambient environment. This be used when the color temperature is from 3,000K to 7,000K.

AWC->SET : After letting camera focus on the blank white paper to the best condition of current lighting environment, press the SET button. If the lighting condition is changed, Re-adjustment should be needed.

MANUAL : Manual compensation make the more detailed control possible. First, after adjusting the white balance using the ATW or AWB mode, change the mode into the manual compensation mode and then press Set button. While looking at the color change of the subject seen on the screen after setting up the proper color temperature, increase the each value of the blue and the red.



## NOTE:

The White Balance may not be worked properly in the following conditions. If this doesn't work, use the AWB mode.

- \* When there is a very high color temperature in the circumstances of the subject. (for example, clear sky, Sunset)
- \*- It is very dark.
- \*- If the camera is headed to the fluorescent light directly or if there is a drastic lighting change, The operation of White balance may become unstable.



# Day&Night

You can change the color mode of color or black / white by setting up the mode.

- 1. Select Day&Night using the Up or Down button on the main menu screen.
- 2. Select the desired mode using the Left or Right buttons.



COLOR : Making the video output color always.

B / W : Making the video output B/W always. By selecting the color signal On or Off, this lets the burst signal be disappeared or not.



Auto : Automatically, It shifts into the color mode in the bright environment and the B/W mode in the low light condition. It can adjust the delay time, starting brightness and end brightness according to the ambient conditions by pressing the Set button.

DAY&NIGHT AUTO	
▶ 1.DELAY 2.D $\rightarrow$ N(AGC) 3.N $\rightarrow$ D(AGC) 4.RETURN	IIII/IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII



EN

EXT : It can change the color or B/W mode automatically through the connection with the ground terminal.



## NR

This function makes the noise of the low light background decrease and is the most highlighted feature using DSP chip. 1. Move the triangular indicator to NR by using the Up or Down button.

2. Select the mode to use by pressing the Right or Left button.



3. Adjust the most available proportion of compensation with the ambient environment by changing the NR mode into On and pressing the Set button.



Off : Deactivated status.

On : The compensation proportion is from 0 to 200. The excellent effect of noise decrease in the low light condition



## NOTE:

\* If NR function is used, the cancellation effect of noise is excellent. The higher the compensation proportion raise, the better the effect of noise cancellation is, but the ghost effect may be occurred.



3DNR is used to reduce the level of background noise in a low luminance environment.

- 1. Move the arrow indicator to NR by using the Up and Down button.
- 2. Select whether or not to activate 2DNR by using the Left and Right buttons.
- : based on noise variance from AGC value
- : 2D-edge preserving & flat area noise reduction
- 3. Select whether or not to activate 3DNR by using the Left and Right buttons.
- : motion adaptive temporal IIR filtering
- : edge preserving & ghost elimination
- : adaptive weight control by noise level

NR	
<ul> <li>1.2DNR</li> <li>2.3DNR</li> <li>3.RETURN</li> </ul>	ON ON 🚽 RET

\* Select RETURN by using the Up or Down button to return to Set Up menu.

## Special

EN

This can be used when you want to select the additional function control.

- 1. When the main menu is displayed, select SPECIAL using the Up and Down button.
- 2. Select one of the mode using the Up and Down button.

MAIN MENU	
1.LENS	DC
2.EXPOSURE	
3.WDR	OFF
4.WHITE BAL	ATW
5.DAY&NIGHT	COLOR
6.NR	
7.SPECIAL	<b>↓</b>
8.ADJUST	
9.RESET	<b>↓</b>
10.EXIT	←



MAIN MENU	
1.CAM TITLE 2.D-EFFECT	OFF
3.MOTION 4.PRIVACY	OFF
5.LANGUAGE 6.DEFECT	
7.UTC MODE 8.RETURN	MODE1 RET

CAM (Camera) TITLE : It can be adjusted when you get into the Cam Title menu. This function is to display the letters of the camera on the monitor. The 15 camera titles can be displayed and the location of the camera title on the screen can be adjusted. Move the triangular indicator to CAMERA ID using the Up and Down button on the Setup menu and then Set to On using the Left or Right button. After the letters you want to display on the monitor set up, press set button on the "END" and complete the set up.



## NOTE

\* If you want to erase the letter, move the cursor on the empty space in front of the number 0, and then letters will be erased by pressing the Set button one by one. If move the cursor on the "CLR", press the Set button and you will find all the letters erased.



D-EFFECT : The camera is always given the video image effect by this function

D-EFFECT	
<ul> <li>1.FREEZE</li> <li>2.MIRROR</li> <li>3.D-ZOOM</li> <li>4.SMART DZOOM</li> <li>5.RETURN</li> </ul>	OFF OFF OFF ↓ RET

→ FREEZE : The image of the monitor is paused temporarily by this function.

→ MIRROR : The image of the monitor is reversed vertically or horizontally.







→ D-Zoom : You can use the digital zoom with x2 ~ x62 magnification. The higher the digital zoom magnification is, the lower the resolution is.



EN



## NOTE:

- \* When you use the digital zoom, SMART DZOOM and WDR cannot be used.
- SMART DZOOM : This function is interlocked with Digital-Zoom to distinguish a specific object in more detail when there is a movement detected in a certain area. An extra sensitivity function is used to detect motions. This function works more effectively with the optical zoom



-> Return : Save the digital zoom setting, then return to the SPECIAL menu.

MOTION : This can detect the movement of a subject and you can see the moving image of the subject on the monitor when the camera detects it. In the state of Motion Detection On, a new submenu below appears when you press the Set button.









When the special menu screen is displayed, use the Up or Down botton to access the MOTION menu. AREA: You can select from area 1~4 position.

DISPLAY) ON : Display the Motion Detected area on the screen. You can set the location and size like a picture 1,2. SENSITIVITY : To setup the motion sensitivity. You can adjust the motion sensitivity of a movement between level 0~40. MOTION VIEW : If camera detects movement, the words of "MOTION DETECTION" will appear on the monitor. DEFAULT : Go back to default function. RETURN : To return to the SPECIAL menu after completing the setup.

- VALUE (Sensitivity) : The higher the setting value is, the higher the sensitivity gets, even though the movement of a subject.

- Motion View : If the camera detects a motion, the sentence like "Motion Detection" appears on the monitor.

- Return : Save the setting value of this menu, return to the SPECIAL menu.

PRIVACY : This is used to hide certain areas on the monitor. You can designate each different 8 area. The size of a designated area can be adjusted. The color of a privacy area can be selected 15colors. When you select the return, the setting values in this function menu are saved, then get out of this menu.



MAIN MENU	
1.CAM TITLE 2.D-EFFECT 3.MOTION 4.PRIVACY	OFF ↓↓ OFF OFF
<ul> <li>5.LANGUAGE</li> <li>6.DEFECT</li> <li>7.UTC MODE</li> <li>8.RETURN</li> </ul>	ENG <b>4</b> 40 MODE1 RET



EN

LANGUAGE : You can select OSD language ENG/ARB/HEB/TUR/NED/POR/SPA/ITA/FRA/GER/KOR/CHN1/CHN2/JPN.

MAIN MENU	
1.CAM TITLE 2.D-EFFECT 3.MOTION 4.PRIVACY ► 5.LANGUAGE 6.DEFECT 7.UTC MODE 8.RETURN	OFF OFF OFF ENG MODE1 RET

DEFECT : You can eliminate white spots (defect) up to max.512 points.



- LIVE DPC : Auto default.
- STAIC DPC : You can eliminate white spots (defect) up to max.512 points.
- START : Press Set button on the "<
  " mark, It will start to eliminate defects "PROCESSING NOW..." sentence will be displayed on the monitor.
- Return : Save the setting value of this menu, return to the SPECIAL menu.
- LEVEL : You can set the size of DEFECT from 0 to 40.
- Sense Up : To eliminate defect, set the high level of Sense Up. You can set to max. 64x, but 32x is the best setting value to eliminate defect.
- AGC Level

UTC Mode : MODE1, MODE2

UTC Control adjustable



# Adjust

This function is needed to control the brightness of the monitor.

- 1. When the main menu is displayed, select ADJUST using the Up and Down button.
- 2. Select the desired mode by using Up or Down button.



ADJUST	
<ul> <li>1.SHARPNESS</li> <li>2.MONITOR</li> <li>3.LSC</li> <li>4.VIDEO.OUT</li> <li>5.RESOLUTION</li> <li>6.FRAME RATE</li> <li>7.RETURN</li> </ul>	LCD <b>CF</b> NTSC <b>F</b> FULL HD 60P RET

Sharpness : The outline of an image becomes sharp and more distinct as the level of sharpness increases. It had better be used to adjust the value to the proper one according to the kind of an image.

Monitor : Change the setting value which is suitable for the monitor.
 LCD : Select this when you use the LCD monitor.
 (You can adjust the Gamma, Level, Blue& Red Gain on the submenu)
 CRT : Select this when you use the CRT monitor.
 (You can adjust the Level, Blue & Red Gain on the submenu)

LSC : Lens shading
 VIDEO.OUT : NTSC / PAL
 RESOLUTION : FULL HD / HD
 FRAME RATE : 30P, 60I, 60P(NTSC) / 25P, 50I, 50P(PAL)



# Reset

The camera is set to the Factory Default value.

MAIN MENU	
1.LENS	DC
2.EXPOSURE	
3.WDR	OFF
4.WHITE BAL	ATW
5.DAY&NIGHT	COLOR
6.NR	
7.SPECIAL	
8.ADJUST	
9.RESET	
10.EXIT	

## Exit

Press the Set button in the exit menu to save the current settings and exit the Set Up menu.

MAIN MENU	
	DC
I.LENS	DC
2.EXPOSURE	<b>↓</b>
3.WDR	OFF
4.WHITE BAL	ATW
5.DAY&NIGHT	COLOR
6.NR	
7.SPECIAL	
8.ADJUST	$\mathbf{+}$
9.RESET	
10.EXIT	<b>↓</b>



# **Trouble Shooting**

(EN)

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE
Nothing appears on the screen.	Provide the power cable, power supply output and video
The image on the screen is dim.	<ul> <li>Are the camera lens or the lens glass dirty?</li> <li>Clean the lens / glass with a soft clean cloth.</li> <li>Adjust the monitor controls, as required.</li> <li>If the camera is facing a very strong light, change the camera position.</li> <li>Adjust the lens focus.</li> </ul>
The image on the screen is dark.	${}^{\mbox{\scriptsize GP}}$ Adjust the contrast control of the monitor. ${}^{\mbox{\scriptsize GP}}$ If there is an intermediate device, correctly set the 75 $\Omega/{\rm Hi}{\mbox{-}z}$
The camera is not working properly and the surface of the camera is hot.	Source: Check the camera is correctly connected to an appropriate regulated power source.
Motion Detection is not activated.	<ul> <li>Has MOTION DET been set to ON in the menu?</li> <li>Has MD AREA been properly defined?</li> </ul>
The color of the picture is not correct.	Provide the settings in WHITE BALANCE menu.
The image on the screen flickers.	Source that the camera isn't facing direct sunlight or fluore- scent lighting. If necessary, change the camera position.
The SENS-UP does not work.	<ul> <li>Check that the AGC setting in the EXPOSURE menu is't set to OFF.</li> <li>Check the EXPOSURE menu and make sure SHUTTER is set to</li> </ul>



Vimar SpA: Viale Vicenza, 14 36063 Marostica VI - Italy Tel. +39 0424 488 600 - Fax (Italia) 0424 488 188 Fax (Export) 0424 488 709 www.vimar.com 49400759A0 00 14 12 VIMAR - Marostica - Italy