

## TVI/AHD-Überwachungskamera

Diese Anleitung richtet sich an Installateure von Videoüberwachungsanlagen. Bitte lesen Sie die Anleitung vor der Installation gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

### 1 Verwendungsmöglichkeiten

Diese hochauflösende Farbkamera ist speziell für den Einsatz in Video-Überwachungsanlagen (CCTV) konzipiert. Durch die HD-TVI-Technologie (High Definition Transport Video Interface) ist die Übertragung eines hochauflösenden analogen Bildsignals (1080p) über Standard-Koaxialkabel bis zu einer Länge von 300m möglich. Zusätzlich hat die Kamera einen AHD-Videosignalausgang, der sich auf das FBAS-(Composite-)Signalformat umschalten lässt. Sie verfügt über eine automatische Tag/Nacht-Umschaltung mit Infrarotsperrfilter, einen automatischen Weißabgleich, eine digitale Rauschunterdrückung und weitere Funktionen, die sich über ein Bildschirmmenü konfigurieren lassen.

### 2 Wichtige Hinweise für den Gebrauch

Die Kamera entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und ist deshalb mit  gekennzeichnet.

- Die Kamera ist nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. Bei Außenmontage muss sie in ein witterfestes Schutzgehäuse eingesetzt werden.
- Schützen Sie die Kamera vor Staub, Feuchtigkeit und Hitze (zulässige Einsatztemperatur -20°C bis +50°C).
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Chemikalien oder Wasser.
- Wird die Kamera zweckentfremdet, nicht richtig installiert oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für die Kamera übernommen werden.

 Soll die Kamera endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

### 3 Objektiv

Es kann sowohl ein Objektiv mit gleichspannungsgesteuerter Blende (DC-Objektiv) als auch ein Objektiv mit manueller Blendeneinstellung verwendet werden.

#### VORSICHT

Schützen Sie den Bildwandler-Chip und die Objektivlinsen vor Staub und Verschmutzung und berühren Sie sie auf keinen Fall mit den Fingern.

- 1) Die Schutzkappe abnehmen.
- 2) Das Objektiv auf das Gewinde (2) schrauben. Es können sowohl C-Mount-Objektive als auch CS-Mount-Objektive verwendet werden.
- 3) Bei Verwendung eines Objektivs mit gleichspannungsgesteuerter Blende dieses über die Buchse (5) an der Seite der Kamera anschließen. Die Buchse hat folgende Pin-Belegung (siehe Abbildung):  
Dämpfungsspule (damp): ① = -    ② = +  
Antrieb (drive):              ③ = +    ④ = -

### 4 Installation

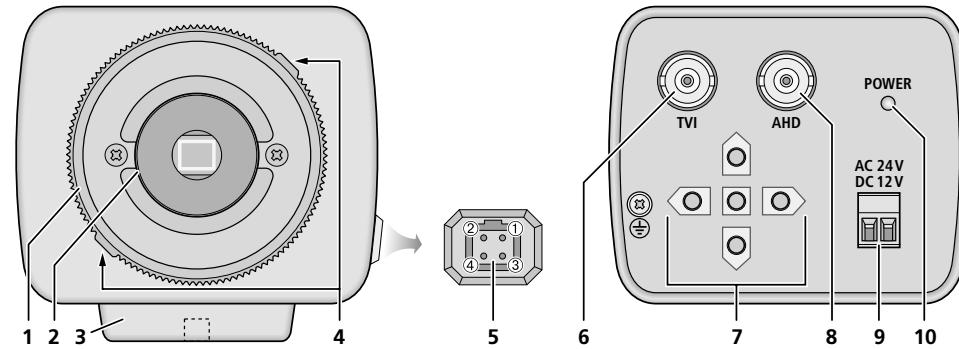
- 1) Um die optimale Montagestelle festzustellen, sollte zunächst ein Probetrieb erfolgen. Danach die Kamera über das Gewinde im Sockel (3) befestigen. Für eine hängende Montage kann der Sockel auch auf der Oberseite des Kameragehäuses montiert werden.
- 2) Die BNC-Buchse TVI (6) mit dem Eingang eines HD-TVI-kompatiblen Videorekorders verbinden oder/ und die BNC-Kupplung AHD (8) mit dem Eingang eines AHD-kompatiblen Videorekorders oder Monitors.

Der AHD-Ausgang (8) lässt sich auf das Signalformat FBAS (Composite) umschalten. Dafür haben die Bedientasten (7) bei längerem Drücken (ca. 5s) folgende Sonderfunktionen:

- ↔ = FBAS-(Composite-)Ausgangssignal  
↔ = AHD-Ausgangssignal  
↓ = Umschaltung PAL/NTSC

- 3) An die Steckschraubklemmen (9) ein stabilisiertes Netzgerät mit einer Gleichspannung von 12V und einer Dauerbelastbarkeit von 200mA anschließen (z.B. PSS-1210DC). Ein Adapter für Kleinspannungsstecker 5,5/2,1 mm (Außen-/Innendurchmesser) liegt bei. Die Betriebsanzeige (10) leuchtet. Alternativ kann die Kamera mit einer Wechselspannung (24V/100mA) versorgt werden.

- 4) Den Videorekorder und den daran angeschlossenen Monitor einschalten und die Kamera anhand des Monitorbilds ausrichten. Am Objektiv die Entfernung einstellen. Bei einem Objektiv mit manuell einstellbarer Blende diese auf optimale Bildwiedergabe (Schärftiefe und Helligkeit) einstellen. Ist bei korrekt eingestellter Entfernung das Bild unscharf, das Auflagemaß für das



Objektiv durch Drehen des Einstellrings (1) korrigieren. Dazu die beiden Feststellschrauben (4) mit dem beiliegenden Inbusschlüssel lösen und nach der Einstellung wieder festdrehen.

### 5 Einstellungen über das Bildschirmmenü

Die Kameraeinstellungen können über ein Bildschirmmenü geändert werden, das sich über Bedientasten (7) oder über die PTZ-Fernsteuerung vom Videorekorder bedienen lässt. Die Fernsteuerung erfolgt mithilfe des COC-Protokolls über das Videokabel.

Zum Einblenden des Bildschirmmenüs die mittlere Taste (7) drücken oder am Videorekorder das Steuerkommando „Iris +“ senden oder das „Preset 95“ aufrufen. Das Hauptmenü erscheint:

#### MAIN MENU

- |              |           |
|--------------|-----------|
| 1. LENS      | MANUAL    |
| 2. EXPOSURE  | ↓         |
| 3. BACKLIGHT | OFF       |
| 4. WHITE BAL | ATW       |
| 5. DAY&NIGHT | EXT↓      |
| 6. NR        | ↓         |
| 7. SPECIAL   | ↓         |
| 8. ADJUST    | ↓         |
| 9. EXIT      | SAVE&END↓ |

Mit den Richtungstasten ↑ oder ↓ durch Steuerkommandos für die vertikale Bewegung (Tilt) einen Menüpunkt wählen. Mit den Richtungstasten ↔ oder durch Steuerkommandos für die horizontale Bewegung (Pan) den Wert ändern oder eine Option wählen. Steht hinter einem Menüpunkt oder einer Option das Symbol ↓, kann durch Drücken der mittleren Taste □ oder das Kommando „Iris +“ (entspricht „Enter“) ein Untermenü aufgerufen oder eine Funktion ausgelöst werden.

Alle Einstellmöglichkeiten sind auf der Rückseite dieser Anleitung tabellarisch aufgeführt. Diese Anleitung bezieht sich auf das voreingestellte englische Menü. Die Menüsprache kann aber unter 7. SPECIAL↓ ♦ 5. LANGUAGE geändert werden.

Zum Verlassen des Menüs in der Zeile EXIT die Option SAVE&END↓ (durchgeführte Änderungen werden dabei gespeichert) oder NOT SAVE↓ (Änderungen werden verworfen) wählen und mit der mittleren Taste □ bzw. „Iris +“ bestätigen.

Zum Zurücksetzen aller Einstellungen auf die Werkseinstellungen in der Zeile EXIT die Option RESET↓ wählen und mit der mittleren Taste □ bzw. „Iris +“ bestätigen. Die gewählte Menüsprache bleibt auch nach dem Zurücksetzen erhalten.

### 6 Technische Daten

Bildabtaster: . . . . . CMOS-Chip, 8,5 mm (1/3")

Anzahl der Bildpunkte: . . . max. 1920 × 1080

Auflösung: . . . . . 1080P/25

Farbmodulationssystem: . . . PAL/NTSC

Elektronischer Verschluss: . . . 1/50 – 1/5000 S

Videoausgang: . . . . . 1 V (ss)/75 Ω

Stromversorgung: . . . . . = 12V, 200 mA  
~ 24V, 100 mA

Einsatztemperatur: . . . . . -20°C bis +50°C

Abmessungen: . . . . . 70 × 60 × 150 mm

Gewicht: . . . . . 300 g

Änderungen vorbehalten.

Menüzeile	Auswahl/Untermenü	Einstellung; Funktion	
<b>1.LENS – Objektiv</b>			
<b>MANUAL</b>		feste Blende	
DC ↘ gesteuerte Blende	1. MODE	INDOOR	Einsatzbereich: Innenbetrieb
		1. MIN SHU.	1/25 = max. Verschlusszeit [s] für Außenbetrieb
		OUTDOOR ↘	2. MAX SHU. 1/50, FLK (= 1/100), 1/200 ... 1/50.000 = min. Verschlusszeit [s] für Außenbetrieb
	2. IRIS SPEED	3. RETURN*	RET ↘ = zurück zur höheren Menüebene SAVE&END ↘ = Änderungen speichern und Menü verlassen
		1.2NR	0 ... 8 ... 15 = Geschwindigkeit für die Blendeneinstellung
		2.3NR	0 ... 8 ... 15 = Geschwindigkeit für die Blendeneinstellung
<b>2.EXPOSURE ↘ – Belichtung</b>			
1. SHUTTER		AUTO = automatische Belichtung 1/25, 1/50, FLK (= 1/100), 1/200 ... 1/50.000, X2, X4, X6 ... X30 = feste Verschlusszeit [s]	
2. AGC		0 ... 13 ... 15 = Bereich der Verstärkungsregelung (0 = keine Verstärkungsregelung)	
3. SENSE-UP	OFF	Verlängerung der Belichtungszeit bei schwacher Beleuchtung deaktiviert	
	AUTO ↘	1. SENS-UP	x2 ... x4 ... x30 = Verlängerung der Belichtungszeit bei schwacher Beleuchtung <sup>1</sup>
4. BRIGHTNESS		1 ... 40 ... 100 = Bildhelligkeit	
5. D-WDR	OFF	Dynamikerweiterung deaktiviert	
	ON ↘	1. LEVEL	0 ... 5 ... 8 = Grad der Dynamikerweiterung
	AUTO	Grad der Dynamikerweiterung wird automatisch bestimmt	
6. DEFOG	OFF	Kontrasterhöhung bei (z.B. durch Nebel) verschleiertem Bild deaktiviert	
	AUTO ↘	1. POS/SIZE ↘	Einstellen des betreffenden Bereichs <sup>2</sup>
		2. GRADATION	0 ... 2 = Grad der Kontrasterhöhung
		3. DEFAULT ↘	setzt alle Einstellungen dieses Untermenüs zurück auf die Werksvorgaben
<b>3.BACKLIGHT – Gegenlichtkompenstation</b>			
OFF		keine Gegenlichtkompenstation	
BLC ↘ Aufhellung von Bereichen	1. LEVEL	LOW, MIDDLE, HIGH – Grad der Aufhellung	
	2. AREA ↘	Einstellen des aufzuhellenden Bereichs <sup>2</sup>	
	3. DEFAULT ↘	setzt alle Einstellungen dieses Untermenüs zurück auf die Werksvorgaben	
HSBLC ↘ Schwärzung hellster Bildteile	1. SELECT	AREA 1 ... 4 – einzustellenden Bereich wählen	
	2. DISPLAY	ON ↘	Einstellen und Aktivieren des gewählten Bereichs <sup>2</sup>
		OFF	gewählter Bereich deaktivieren
	3. BLACK MASK	ON, OFF – Schwärzung hellster Bildteile ein/aus	
	4. LEVEL	1 ... 90 ... 100 = Schwellwert für die Schwärzung hellster Bildteile	
	5. MODE	NIGHT ↘ 1. AGC LEVEL ALL DAY	0 ... 48 ... 255 = Schwellwert (HSBLC nur bei schwacher Beleuchtung aktiv) HSBLC immer aktiv
	6. DEFAULT ↘	setzt alle Einstellungen dieses Untermenüs zurück auf die Werksvorgaben	
<b>4.WHITE BAL – Weißabgleich</b>			
ATW		automatischer Weißabgleich	
AWB		automatischer Weißabgleich mit abweichendem Farbtemperaturbereich	
AWC → SET ↘		halbautomatischer Weißabgleich: In der Einsatzumgebung ein weißes Objekt (z.B. Blatt Papier) vor die Kamera halten und [OK] drücken bzw. das Kommando „IRIS +“ senden. Die Kamera führt einen Weißabgleich durch.	
INDOOR		Weißabgleich für den Innenbereich	
OUTDOOR		Weißabgleich für den Außenbereich	
MANUAL ↘	1. BLUE	0 ... 48 ... 100 = Korrekturwert Blau für manuellen Weißabgleich	
	2. RED	0 ... 45 ... 100 = Korrekturwert Rot für manuellen Weißabgleich	
<b>5.DAY&amp;NIGHT – Tag- und Nachtbetrieb (Umschaltung zwischen Farb- und Schwarzweißbetrieb)</b>			
EXT ↘ – Umschaltung über Helligkeitssensor	1. D → N (DELAY)	0 ... 60 = Verzögerung für autom. Tag→Nacht-Umschaltung	
	2. N → D (DELAY)	0 ... 60 = Verzögerung für autom. Nacht→Tag-Umschaltung	
AUTO ↘ – Umschaltung über Bildhelligkeit	1. D → N (AGC)	1 ... 180 ... 255 = Schwellwert für Tag→Nacht-Umschaltung	
	2. D → N (DELAY)	0 ... 2 ... 60 = Verzögerung für Tag→Nacht-Umschaltung	
	3. N → D (AGC)	1 ... 100 ... 255 = Schwellwert für Nacht→Tag-Umschaltung	
	4. N → D (DELAY)	0 ... 2 ... 60 = Verzögerung für Nacht→Tag-Umschaltung	
<b>COLOR – Farbbetrieb</b>			
B/W ↘ Schwarzweißbe- trieb	1. BURST	ON, OFF – Farbsynchronsignal (nur wenn für Synchronisation des Monitors nötig)	
	2. IR SMART	ON ↘ 1. LEVEL	0 ... 15 = kompensiert im Nahbereich Überbelichtung durch IR-LEDs
		2. AREA	Einstellen des betreffenden Bereichs <sup>2</sup>
	OFF	Funktion deaktiviert	
<b>6.NR ↘ – Rauschunterdrückung</b>		1. 2DNR 2. 3DNR	OFF, LOW, MIDDLE, HIGH – 2D-Rauschunterdrückung (aus, niedrig, mittel, hoch) OFF, LOW, MIDDLE, HIGH – 3D-Rauschunterdrückung (aus, niedrig, mittel, hoch)

<sup>1</sup>nur verfügbar, wenn für EXPOSURE\SHUTTER = AUTO oder 1/25 gewählt und EXPOSURE\AGC > 0

<sup>2</sup>Zur Einstellung eines Bereichs:

1) Bei Anzeige von POSITION mit ↗, ↘ die Position des Bereichs im Bild einstellen und mit [OK] bzw. „IRIS +“ bestätigen.

2) Bei SIZE mit ↗, ↘ die Größe des Bereichs einstellen und mit [OK] bzw. „IRIS +“ bestätigen.

3) Mit ↗ wählen, ob die Einstellung beendet (RET) oder die Position oder Größe noch einmal verändert (AGAIN) werden soll und mit [OK] bzw. „IRIS +“ bestätigen.

Menüzeile	Auswahl/Untermenü	Einstellung; Funktion	
<b>7.SPECIAL ↘ – Sonderfunktionen</b>			
	OFF	keinen Kameranamen anzeigen	
1. CAM TITLE	ON ↘	Zum Eingeben des anzugebenden Kameranamens ein Zeichen oder eine Funktion wählen und bestätigen. ←→ – eine Schreibstelle zurück- oder vorspringen; CLR – Namen löschen POS – Position des Kameranamens bestimmen; END – zurück zum Menü SPECIAL	
	1.FREEZE	ON, OFF – „Einfrieren“ des Bildes (Standbild)	
	2.MIRROR	MIRROR, V-FLIP, ROTATE, OFF – Bild horizontal/vertikal spiegeln oder rotieren	
	3.NEG. IMAGE	ON, OFF – Negativbild	
	OFF	Bewegungserkennung deaktiviert	
	1.SELECT	AREA 1 ... 4 – einzustellenden Bereich wählen	
3. MOTION Bewegungs- erkennung	2.DISPLAY	ON ↘ OFF	Einstellen und Aktivieren des gewählten Erkennungsbereichs <sup>2</sup> gewählter Bereich deaktiviert
	3.SENSITIVITY	1 ... 80 ... 100 = Empfindlichkeit	
	4.COLOR	GREEN, BLUE, WHITE, RED – Kennzeichnungsfarbe	
	5.TRANS	1.00, 0.75, 0.25, 0.00 – Transparenz der Kennzeichnung	
	6.ALARM ↘	1. VIEW TYPE ALL, OFF, BLOCK, OUTLINE – Kennzeichnungstyp 2. OSD VIEW ON, OFF – Einblendung „MOTION DETECTED“ 3. ALARM OUT. ON, OFF – ohne Funktion (kein Alarmausgang vorhanden) 4. TIME 0 ... 3 ... 15 = Anzeigedauer	
	7.DEFAULT ↘	setzt alle Einstellungen dieses Untermenüs zurück auf die Werksvorgaben Maskierung von Bildbereichen deaktiviert	
	OFF	AREA 1 ... 4 – einzustellenden Bereich wählen	
4. PRIVACY Maskierung von Bild- bereichen	1.SELECT	gewählter Bereich deaktiviert	
	2.DISPLAY	OFF MOSAIC ↘ INV. ↘ COLOR ↘	Mosaikeffekt, Einstellen des betreffenden Bereichs <sup>2</sup> Negativeffekt, Einstellen des betreffenden Bereichs <sup>2</sup> farbige Maske, Einstellen des betreffenden Bereichs <sup>2</sup>
	3.COLOR	WHITE, BLACK, RED, BLUE, YELLOW, GREEN, CYAN, USER – Farbe der Maske	
	4.TRANS	0.25, 0.50, 0.75, 1.00 – Transparenz der Maske	
	5.DEFAULT ↘	setzt alle Einstellungen dieses Untermenüs zurück auf die Werksvorgaben ENG, GER, FRA, ITA, SPA, POL, RUS, POR, NED, TUR, HEB, ARB, ...	
<b>5.LANGUAGE – Menüsprache</b>			
6. DEFECT ↘ Erkennung und Kompenstation defekter Sensorpixel	1. LIVE DPC	OFF ON ↘ 1. AGC LEVEL 2. LEVEL	permanente, automatische Pixelfehlererkennung deaktiviert 0 ... 30 ... 255 = AGC-Schwellwert
	2. WHITE DPC	OFF ON ↘ 1. POS/SIZE ↘ 2. START ↘ 3. DPC VIEW ON, OFF – Bild schwarz (zur besseren Sichtbarkeit der Pixelfehler) 4. LEVEL 0 ... 4 ... 100 = Empfindlichkeit 5. AGC 0 ... 13, 14 = AGC-Schwellwert 6. SENS-UP x2 ... x6 ... x30 = Verlängerung der Belichtungszeit	halbautomatische Erkennung von immerhellen Pixeln deaktiviert
	3. BLACK DPC	OFF ON ↘ 1. POS/SIZE ↘ 2. START ↘ 3. DPC VIEW ON, OFF – Bild weiß (zur besseren Sichtbarkeit der Pixelfehler) 4. LEVEL 0 ... 100 = Empfindlichkeit	halbautomatische Erkennung von immerdunklen Pixeln deaktiviert
	7. RS485 ↘	ohne Funktion (Schnittstelle nicht vorhanden)	
<b>8.ADJUST ↘ – Anpassung</b>			
1.SHARPNESS	AUTO ↘	1.LEVEL 0 ... 5 ... 10 = Grad der automatischen Bildschärfkorrektur 2.START AGC 0 ... 64 ... 255 = Startwert für die Bildschärfkorrektur 3.END AGC 0 ... 140 ... 255 = Endwert für die Bildschärfkorrektur	
		OFF	automatische Bildschärfkorrektur deaktiviert
	LCD ↘	1. GAMMA USER, 0.45, 0.50, 0.55 ... 1.00 = Exponent für Gammakorrektur 2.BLUE GAIN 0 ... 50 ... 100 = Farbkorrektur Blauanteil 3.RED GAIN 0 ... 50 ... 100 = Farbkorrektur Rotanteil	
	CRT ↘	1.BLUE GAIN 0 ... 50 ... 100 = Farbkorrektur Blauanteil 2.RED GAIN 0 ... 50 ... 100 = Farbkorrektur Rotanteil	
3. LSC			
4. VIDEO OUT.			
9.EXIT	SAVE&END ↘	ON, OFF – Korrektur des Helligkeitsabfalls an den Bildrändern	
	RESET ↘	PAL, NTSC	
	NOT SAVE ↘	Bildschirmmenü verlassen und Änderungen speichern Einstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen (ohne Speichern) Bildschirmmenü verlassen und Änderungen verwerfen	

Optionen im Fettdruck = Werkseinstellung

\*Die Zeile RETURN mit den Optionen RET und SAVE&END ist in allen Untermenüs vorhanden.

## TVI/AHD Surveillance Camera

These instructions are intended for installers of video surveillance systems. Please read the instructions carefully prior to installation and keep them for later reference.

### 1 Applications

This high-resolution colour camera is specially designed for use in video surveillance systems (CCTV). The HD-TVI technology (High Definition Transport Video Interface) supports transmission of high-resolution analog video signals (1080p) via standard coaxial cables with a maximum length of 300 m. In addition, the camera is equipped with an AHD video signal output which can be switched to composite signal format. The camera features include automatic white balance, automatic day/night switching with infrared filter, digital noise suppression and other functions to be configured via OSD menu.

### 2 Important Notes

The camera corresponds to all relevant directives of the EU and is therefore marked with .

- The camera is suitable for indoor use only. For outdoor applications, install the camera in a weatherproof housing.
- Protect the camera against dust, humidity and heat (admissible ambient temperature range: -20°C to +50°C).
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the camera and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the camera is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly installed, or if it is not repaired in an expert way.



If the camera is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

### 3 Lens

A lens with DC voltage-controlled iris (DC lens) or a lens with manual iris adjustment can be used.



**CAUTION** Protect the image sensor chip and the lens assembly against dust and impurities and never touch them with your fingers.

- 1) Remove the protective cap.
- 2) Screw the lens onto the thread (2); C mount lenses or CS mount lenses may be used.
- 3) When using a lens with a DC voltage-controlled iris, connect this lens to the jack (5) on the side of the camera. The jack has the following pin configuration (see figure):
 

Damp:	① = -	② = +
Drive:	③ = +	④ = -

### 4 Installation

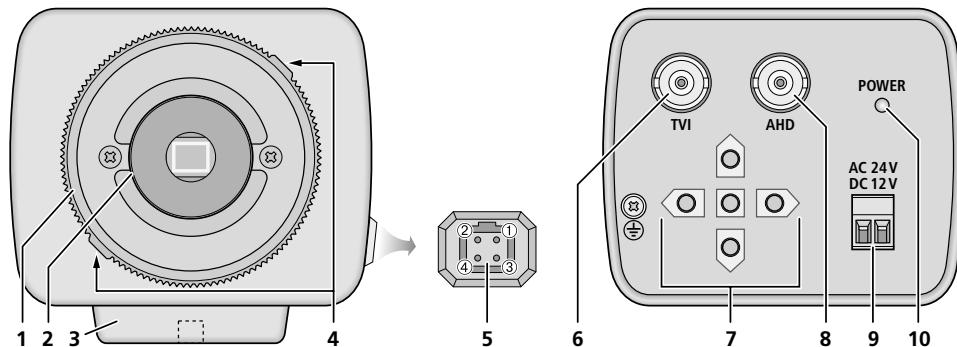
- 1) Make a test run first to find the best mounting location. Then fasten the camera, using the thread in the base (3). For suspended installation, install the base on the upper side of the camera housing.
- 2) Connect the BNC jack TVI (6) to the input of an HD-TVI compatible video recorder or/and connect the BNC jack AHD (8) to the input of an AHD compatible video recorder or monitor.

The AHD output (8) can be switched to composite signal format. Keep the control buttons (7) pressed (for approx. 5 seconds) for the following special functions:

- ↔ = composite output signal
- ⇒ = AHD output signal
- ↓ = PAL/NTSC switch

- 3) Connect a regulated 12 V DC power supply unit with a permanent rating of 200 mA (e.g. PSS-1210DC) to the plug-in screw terminals (9). An adapter for low-voltage plugs 5.5/2.1 mm (outside/inside diameter) is provided with the camera. The power indicator (10) will light up. As an alternative, supply the camera with AC voltage (24 V/100 mA).

- 4) Switch on the video recorder and the monitor connected and align the camera by means of the image on the monitor. Adjust the focus at the lens. For a lens with manually adjustable iris, adjust this iris to optimum image display (depth of focus and brightness). If the image is not clear even though the focus has been adjusted correctly, readjust the mechanical focus for the lens by means of the adjustment ring (1): Loosen the two setscrews (4)



with the hex key supplied; once the adjustment has been made, retighten the setscrews.

### 5 Settings via OSD Menu

The camera settings can be changed by means of an OSD menu which is operated via control buttons (7) or via PTZ remote control from the video recorder. The remote control is made by means of the COC protocol via the video cable.

To activate the OSD menu, press the middle button (7) or send the control command "Iris +" at the video recorder or call up "Preset 95". The main menu will appear:

#### MAIN MENU

- |              |           |
|--------------|-----------|
| 1. LENS      | MANUAL    |
| 2. EXPOSURE  | ↓         |
| 3. BACKLIGHT | OFF       |
| 4. WHITE BAL | ATW       |
| 5. DAY&NIGHT | EXT↓      |
| 6. NR        | ↓         |
| 7. SPECIAL   | ↓         |
| 8. ADJUST    | ↓         |
| 9. EXIT      | SAVE&END↓ |

To select a menu item, use the arrow keys ↑ or ↓ or make control commands for the vertical movement (Tilt). To change the value or to select an option, use the arrow keys ← or → or make control commands for the horizontal movement (Pan). When the symbol ↓ appears behind a menu item or an option, the middle button (7) or the command "Iris +" (corresponding to "Enter") can be used to call up a submenu or to activate a function.

All setting options can be found in the table on the back of these instructions. These instructions refer to the preset English menu; to change the menu language, go to 7. SPECIAL ↓ 5. LANGUAGE.

To exit the menu, select, in the line EXIT, the option SAVE&END↓ (to save the changes) or NOT SAVE↓ (to cancel the changes) and then confirm with the middle button (7) or with "Iris +".

To reset all settings to the factory settings, select the option RESET↓ in the line EXIT and then confirm with the middle button (7) or with "Iris +". The menu language selected will remain the same after a reset.

### 6 Specifications

Image sensor: . . . . . CMOS chip, 8.5 mm (1/3")

Number of pixels: . . . . . 1920 × 1080 max.

Resolution: . . . . . 1080P/25

Colour modulation system: .PAL/NTSC

Electronic shutter: . . . . . 1/50–1/50000 S

Video output: . . . . . 1 V (pp)/75 Ω

Power supply: . . . . . ~12 V, 200 mA  
~24 V, 100 mA

Ambient temperature: . . . . . -20°C to +50°C

Dimensions: . . . . . 70 × 60 × 150 mm

Weight: . . . . . 300 g

Subject to technical modification.

Menu line	Selection/Submenu	Setting; function	
<b>1.LENS</b>			
<b>MANUAL</b>		fixed iris	
DC ↳ controlled lens	1. MODE	<b>INDOOR</b> 1. MIN SHU. OUTDOOR ↳ 2. MAX SHU. 3. RETURN* 2. IRIS SPEED	indoor applications $\frac{1}{25}$ = max. exposure time [s] for outdoor applications $\frac{1}{50}$ , FLK (= $\frac{1}{100}$ ), $\frac{1}{200}$ ... $\frac{1}{50000}$ = min. exposure time [s] for outdoor applications RET ↳ = return to higher menu level SAVE&END ↳ = save changes and exit menu 0 ... 8 ... 15 = speed for iris control
		<b>2.EXPOSURE ↳</b>	
1.SHUTTER		AUTO = automatic exposure	$\frac{1}{25}$ , $\frac{1}{50}$ , FLK (= $\frac{1}{100}$ ), $\frac{1}{200}$ ... $\frac{1}{50000}$ , x2, x4, x6 ... x30 = fixed exposure time [s]
2.AGC			0 ... 13 ... 15 = gain control range (0 = no gain control)
3.SENSE-UP	OFF		deactivation of exposure time extension in poor lighting conditions
	AUTO ↳	1.SENS-UP	x2 ... x4 ... x30 = exposure time extension in poor lighting conditions <sup>1</sup>
4.BRIGHTNESS			1 ... 40 ... 100
5.D-WDR	OFF		deactivation of wide dynamic range
	ON ↳	1.LEVEL	0 ... 5 ... 8 = wide dynamic range level
	AUTO		automatic definition of wide dynamic range level
6.DEFOG	OFF		deactivation of contrast enhancement for blurred images (e.g. due to fog)
	AUTO ↳	1.POS/SIZE ↳ 2.GRADATION 3.DEFAULT ↳	definition of position/size <sup>2</sup> 0 ... 2 = level of contrast enhancement reset of all settings of this submenu to the factory settings
<b>3.BACKLIGHT</b>			
OFF			no backlight compensation
BLC ↳ brightening of areas	1.LEVEL		LOW, MIDDLE, HIGH – brightening level
	2.AREA ↳		definition of area to be brightened <sup>2</sup>
	3.DEFAULT ↳		reset of all settings of this submenu to the factory settings
HSBLC ↳ blackening of brightest areas	1.SELECT 2.DISPLAY 3.BLACK MASK 4.LEVEL 5.MODE NIGHT ↳ ALL DAY	1.AGC LEVEL	AREA 1 ... 4 – area selection definition and activation of area selected <sup>2</sup> OFF = deactivation of area selected ON, OFF – blackening of brightest areas on/off 1 ... 90 ... 100 = threshold value for blackening brightest areas 0 ... 48 ... 255 = threshold value (HSBLC only active in poor lighting conditions) HSBLC always active reset of all settings of this submenu to the factory settings
<b>4.WHITE BAL</b>			
ATW			automatic white balance
AWB			automatic white balance with deviating colour temperature range
AWC → SET ↳			semi-automatic white balance: At the place of installation, hold a white object (e.g. sheet of paper) in front of the camera and press  or send the command "IRIS+". The camera will perform a white balance.
INDOOR			white balance for indoor applications
OUTDOOR			white balance for outdoor applications
MANUAL ↳	1.BLUE 2.RED		0 ... 48 ... 100 = blue colour correction for manual white balance 0 ... 45 ... 100 = red colour correction for manual white balance
<b>5.DAY&amp;NIGHT</b> – day/night mode (switching between colour mode and B/W mode)			
EXT ↳ – switching via brightness sensor	1.D → N (DELAY)		0 ... 60 = delay for automatic day ⇒ night switching
	2.N → D (DELAY)		0 ... 60 = delay for automatic night ⇒ day switching
AUTO ↳ – switching via brightness of image	1.D → N (AGC) 2.D → N (DELAY) 3.N → D (AGC) 4.N → D (DELAY)		1 ... 180 ... 255 = threshold value for day ⇒ night switching 0 ... 2 ... 60 = delay for day ⇒ night switching 1 ... 100 ... 255 = threshold value for night ⇒ day switching 0 ... 2 ... 60 = delay for night ⇒ day switching
<b>COLOR</b>			
B/W ↳ B/W mode	1.BURST 2.IR SMART	ON ↳ 1.LEVEL 2.AREA OFF	ON, OFF – colour synchronization signal (only if necessary for synchronizing the monitor) 0 ... 15 = compensation of overexposure by IR LEDs at close range definition of corresponding area <sup>2</sup> deactivation of function
<b>6.NR ↳</b> – noise reduction		1.2DNR 2.3DNR	OFF, LOW, MIDDLE, HIGH – 2D-noise reduction OFF, LOW, MIDDLE, HIGH – 3D-noise reduction

<sup>1</sup>only available if for EXPOSURE\SHUTTER = AUTO or  $\frac{1}{25}$  is selected and EXPOSURE\AGC > 0

<sup>2</sup>Setting of an area:

- 1) When POSITION is displayed, use , to define the position of the area in the image and confirm with or "IRIS+".
- 2) For SIZE, use , to define the size of the area and confirm with or "IRIS+".
- 3) Use , to define if the setting is terminated (RET) or if the position or size is to be changed (AGAIN) and confirm with or "IRIS+".

Menu line	Selection/Submenu	Setting; function
<b>7.SPECIAL ↳ – special functions</b>		
1. CAM TITLE	OFF ON ↳	camera name not displayed To enter the camera name to be displayed, select a character or a function and confirm. ,  – previous position or next position; CLR – clear name POS – definition of the position of the camera name; END – return to menu SPECIAL
2. D-EFFECT	1.FREEZE 2.MIRROR 3.NEG. IMAGE	ON, OFF – "freezing" of image (still image) MIRROR, V-FLIP, ROTATE, OFF – horizontal/vertical mirror image or image rotation ON, OFF – negative image deactivation of motion detection
3. MOTION Motion detection	OFF  ON ↳	1.SELECT 2.DISPLAY ON ↳ OFF 3.SENSITIVITY 4.COLOR 5.TRANS 1.00, 0.75, 0.25, 0.00 – transparency of marking 6.ALARM ↳ 1.VIEW TYPE ALL, OFF, BLOCK, OUTLINE – type of marking 2.OSD VIEW ON, OFF – insertion "MOTION DETECTED" 3.ALARM OUT. ON, OFF – without function (no alarm output available) 4.TIME 0 ... 3 ... 15 = display time 7.DEFAULT ↳ reset of all settings of this submenu to the factory settings
4. PRIVACY Masking of areas	OFF  ON ↳	deactivation of privacy masking AREA 1 ... 4 – area selection 1.SELECT 2.DISPLAY OFF MOSAIC ↳ INV. ↳ COLOR ↳ 3.COLOR 4.TRANS 0.25, 0.50, 0.75, 1.00 – transparency of mask 5.DEFAULT ↳ reset of all settings of this submenu to the factory settings
5. LANGUAGE		ENG ↳, GER ↳, FRA ↳, ITA ↳, SPA ↳, POL ↳, RUS ↳, POR ↳, NED ↳, TUR ↳, HEB ↳, ARB ↳, ...
6. DEFECT ↳ Defective pixel compensation	1.LIVE DPC ON ↳ OFF 2.WHITE DPC ON ↳ OFF 3.BLACK DPC ON ↳ OFF	OFF 1.AGC LEVEL 0 ... 30 ... 255 = AGC threshold 2.LEVEL 0 ... 16 ... 100 = sensitivity OFF 1.POS/SIZE ↳ 2.START ↳ 3.DPC VIEW ON, OFF – black image (to improve visibility of defective pixels) 4.LEVEL 0 ... 4 ... 100 = sensitivity 5.AGC 0 ... 13, 14 = AGC threshold 6.SENS-UP x2 ... x6 ... x30 = extension of exposure time OFF 1.POS/SIZE ↳ 2.START ↳ 3.DPC VIEW ON, OFF – white image (to improve visibility of defective pixels) 4.LEVEL 0 ... 100 = sensitivity without function (interface not available)
<b>7.RS485 ↳</b>		
<b>8.ADJUST ↳</b>		
1.SHARPNESS	AUTO ↳ OFF	1.LEVEL 0 ... 5 ... 10 = level of automatic sharpness correction 2.START AGC 0 ... 64 ... 255 = start value for sharpness correction 3.END AGC 0 ... 140 ... 255 = end value for sharpness correction OFF deactivation of automatic sharpness correction
2.MONITOR	LCD ↳ CRT ↳	1.GAMMA USER, 0.45, 0.50, 0.55 ... 1.00 = exponent for gamma correction 2.BLUE GAIN 0 ... 50 ... 100 3.RED GAIN 0 ... 50 ... 100 4.LEVEL 0 ... 50 ... 100 5.RED GAIN 0 ... 50 ... 100 6.LSC ON, OFF – lens shading correction at the edges of the image 7.VIDEO OUT. PAL, NTSC
9.EXIT		SAVE&END ↳ RESET ↳ NOT SAVE ↳ save settings and exit the OSD menu reset to factory settings (without saving settings) exit the OSD menu without saving any changes

Options in **bold** = factory setting

\*The line RETURN with the options RET and SAVE&END is available in all submenus.

## Caméra de surveillance TVI/AHD

Cette notice s'adresse aux installateurs d'installations de vidéosurveillance. Veuillez lire la présente notice avant l'installation et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

## 1 Possibilités d'utilisation

Cette caméra couleur haute résolution est spécialement conçue pour une utilisation dans des installations de vidéosurveillance (CCTV). Grâce à la technologie HD-TVI (High Definition Transport Video Interface), la transmission d'un signal d'image analogique haute résolution (1080p) est possible via un câble coaxial standard jusqu'à 300 m. La caméra dispose en plus d'une sortie de signal vidéo AHD qui peut être commutée sur le format de signal composite. Elle dispose d'une commutation automatique jour/nuit avec filtre supresseur d'infrarouges, d'une compensation automatique du blanc, d'une élimination digitale du bruit et d'autres fonctions pouvant être configurées via le menu écran.

## 2 Conseils d'utilisation importants

La caméra répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole .

- La caméra n'est conçue que pour une utilisation en intérieur. Pour un montage en extérieur, elle doit être placée dans un boîtier de protection.
- Protégez la caméra de la poussière, de l'humidité et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : -20°C à +50°C).
- Pour nettoyer la caméra, utilisez uniquement un tissu sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultants si la caméra est utilisée dans un but autre que celui pour lequel elle a été conçue, si elle n'est pas correctement installée ou si elle n'est pas réparée par une personne habilitée, de même, la garantie deviendrait caduque.

 Lorsque la caméra est définitivement retirée du service, vous devez la déposer dans une usine de recyclage de proximité pour contribuer à son élimination non polluante.



CARTONS ET EMBALLAGE  
PAPIER À TRIER

## 3 Objectif

Il est possible d'utiliser un objectif avec diaphragme à gestion par tension DC (objectif DC) ou un objectif avec réglage manuel de diaphragme.



**ATTENTION** Protégez la puce et les lentilles de l'objectif de la poussière et des salissures ; en aucun cas, vous ne devez les toucher avec les doigts.

- 1) Retirez le cache de protection.
- 2) Vissez l'objectif sur le filetage (2). Il est possible d'utiliser des objectifs à filetage C-Mount ou CS-Mount.
- 3) Si vous utilisez un objectif avec diaphragme à gestion par tension DC, reliez-le via la prise (5) au côté de la caméra : la prise a la configuration suivante (voir schéma) :

Bobine atténuation (damp) : ① = -    ② = +  
Moteur (drive) :                    ③ = +    ④ = -

## 4 Installation

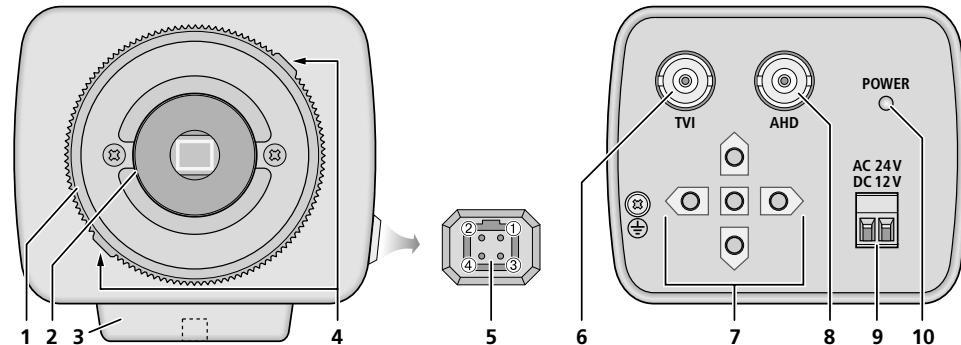
- 1) Pour définir le lieu de montage optimal, il convient d'effectuer un test de fonctionnement. Ensuite, fixez la caméra via le filetage sur le socle (3). Pour un montage suspendu, le socle peut également être monté sur la face supérieure du boîtier de la caméra.
- 2) Reliez la prise BNC TVI (6) à l'entrée d'un enregistreur vidéo compatible HD-TVI ou/et la fiche BNC AHD (8) à l'entrée d'un enregistreur vidéo compatible AHD ou d'un moniteur.

La sortie AHD (8) peut être commutée sur le format de signal composite. Pour ce faire, les touches (7) ont les fonctions particulières suivantes si elles sont maintenues enfoncées pendant 5 secondes environ :

↔ = signal de sortie composite  
⇒ = signal de sortie AHD  
⇓ = commutation PAL/NTSC

- 3) Reliez un bloc secteur stabilisé avec une tension continue de 12 V et une charge continue de 200 mA (par exemple PSS-1210DC) aux bornes à vis (9). Un adaptateur pour fiche alimentation 5,5/2,1 mm (diamètre extérieur/intérieur) est livré. Le témoin de fonctionnement (10) brille. A la place, la caméra peut être alimentée avec une tension alternative (24 V/100 mA).

- 4) Allumez l'enregistreur vidéo et le moniteur relié, orientez la caméra en fonction de l'image sur le moniteur. Sur l'objectif, réglez la distance. Pour un objectif à réglage manuel de diaphragme, réglez-le sur une restitution optimale des images (netteté et luminosité). Si l'image n'est pas nette pour une distance correspondante réglée,



corrigez la distance pour l'objectif en tournant l'anneau de réglage (1) : desserrez les deux vis de réglage (4) avec la clé hexagonale livrée puis revissez une fois le réglage effectué.

## 5 Réglages via le menu écran

Les réglages de la caméra peuvent être modifiés via un menu écran, accessible via les touches de commande (7) ou via la gestion PTZ de l'enregistreur vidéo. La gestion s'effectue avec le protocole COC via le câble vidéo.

Pour afficher le menu écran, appuyez sur la touche du milieu (7) ou, sur l'enregistreur vidéo, envoyez l'ordre de commande « Iris + » ouappelez « Preset 95 ». Le menu principal s'affiche :

### MAIN MENU

1. LENS	MANUAL
2. EXPOSURE	↓
3. BACKLIGHT	OFF
4. WHITE BAL	ATW
5. DAY/NIGHT	EXT ↓
6. NR	↓
7. SPECIAL	↓
8. ADJUST	↓
9. EXIT	SAVE&END↓

Avec les touches de direction ⇧ ou l'ordre de commande pour le mouvement vertical (Tilt), sélectionnez un point du menu. Avec les touches de direction ↔ ou l'ordre de commande pour le mouvement horizontal (Pan), modifiez la valeur ou sélectionnez une option. Si le symbole ↓ s'affiche derrière un point de menu ou une option, vous pouvez appeler un sous-menu ou déclencher une fonction en appuyant sur la touche du milieu (7) ou avec l'ordre « Iris + » (correspond à « Enter »).

Toutes les possibilités de réglage sont présentées sous forme de tableau au dos de la notice. La notice se réfère au menu préréglé en anglais. La langue peut être modifiée via 7. SPECIAL ↓ 5. LANGUAGE.

Pour quitter le menu, sélectionnez, dans la ligne EXIT, l'option SAVE&END↓ (les modifications effectuées sont mémorisées) ou NOT SAVE↓ (les modifications sont rejetées) et confirmez avec la touche du milieu (7) ou « Iris + ».

Pour réinitialiser tous les réglages sur les réglages usine, sélectionnez, dans la ligne EXIT, l'option RESET↓ et confirmez avec la touche du milieu (7) ou « Iris + ». La langue du menu sélectionnée est conservée après la réinitialisation.

## 6 Caractéristiques techniques

Système : ..... puce CMOS 8,5 mm (3/4")

Nombre de points : ..... max. 1920 × 1080

Résolution : ..... 1080P/25

Système modulation couleurs : PAL/NTSC

Obturation électrique : ..... 1/50 – 1/50000 s

Sortie vidéo : ..... 1 V (cc)/75 Ω

Alimentation : ..... ≈12 V, 200 mA  
~24 V, 100 mA

Température fonc. : ..... -20°C à +50°C

Dimensions : ..... 70 × 60 × 150 mm

Poids : ..... 300 g

Tout droit de modification réservé.

Ligne menu	Sélection/Sous-menu	Réglage ; Fonction
<b>1.LENS – Objectif</b>		
<b>MANUAL</b>		Diaphragme fixe
DC ↘ objectif à gestion	1. MODE	INDOOR Zone d'utilisation : en intérieur
		1. MIN SHU. $\frac{1}{25}$ = durée obturation max. [s] pour l'extérieur
		2. MAX SHU. $\frac{1}{50}$ , FLK (= $\frac{1}{100}$ ), $\frac{1}{200}$ ... $\frac{1}{50000}$ = durée obturation min. [s] pour l'extérieur
	OUTDOOR ↘	3. RETURN* RET ↘ = retour au niveau supérieur du menu SAVE&END ↘ = mémoriser les modifications et quitter le menu
2. IRIS SPEED		0...8...15 = vitesse gestion du diaphragme
<b>2.EXPOSURE ↘ – Exposition</b>		
1. SHUTTER		AUTO = exposition automatique $\frac{1}{25}$ , $\frac{1}{50}$ , FLK (= $\frac{1}{100}$ ), $\frac{1}{200}$ ... $\frac{1}{50000}$ , $\times 2$ , $\times 4$ , $\times 6$ ... $\times 30$ = durée obturation fixe [s]
2. AGC		0...13...15 = plage du réglage d'amplification (0 = pas de réglage d'amplification)
3. SENSE-UP	OFF	Augmentation de la durée d'exposition lors d'éclairage faible désactivée
	AUTO ↘	1... $\times 2$ ... $\times 4$ ... $\times 30$ = augmentation de la durée d'exposition lors d'éclairage faible <sup>1</sup>
4.BRIGHTNESS		
	OFF	Augmentation dynamique désactivée
5.D-WDR	ON ↘	1.LEVEL 0...5...8 = niveau de l'augmentation de dynamique
	AUTO	Le niveau de l'augmentation de dynamique est automatiquement défini.
	OFF	Augmentation de contraste pour image dissimulée (p.ex. par brouillard) désactivée
6.DEFOG	AUTO ↘	1.POS/SIZE ↘ Réglage de la zone concernée <sup>2</sup>
		2.GRADATION 0...2 = niveau de l'augmentation de contraste
		3.DEFAULT ↘ Réinitialise tous les réglages de ce sous-menu sur les réglages usine
<b>3.BACKLIGHT – Compensation du contre-jour</b>		
OFF		Aucune compensation du contre-jour
BLC ↘	1.LEVEL	LOW, MIDDLE, HIGH – degré d'éclaircissement
Eclaircissement de zones	2.AREA ↘	Réglage de la zone à éclaircir <sup>2</sup>
	3.DEFAULT ↘	Réinitialise tous les réglages de ce sous-menu sur les réglages usine
HSBLC ↘ Assombrissement de zones plus claires d'image	1.SELECT	AREA 1...4 – sélection de la zone à régler
	2.DISPLAY	ON ↘ Réglage et activation de la zone sélectionnée <sup>2</sup>
		OFF Désactivation de la zone sélectionnée
	3.BLACK MASK	ON, OFF – assombrissement de zones d'image plus claires on/off
	4.LEVEL	1...90...100 = valeur seuil pour l'assombrissement de zones d'image plus claires
	5.MODE	NIGHT ↘ 1.AGC LEVEL 0...48...255 = valeur seuil (HSBLC uniquement actif lors d'éclairage faible) ALL DAY HSBLC toujours actif
<b>4.WHITE BAL – Compensation du blanc</b>		
ATW		Compensation automatique du blanc
AWB		Compensation automatique du blanc avec plage de température des couleurs différente
AWC → SET ↘		Compensation semi-automatique du blanc : tenez un objet blanc (p.ex. feuille de papier) devant la caméra dans la zone d'utilisation appuyez sur  ou envoyez l'ordre « IRIS + ». La caméra effectue une compensation du blanc.
INDOOR		Compensation du blanc pour l'intérieur
OUTDOOR		Compensation du blanc pour l'extérieur
MANUAL ↘	1.BLUE	0...48...100 = valeur de correction bleu pour compensation manuelle du blanc
	2.RED	0...45...100 = valeur de correction rouge pour compensation manuelle du blanc
<b>5.DAY&amp;NIGHT – Mode jour et nuit (commutation entre mode couleur et mode noir et blanc)</b>		
EXT ↘ – Commutation via détecteur de luminosité	1.D → N (DELAY)	0...60 = temporisation pour commutation automatique jour ⇒ nuit
	2.N → D (DELAY)	0...60 = temporisation pour commutation automatique nuit ⇒ jour
AUTO ↘ – Commutation via luminosité image	1.D → N (AGC)	1...180...255 = seuil pour commutation jour ⇒ nuit
	2.D → N (DELAY)	0...2...60 = temporisation pour commutation jour ⇒ nuit
	3.N → D (AGC)	1...100...255 = seuil pour commutation nuit ⇒ jour
	4.N → D (DELAY)	0...2...60 = temporisation pour commutation nuit ⇒ jour
<b>COLOR – Mode couleur</b>		
B/W ↘ Mode noir & blanc	1.BURST	ON, OFF – signal de synchronisation de couleurs (nécessaire uniquement pour la synchronisation du moniteur)
	2.IR SMART	ON ↘ 1.LEVEL 0...15 = compense à proximité la surexposition par les LEDs IR OFF Fonction désactivée
		2. AREA
		Réglage de la zone concernée <sup>2</sup>
6.NR ↘ – Elimination du bruit		1.2DNR OFF, LOW, MIDDLE, HIGH – élimination du bruit 2D (éteint, faible, moyen, élevé)
		2.3DNR OFF, LOW, MIDDLE, HIGH – élimination du bruit 3D (éteint, faible, moyen, élevé)

<sup>1</sup>Uniquement disponible si pour EXPOSURESHUTTER = AUTO ou  $\frac{1}{25}$  est sélectionné et EXPOSUREAGC > 0

<sup>2</sup>Pour régler une zone : 1) SI POSITION est affichée, réglez la position de la zone dans l'image avec ↗, ↘ et confirmez avec ou « IRIS + ».

2) Pour SIZE, réglez la taille de la zone avec ↗, ↘ et confirmez avec ou « IRIS + ».

3) Avec ↗ sélectionnez si le réglage doit être terminé (RET) ou si la position ou la taille doit être modifiée encore une fois (AGAIN) et confirmez avec ou « IRIS + ».

Ligne menu	Sélection/Sous-menu	Réglage ; Fonction
<b>7.SPECIAL ↘ – Fonctions particulières</b>		
1.CAM TITLE	OFF	Pas de nom de caméra affiché
	ON ↘	Pour saisir le nom de la caméra à afficher, sélectionnez un signe ou une fonction et confirmez. ↔ – retour ou saut à un emplacement de caractère ; CLR – effacer le nom POS – définir la position du nom de la caméra ; END – retour au menu SPECIAL
2.D-EFFECT	1.FREEZE	ON, OFF – « gel » de l'image (image fixe)
	2.MIRROR	MIRROR, V-FLIP, ROTATE, OFF – image miroir horizontal / vertical ou rotation
	3.NEG. IMAGE	ON, OFF – image en négatif
3.MOTION Détection mouvements	OFF	Désactivation de la détection de mouvements
	1.SELECT	AREA 1...4 – sélection de la zone à régler
	2.DISPLAY	ON ↘ OFF Réglage et activation de la zone de détection sélectionnée <sup>2</sup>
	3.SENSITIVITY	1...80...100 = sensibilité
	4.COLOR	GREEN, BLUE, WHITE, RED – couleur du repérage
	5.TRANS	1.00, 0.75, 0.25, 0.00 – transparence du repérage
	1.VIEW TYPE	ALL, OFF, BLOCK, OUTLINE – type de repérage
	6.ALARM ↘	ON, OFF – affichage « MOTION DETECTED »
	3.ALARM OUT.	ON, OFF – sans fonction (pas de sortie d'alarme)
	4.TIME	0...3...15 = durée affichage
4.PRIVACY Masquage de zones d'image	7.DEFAULT ↘	Réinitialise tous les réglages de ce sous-menu sur les réglages usine
	OFF	Masquage de zones d'image désactivé
	1.SELECT	AREA 1...4 – sélection de la zone à régler
	2.DISPLAY	OFF MOSAIC ↘ INV. ↘ COLOR ↘ Désactivation de la zone sélectionnée
	3.COLOR	WHITE, BLACK, RED, BLUE, YELLOW, GREEN, CYAN, USER – couleur du masque
	4.TRANS	0.25, 0.50, 0.75, 1.00 – transparence du masque
	5.DEFAULT ↘	Réinitialise tous les réglages de ce sous-menu sur les réglages usine
<b>5.LANGUAGE – Langue menu</b>		
6.DEFECT ↘ Détection et compensation de pixels de capteur défectueux	1.LIVE DPC	OFF Détection automatique permanente de pixels défectueux désactivée
	ON ↘	1.AGC LEVEL 0...30...255 = seuil AGC 2.LEVEL 0...16...100 = sensibilité
	OFF	Détection semi-automatique de pixels vifs désactivée
	1.POS/SIZE ↘	Réglage de la zone concernée <sup>2</sup>
	2.START ↘	Démarrage de la détection automatique de pixels vifs
	3.DPC VIEW	ON, OFF – image noir (pour une meilleure visibilité de pixels défectueux)
	4.LEVEL	0...4...100 = sensibilité
	5.AGC	0...13, 14 = seuil AGC
	6.SENS-UP	x2...x6...x30 = augmentation de la durée d'exposition
	OFF	Détection semi-automatique de pixels morts désactivée
3.BLACK DPC	1.POS/SIZE ↘	Réglage de la zone concernée <sup>2</sup>
	2.START ↘	Démarrage de la détection automatique de pixels morts
	3.DPC VIEW	ON, OFF – image blanche (pour une meilleure visibilité de pixels défectueux)
	4.LEVEL	0...100 = sensibilité
7.RS485 ↘		
<b>8.ADJUST ↘ – Adaptation</b>		
1.SHARPNESS	AUTO ↘	1.LEVEL 0...5...10 = niveau de la correction automatique de netteté de l'image
		2.START AGC 0...64...255 = valeur de démarrage pour la correction automatique
		3.END AGC 0...140...255 = valeur de fin pour la correction automatique
2.MONITOR	OFF	correction automatique de netteté de l'image désactivée
	LCD ↘	1.GAMMA USER, 0.45, 0.50, 0.55...1.00 = exposant pour la correction gamma
		2.BLUE GAIN 0...50...100 = correction couleur part de bleu
		3.RED GAIN 0...50...100 = correction couleur part de rouge
	CRT ↘	1.BLUE GAIN 0...50...100 = correction couleur part de bleu
		2.RED GAIN 0...50...100 = correction couleur part de rouge
	3.LSC	ON, OFF – correction de la perte de luminosité sur les bords de l'image
4.VIDEO OUT.		
9.EXIT	SAVE&END ↘	PAL, NTSC
	RESET ↘	Quitter le menu écran et mémoriser les modifications
	NOT SAVE ↘	Réinitialiser les réglages sur réglages usine (sans mémorisation)

Options en **gras** = réglage d'usine

\*La ligne RETURN avec les options RET et SAVE&END existe dans tous les sous-menus.

## Telecamera TVI/AHD di sorveglianza

Queste istruzioni sono rivolte agli installatori di impianti di sorveglianza video. Vi preghiamo di leggerle attentamente prima dell'installazione e di conservarle per un uso futuro.

### 1 Possibilità d'impiego

Questa telecamera a colori a alta risoluzione è stata realizzata specialmente per l'impiego in impianti di sorveglianza video (CCTV). Grazie alla tecnologia HD-TVI (High Definition Transport Video Interface), è possibile la trasmissione di un segnale video analogico ad alta risoluzione (1080p) per mezzo di cavi coassiali standard della lunghezza fino a 300 m. Oltre a ciò, la telecamera possiede un'uscita AHD per segnali video che si può commutare nel formato composito. Dispone di un cambio automatico giorno/notte con filtro di blocco infrarossi, di un bilanciamento automatico del bianco, di una soppressione digitale del fruscio e di altre funzioni che si possono configurare attraverso il menu sullo schermo.

### 2 Avvertenze importanti per l'uso

La telecamera è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

- La telecamera è adatta solo per l'uso all'interno di locali. In caso di montaggio all'esterno deve essere inserita in un contenitore resistente alle intemperie.
- Proteggere la telecamera dalla polvere, dall'umidità e dal calore (temperatura d'esercizio ammessa -20°C a + 50°C).
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso acqua o prodotti chimici.
- Nel caso d'uso improprio, di installazione sbagliata o di riparazione non a regola d'arte della telecamera, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni conseguenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per la telecamera.

 Se si desidera eliminare la telecamera definitivamente, consegnarla per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

### 3 Obiettivo

È possibile usare sia un obiettivo con diaframma comandato dalla tensione continua (obiettivo DC) che un obiettivo con regolazione manuale del diaframma.

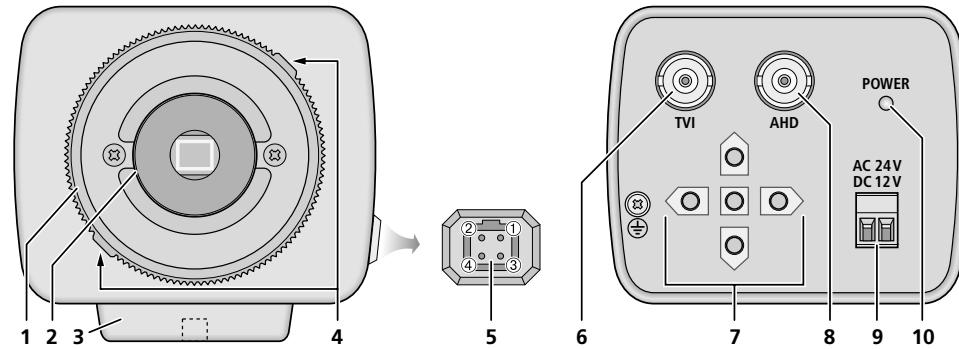
**ATTENZIONE** Proteggere il chip del sensore ottico e le lenti degli obiettivi dalla polvere e dallo sporco e non toccarli in nessun caso con le dita.

- 1) Togliere la protezione.
- 2) Avvitare l'obiettivo sulla filettatura (2). Si possono usare obiettivi C-mount ma anche obiettivi CS-mount.
- 3) Se si usa un obiettivo con diaframma comandato dalla tensione continua, collegarlo con la presa (5) ai lati della telecamera. I pin della presa sono i seguenti (vedi illustrazione):  
 Bobina di attenuazione (damp): ① = -    ② = +  
 Motore (drive):      ③ = +    ④ = -

### 4 Installazione

- 1) Per determinare il punto ottimale per il montaggio conviene fare delle prove. Quindi fissare la telecamera tramite la filettatura nello zoccolo (3). Per un montaggio sospeso è possibile montare lo zoccolo anche sul lato superiore del contenitore della telecamera.
  - 2) Collegare la presa BNC TVI (6) con l'ingresso di un videoregistratore compatibile HD-TVI e/o la presa BNC AHD (8) con l'ingresso di un videoregistratore o monitor compatibile AHD.
- L'uscita AHD (8) può essere cambiata nel formato composito. A tale scopo, i tasti funzione (7) hanno le seguenti funzioni speciali se premuti più a lungo (ca. 5s):  
 ⇧ = segnale d'uscita composito  
 ⇩ = segnale d'uscita AHD  
 ⇕ = cambio PAL/NTSC

- 3) Ai morsetti a vite/innesto (9) collegare un alimentatore stabilizzato con una tensione continua di 12 V e con una potenza permanente di 200 mA (p.es. PSS-1210DC). Un adattatore per spinotti per alimentazione DC 5,5/2,1 mm (diametro esterno/interno) è in dotazione. Si accende la spia di funzionamento (10). In alternativa, la telecamera può essere alimentata anche con una tensione alternata (24 V/100 mA).
- 4) Accendere il videoregistratore e il monitor collegato e orientare la telecamera secondo l'immagine sul monitor. Impostare la distanza sull'obiettivo. Nel caso di un obiettivo con diaframma a regolazione manuale, regolare il diaframma per una riproduzione ottimale dell'immagine (profondità di campo e luminosità). Se con una distanza impostata correttamente, l'immagine risulta non a fuoco, correggere la lunghezza focale per l'obiettivo girando l'anello (1) di regolazione. Per fare ciò, allentare le due



viti di fissaggio (4) con la chiave a brugola in dotazione e stringerle nuovamente dopo la regolazione.

### 5 Impostazioni tramite il menu sullo schermo

Le impostazioni della telecamera possono essere modificate tramite un menu sullo schermo che si usa per mezzo dei tasti funzione (7) oppure tramite il telecomando PTZ del videoregistratore. Il telecomando avviene con l'aiuto del protocollo COC tramite il cavo video.

Per aprire il menu sullo schermo premere il tasto centrale (7) oppure inviare sul videoregistratore il comando "Iris +" oppure chiamare il "Preset 95". Appare il menu principale:

#### MAIN MENU

- |              |           |
|--------------|-----------|
| 1. LENS      | MANUAL    |
| 2. EXPOSURE  | ↓         |
| 3. BACKLIGHT | OFF       |
| 4. WHITE BAL | ATW       |
| 5. DAY&NIGHT | EXTJ      |
| 6. NR        | ↓         |
| 7. SPECIAL   | ↓         |
| 8. ADJUST    | ↓         |
| 9. EXIT      | SAVE&ENDJ |

Con i tasti freccia ⇕ oppure con comandi per il movimento verticale (Tilt) scegliere una voce del menu. Con i tasti freccia ⇧ oppure con comandi per il movimento orizzontale (Pan) modificare il valore o scegliere un'opzione. Se dietro una voce del menu o di un'opzione si trova il simbolo ↓, premendo il tasto centrale (7) oppure con il comando "Iris +" (corrisponde a "Enter") si può aprire un sottomenu oppure attivare un'altra funzione.

Tutte le possibilità di regolazione sono presentate in una tabella sul retro di questo istruzione. Queste istruzioni si riferiscono al menu inglese preimpostato. Tuttavia, la lingua del menu può essere cambiata con 7. SPECIALJ ▶ 5. LANGUAGE.

Per uscire dal menu scegliere alla riga EXIT l'opzione SAVE&ENDJ (le modifiche fatte saranno salvate) oppure NOT SAVEJ (le modifiche saranno annullate) e confermare con il tasto centrale (7) opp. "Iris +".

Per resettare tutte le impostazioni su quelle della fabbrica, alla riga EXIT scegliere l'opzione RESETJ e confermare con il tasto centrale (7) opp. "Iris +". La lingua scelta per il menu rimane attiva anche dopo il reset.

### 6 Dati tecnici

Sensore ottico: ..... chip CMOS, 8,5 mm (1/3")

Numero pixel: ..... max. 1920 × 1080

Risoluzione: ..... 1080P/25

Sistema di modulazione cromatica: ...PAL/NTSC

Otturatore elettronico: ... 1/50 – 1/5000 S

Uscita video: ..... 1 V (pp)/75Ω

Alimentazione: ..... ≈12 V, 200 mA  
~24 V, 100 mA

Temperatura d'esercizio: ... -20°C a +50°C

Dimensioni: ..... 70 × 60 × 150 mm

Peso: ..... 300 g

Con riserva di modifiche tecniche.

Riga del menu	Scelta/Sottomenu	Impostazione; funzione
<b>1.LENS – Obiettivo</b>		
<b>MANUAL</b>		Diaframma fisso
DC ↳ diaframma comandato	1. MODE	INDOOR Campo d'impiego: uso interno
		1. MIN SHU. 1/2s = Esposizione max. [s] per uso esterno
		2. MAX SHU. 1/50, FLK (= 1/100), 1/200 ... 1/50.000 = Esposizione min. [s] per uso esterno
	2. IRIS SPEED	3. RETURN* RET ↳ = Ritorno a un livello superiore del menu SAVE&END ↳ = Salvare le modifiche e uscire dal menu
		0...8...15 = Velocità per il comando del diaframma
		<b>2.EXPOSURE ↳ – Esposizione</b>
		1. SHUTTER <b>AUTO</b> = Esposizione automatica 1/2s, 1/50, FLK (= 1/100), 1/200 ... 1/50.000, x2, x4, x6 ... x30 = Tempo fisso dell'otturatore [s]
3. SENSE-UP	2. AGC	0...13...15 = Settore di regolazione gain (0 = nessuna regolazione gain)
		Aumento dell'esposizione disattivato con luce debole x2 ... x4 ... x30 = Aumento dell'esposizione con luce debole <sup>1</sup>
	4.BRIGHTNESS	1...40...100 = Luminosità dell'immagine
		Aumento della dinamicità disattivato
		5.D-WDR ON ↳ 1. LEVEL 0...5...8 = Grado dell'aumento della dinamicità AUTO Grado dell'aumento della dinamicità determinato automaticamente
	6.DEFOG	OFF Aumento del contrasto disattivato con immagine velata (p.es. per la nebbia)
		AUTO ↳ 1. POS/SIZE ↳ Impostazione del relativo settore <sup>2</sup> 2. GRADATION 0...2 = Gradi dell'aumento del contrasto 3. DEFAULT ↳ Resetta tutte le impostazioni del sottomenu alle impostazioni della fabbrica
<b>3.BACKLIGHT – Compensazione della controluce</b>		
OFF		Nessuna compensazione della controluce
BLC ↳	1. LEVEL	LOW, MIDDLE, HIGH – Grado dello schiarimento
Schiariamento di settori	2. AREA ↳	Impostazione del settore da schiarire <sup>2</sup>
	3. DEFAULT ↳	Resetta tutte le impostazioni del sottomenu alle impostazioni della fabbrica
HSBLC ↳ Annerimento delle parti più chiare	1. SELECT	AREA 1...4 – Scgliere il settore da impostare
		2. DISPLAY ON ↳ Impostare e attivare il settore scelto <sup>2</sup> OFF Disattivare il settore scelto
	3. BLACK MASK	ON, OFF – Annerimento delle parti più chiare on/off
		4. LEVEL 1...90...100 = Valore soglia per l'annerimento delle parti più chiare
		5. MODE NIGHT ↳ 1. AGC LEVEL 0...48...255 = Valore soglia (HSBLC attivo solo con luce debole) ALL DAY HSBLC sempre attivo
		6. DEFAULT ↳ Resetta tutte le impostazioni del sottomenu alle impostazioni della fabbrica
<b>4.WHITE BAL – Bilanciamento del bianco</b>		
ATW		Bilanciamento del bianco automatico
AWB		Bilanciamento del bianco automatico con settore temperatura cromatica divergente
AWC → SET ↳		Bilanciamento semiautomatico del bianco: nell'ambiente dell'impiego tener un oggetto bianco (p.es. un foglio di carta) davanti alla telecamera e premere  oppure inviare il comando "IRIS +". La telecamera effettua un bilanciamento del bianco.
INDOOR		Bilanciamento del bianco per l'interno
OUTDOOR		Bilanciamento del bianco per l'esterno
MANUAL ↳	1. BLUE 0...48...100 = Valore correttivo blu per il bilanciamento manuale del bianco 2. RED 0...45...100 = Valore correttivo rosso per il bilanciamento manuale del bianco	
<b>5.DAY&amp;NIGHT – Funzionamento giorno/notte (Cambio fra funzionamento a colori e b/n)</b>		
EXT ↳ – Comutazione tramite sensore luminosità	1. D → N (DELAY)	0...60 = Ritardo per commutazione automatica giorno ⇒ notte
	2. N → D (DELAY)	0...60 = Ritardo per commutazione automatica notte ⇒ giorno
AUTO ↳ Comutazione tramite luminosità immagine	1. D → N (AGC)	1...180...255 = Valore soglia per commutazione giorno ⇒ notte
	2. D → N (DELAY)	0...2...60 = Ritardo per commutazione automatica giorno ⇒ notte
	3. N → D (AGC)	1...100...255 = Valore soglia per commutazione notte ⇒ giorno
	4. N → D (DELAY)	0...2...60 = Ritardo per commutazione automatica notte ⇒ giorno
<b>COLOR – Funzionamento a colori</b>		
B/W ↳ Funzionamento b/n	1. BURST	ON, OFF – Segnale sincronia cromatica (solo se necessario per sincr. del monitor)
		2. IR SMART ON ↳ 1. LEVEL 0...15 = Compensa da vicino la sovresposizione per via dei LED IR 2. AREA Impostazione del relativo settore <sup>2</sup> OFF Funzione disattivata
	1. 2DNR	OFF, LOW, MIDDLE, HIGH – Soppressione rumore 2D (off, bassa, media, alta)
	2. 3DNR	OFF, LOW, MIDDLE, HIGH – Soppressione rumore 3D (off, bassa, media, alta)

<sup>1</sup>disponibile solo se per EXPOSURE\SHUTTER è stato scelto = AUTO o 1/2s e EXPOSURE\AGC > 0

<sup>2</sup>Per l'impostazione di un settore:

1) Con indicazione di POSITION, con , impostare la posizione del settore nell'immagine e confermare con o "IRIS +".

2) Con SIZE, con , impostare le dimensioni del settore e confermare con o "IRIS +".

3) Con / decidere se l'impostazione deve terminare (RET) o se la posizione o le dimensioni devono ancora essere modificate (AGAIN) e confermare con o "IRIS +".

Riga del menu	Scelta/Sottomenu	Impostazione; funzione
<b>7.SPECIAL ↳ – Funzioni particolari</b>		
1. CAM TITLE	OFF	Nessun'indicazione dei nomi delle telecamere
	ON ↳	Per digitare il nome della telecamera da indicare scegliere e confermare un carattere o una funzione.  → – saltare avanti o indietro di una posizione del carattere; CLR – cancellare il nome; POS – determinare la posizione del nome della telecamera; END – ritorno al menu SPECIAL
	1.FREEZE	ON, OFF – "Freezing" dell'immagine (immagine ferma)
	2.MIRROR	MIRROR, V-FLIP, ROTATE, OFF – rispecchiare o roteare in senso orizzontale/verticale
	3.NEG. IMAGE	ON, OFF – Immagine negativa
	OFF	Rilevamento di movimento disattivato
	1.SELECT	AREA 1...4 – Scgliere il settore da impostare
3. MOTION Rilevamento di movimento	2.DISPLAY ON ↳ OFF	Impostare e attivare il settore scelto per il rilevamento <sup>2</sup>
	3.SENSITIVITY	Settore scelto disattivato
	4.COLOR	1...80...100 = Sensibilità
	5.TRANS	GREEN, BLUE, WHITE, RED – Colore dei contrassegni
	1.VIEW TYPE	0,00, 0,75, 0,25, 0,00 – Trasparenza dei contrassegni
	6.ALARM ↳	ALL, OFF, BLOCK, OUTLINE – Tipo dei contrassegni
	2.OSD VIEW	ON, OFF – Visualizzazione "MOTION DETECTED"
4. PRIVACY Mascheramento di settori dell'immagine	3.ALARM OUT.	ON, OFF – Senza funzione (nessun'uscita di allarme)
	4.TIME	0...3...15 = Durata dell'indicazione
	7.DEFAULT ↳	Resetta tutte le impostazioni del sottomenu alle impostazioni della fabbrica
	OFF	Mascheramento di settori dell'immagine disattivato
	1.SELECT	AREA 1...4 – Scgliere il settore da impostare
	2.DISPLAY	Settore scelto disattivato
	3.COLOR	OFF MOSAIC ↳ Effetto mosaico, impostazione del relativo settore <sup>2</sup>
5. LANGUAGE – Lingua del menu	4.TRANS	INV. ↳ Effetto negativo, impostazione del relativo settore <sup>2</sup>
	5.DEFAULT ↳	COLOR ↳ Maschera cromatica, impostazione del relativo settore <sup>2</sup>
	1.LIVE DPC	WHITE, BLACK, RED, BLUE, YELLOW, GREEN, CYAN, USER – Colore della maschera
	2.WHITE DPC	0,25, 0,50, 0,75, 1,00 – Trasparenza della maschera
	3.BLACK DPC	0...30...255 = Valore soglia AGC
6. DEFECT ↳ Riconoscimento e compensazione di pixel difettosi del sensore	4.LEVEL	0...16...100 = Sensibilità
	5.AGC	0...13, 14 = Valore soglia AGC
	6.SENS-UP	x2...x6...x30 = Aumento dell'esposizione
	OFF	Riconoscimento automatico di pixel sempre chiari disattivato
	1.POS/SIZE ↳	Impostazione del relativo settore <sup>2</sup>
	2.START ↳	Start del riconoscimento automatico di pixel sempre chiari
	3.DPC VIEW	ON, OFF – Immagine nera (per vedere meglio gli errori di pixel)
7. RS485 ↳	4.LEVEL	0...4...100 = Sensibilità
	5.AGC	0...13, 14 = Valore soglia AGC
	6.SENS-UP	x2...x6...x30 = Aumento dell'esposizione
	OFF	Riconoscimento semiautomatico di pixel sempre scuri disattivato
	1.POS/SIZE ↳	Impostazione del relativo settore <sup>2</sup>
	2.START ↳	Start del riconoscimento semiautomatico di pixel sempre scuri
	3.DPC VIEW	ON, OFF – Immagine bianca (per vedere meglio gli errori di pixel)
8.ADJUST ↳ – Adattamento	4.LEVEL	0...100 = Sensibilità
	5.AGC	Senza funzione (nessun'interfaccia)
	6.DEFECT ↳	Riconoscimento automatico, permanente di errori dei pixel disattivato
	7.RS485 ↳	Riconoscimento automatico, permanente di errori dei pixel disattivato
	8.MOTOR	Riconoscimento automatico, permanente di errori dei pixel disattivato
	9.POWER	Riconoscimento automatico, permanente di errori dei pixel disattivato
	10.OTHER	Riconoscimento automatico, permanente di errori dei pixel disattivato
1. SHARPNESS	AUTO ↳ 1.LEVEL	0...5...10 = Grado della correzione della nitidezza dell'immagine
	2.START AGC	0...64...255 = Valore d'avvio per la correzione della nitidezza dell'immagine
	3.END AGC	0...140...255 = Valore finale per la correzione della nitidezza dell'immagine
	OFF	Correzione della nitidezza dell'immagine automatica disattivata
	LCD ↳ 1.GAMMA	USER, 0,45, 0,50, 0,55...1,00 = Esponente per la correzione del gamma
	2.BLUE GAIN	0...50...100 = Correzione cromatica componente blu
	3.RED GAIN	0...50...100 = Correzione cromatica componente rosso
2. MONITOR	CRT ↳ 1.BLUE GAIN	0...50...100 = Correzione cromatica componente blu
	2.RED GAIN	0...50...100 = Correzione cromatica componente rosso
	3.LSC	ON, OFF – Correzione della perdita di luminosità ai margini dell'immagine
	4.VIDEO OUT.	PAL, NTSC
	SAVE&END ↳	Uscita dal menu sullo schermo e salvare le modifiche
	RESET ↳	Resetta le modifiche alle impostazioni della fabbrica (senza salvataggio)
	NOT SAVE ↳	Uscita dal menu sullo schermo e annullare le modifiche

Opzioni in **grassetto** = Impostazioni della fabbrica

\*La riga RETURN con le opzioni RET e SAVE&END è presente in tutti i sottomenu.