

OPTIKA

M I C R O S C O P E S

I T A L Y

Ver. 2.0.1



VC01 VC02 VC03 VC04

GUIDA UTENTE

OPERATION MANUAL

MANUAL DE INSTRUCCIONES



Avviso

Questo manuale è stato realizzato da EverFocus Electronics Corp. per gli utenti dei suoi prodotti. Mediante una ormai pluriennale attività di ricerca ed ingegnerizzazione, EverFocus compie ogni possibile sforzo per fornire agli utilizzatori finali prodotti di alta qualità. Nell'ottica del continuo miglioramento dei prodotti, EverFocus si riserva di apportare senza preavviso variazioni alle specifiche tecniche ed alla documentazione. Tutti i componenti dei prodotti, inclusi gli accessori di dotazione, sono rivolti a garantire la massima funzionalità. Al fine di garantire il miglior funzionamento, è necessario che ogni manovra operativa sia conforme a quanto descritto nel presente manuale. EverFocus declina ogni responsabilità per le eventuali.

1. Avvisi di sicurezza	pag 4
2. Introduzione	pag 5
3. Specifiche Tecniche	pag 6
4. Parti e loro funzionamento	pag 7
5. Istruzioni di installazione	pag 11
6. Misure Ecologiche	pag 11



1. Maneggiare la telecamera con cura.

La telecamera deve essere maneggiata con cura. Al fine di prevenire danni, non deve essere lasciata cadere, né essere sottoposta ad urti o vibrazioni intense. Non deve essere disassemblata, né posizionata su un supporto instabile.

2. Non installare la telecamera in prossimità di campi.

Installare la telecamera lontano da televisori, trasmettitori radio, magneti, motori elettrici, trasformatori, altoparlanti, in quanto i campi magnetici generati da tali dispositivi distorcono l'immagine video.

3. Non installare la telecamera in ambienti eccessivamente caldi.

Installare la telecamera lontano da termosifoni, stufe o altre sorgenti di calore, in quanto le alte temperature possono causare deformazioni, perdita di colore ed altri danni. Installare la telecamera in ambienti in cui la temperatura sia compresa tra 0°C ed 50°C (32°F ed 122°F).

4. Non osservare mai il sole.

Non puntare mai la telecamera, né accesa né spenta, verso il sole o altre sorgenti luminose intense.

5. Pulizia

Non toccare la superficie del sensore CCD con le mani nude. Utilizzare un panno morbido per togliere lo sporco dal corpo della telecamera. Utilizzare una carta per ottica o un battufolo di cotone ed etanolo per pulire il sensore CCD e l'obiettivo. Quando la telecamera non è in uso.



La presente serie è stata progettata per offrire alta qualità in applicazioni di videosorveglianza. A questo scopo, utilizza soluzioni DSP tecnologicamente innovative per fornire immagini a colori di massima accuratezza ed affidabilità. La serie offre attacco obiettivi di tipo C o CS, con possibilità di regolazione del fuoco posteriore, per la massima efficienza di installazione.

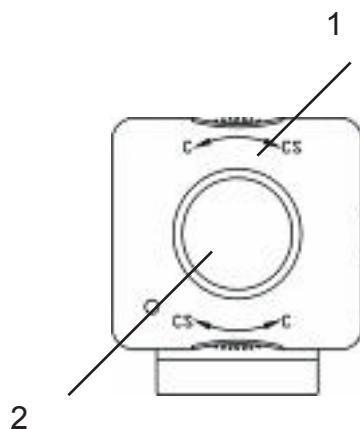
Caratteristiche principali :

- Sensore CDD a colori da 1/3" con più di 380/520 linee TV di risoluzione orizzontale
- Circuito DSP (Digital Signal Processing) per eccellenti prestazioni di qualità di immagine.
- Otturatore elettronico ad ampio range: fino ad 1/100,000
- Autosincronismo sulla linea di alimentazione con regolazione esterna della fase.
- Attacco obiettivi di tipo C o CS con regolazione del fuoco posteriore
- Segnale video NTSC o PAL



3.0 SPECIFICHE TECNICHE

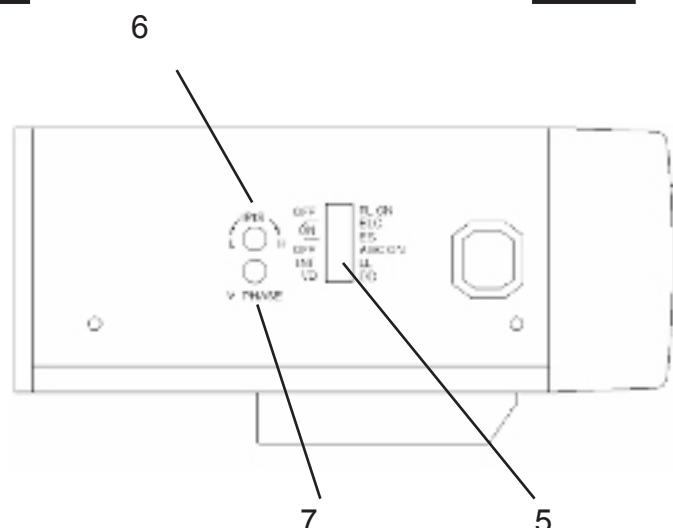
Modello	250HQ (VC01-VC02)	350HQ (VC03)
Sensore:	1/3" interline transfer color CCD	
Formato segnale video:	NTSC/PAL	
Elementi sensibili:	NTSC: 510(H) x 492(V) PAL: 500(H) x 582(V)	NTSC: 768(H) x 494(V) PAL: 752(H) x 582(V)
Risoluzione orizzontale:	380 linee TV	520 linee TV
Sensibilità:	0.3 lux/F=1.2	0.5 lux/F=1.2
Uscita video:	BNC VBS 1.0Vp-p, 75ohm	
Rapporto segnale/rumore:	>48dB	
Electronic shutter:	1/50 (1/60) ~ 1/100,000	
Compensazione luce fondo:	interruttore ON/OFF	
AGC:	interruttore ON/OFF	
Compensazione bianco:	Autoregolazione digitale	
Compensazione luce Fluor:	interruttore ON/OFF	
Auto IRIS:	commutable Video Drive / Direct Drive	
Sincronismo:	1. Line-Locked (LL on) 2. Interno (LL off)	
Gamma correction:	0.45	
Alimentazione:	12V DC/24V AC; 100~240V AC	
Dimensioni:	51(Largh) x 57(Alt) x 140.2(Prof) mm; 2 x 2.25 x5.52 in	
Condizioni di lavoro:	0°C~50°C, 20%~80% RH	
Potenza elettrica:	5W max.	



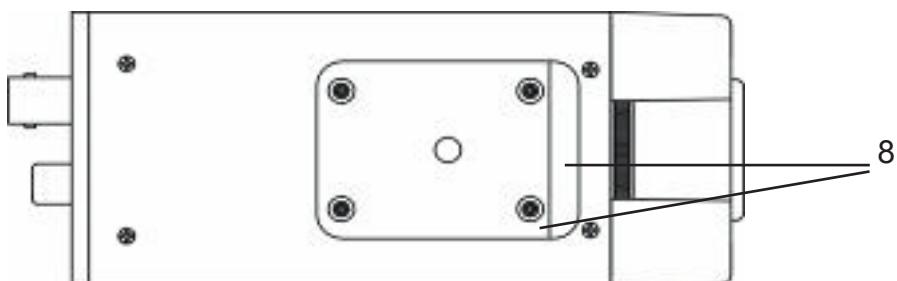
Fronte



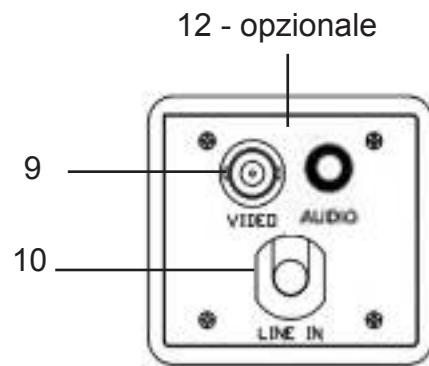
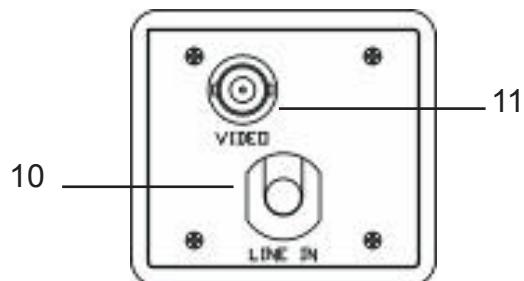
Alto



Fianco



Basso



Retro (EQ)



1. Anello di regolazione della lunghezza frontale

Usare l'anello per regolare la lunghezza frontale in funzione del tipo di obiettivo.

Ruotare l'anello in verso orario per attacco CS, ed antiorario per attacco C.

La telecamera viene preimpostata in fabbrica per attacco CS.

2. Attacco obiettivo

Montare un obiettivo con attacco C o CS.

3. Vite di blocco

Usare la vite di blocco per bloccare la regolazione della lunghezza frontale.

4. Attacco per obiettivi automatici (socket 4 pin)

Collegare lo spinotto del diaframma dell'obiettivo.

5. Interruttori di controllo

Sul fianco della telecamera sono situati 6 interruttori di controllo. Nell'ordine, comandano il filtro antiflicker per luce fluorescente, la compensazione della luce di fondo (BLC), l'otturatore elettronico, il controllo automatico di guadagno (AGC), il sincronismo ed il diaframma automatico.

Filtro antiflicker per luce fluorescente ON/OFF

E' un filtro per ridurre lo sfarfallio (flicker) di scene illuminate con luce fluorescente. Accendere (On) quando la scena è illuminata da luce fluorescente. La regolazione di default è spenta (Off)

Compensazione della luce di fondo (BLC) ON/OFF

Quando BLC è acceso (On), AGC, otturatore e diaframma sono determinati sul centro dell'immagine anziché sull'intera superficie, in modo da permettere l'osservazione di dettagli poco illuminati su fondo molto luminoso. BLC non deve essere acceso se non quando è presente un fondo molto luminoso. La regolazione di default è spenta (Off)



Otturatore elettronico OFF/ON

ES ON: La telecamera regola in continuità l'otturatore da 1/60 di secondo (NTSC) o 1/50 di secondo (PAL) fino ad 1/100000 di secondo, seguendo ll'illuminazione della scena.

ES OFF: L'otturatore è fisso ad 1/60 di secondo (NTSC) o 1/50 di secondo (PAL).

Spegnere l'otturatore elettronico quando viene utilizzato un obiettivo con diaframma automatico, o se si osserva sfarfallio sotto intensa luce fluorescente. In tutti gli altri casi, accendere l'otturatore elettronico. La regolazione di default è accesa (On)

Controllo automatico di guadagno (AGC) OFF/ON

AGC ON: La sensibilità viene aumentata quando la luce diminuisce.

AGC OFF: La sensibilità è fissa. Sotto bassa illuminazione, si ottiene comunque un'immagine a basso rumore.

La regolazione di default è accesa (On)

Sincronismo Line-Lock OFF/ON

Seleziona la sorgente del segnale di sincronismo tra interno (Off) e Line-Lock (On)

Se spento (Off), la telecamera si sincronizza sulla base tempi interna.

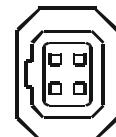
Se acceso (On), il sincronismo verticale della telecamera viene agganciato al segnale di alimentazione.

Nota: La sincronizzazione sulla linea di alimentazione elettrica non è disponibile per telecamere alimentate in corrente continua, né per frequenza di rete pari a 50 Hz e segnale NTSC, né per frequenza di rete pari a 60 Hz e segnale PAL.



Tipo di diaframma automatico VD/DD

Impostare a VD per diaframma automatico Video Drive. Impostare a DD per diaframma automatico Direct Drive. La regolazione di default è DD. Collegare il cavo al connettore secondo la tabella seguente.

	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Connettore
Video Drive	+12V	GND	VD-IRIS	GND	
Direct Drive	Cnt-	Cnt+	Drv+	Drv-	

6. Controllo del livello del diaframma.

In impostazione Direct Drive, il livello di luminosità può essere regolato ruotando il comando.

Ruotare in verso antiorario per scurire l'immagine.

Ruotare in verso orario per schiarire l'immagine.

7. Vite di regolazione della fase verticale

In modalità line-lock può essere necessario regolare la fase verticale per sincronizzare la fase della telecamera con altre telecamere. Ruotare fino a quando la fase non coincide con quella delle altre telecamere.

8. Base di montaggio e viti di fissaggio

La base deve essere impiegata per il montaggio su staffa. La base può essere applicata sopra o sotto la telecamera, usando le 4 viti fornite.

9. Connettore di uscita

BNC VBS 1.0 Vp-p, 75ohm

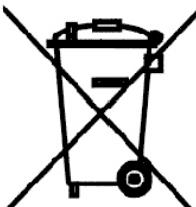
10. Cavo di alimentazione (Serie EQ)

11. Terminali a vite DC 12V/AC 24V (Serie EQ "A")

1. Togliere la protezione dall'attacco dell'obiettivo.
 2. Regolare la distanza frontale secondo il tipo di obiettivo (C/CS).
- Nota: Se viene impiegato un obiettivo con attacco C sincerarsi che la regolazione venga effettuata prima di installare l'obiettivo.**
3. Avvitare l'obiettivo nella sua sede. Se presente, inserire il connettore del diaframma automatico.
 4. Serrare la vite di blocco.
 5. Collegare l'uscita video della telecamera ad un monitor a colori o altro dispositivo video con un cavo coassiale BNC femmina a 75 ohm.
 6. Collegare l'alimentazione.
 7. Osservando l'immagine sul monitor, regolare messa a fuoco e diaframma in modo da ottenere l'immagine desiderata.
 8. Se il soggetto inquadrato non può essere messo a fuoco, regolare la distanza frontale come segue:
 - i. Allentare la vite di blocco della regolazione della distanza frontale.
 - ii. Regolare il fuoco dell'obiettivo su "infinito" ed inquadrare un soggetto distante più di 20 m dalla telecamera.
 - iii. Mettere a fuoco il soggetto agendo sulla regolazione della distanza frontale.
 - iv. Stringere la vite di blocco della regolazione.

MISURE ECOLOGICHE

Sull'apparecchio è applicato il seguente simbolo:



Tale simbolo indica che l'apparecchio può essere fonte di preziose materie prime, e che quindi non deve essere gettato nei rifiuti, ma raccolto separatamente ed avviato al recupero e riciclaggio. Queste materie prime, se disperse nell'ambiente, possono causare danni all'ambiente stesso ed alla salute dei cittadini. Il produttore dell'apparecchio, Optika Microscopes, così come la Pubblica Amministrazione, si fanno carico di tutelare l'ambiente recuperando, riutilizzando e riciclando le materie prime contenute nell'apparecchio. Tale recupero richiede tuttavia il Vostro contributo. Quando, al termine del suo utilizzo, l'apparecchio dovrà essere eliminato, non tentate di aprirlo, di riutilizzarne parti in modo diverso da quanto descritto nel presente Manuale d'Uso, e non gettate l'apparecchio nei rifiuti, ma riportatelo al rivenditore dal quale l'avete acquistato, od ad un altro rivenditore di apparecchiature Optika Microscopes. Il rivenditore ritirerà gratuitamente l'apparecchio. Il recupero delle materie prime avverrà quindi secondo la direttiva europea 2002 / 96 / CE, i suoi aggiornamenti e tutte le altre Direttive in vigore. Attenzione: la Legge prevede sanzioni per chi smaltisce abusivamente apparecchiature riportanti il simbolo sopra riportato. Optika Microscopes declina ogni responsabilità verso chi smaltisce o modifica l'apparecchio in modo difforme da quanto qui indicato.



1. Safety Warning	pag 14
2. Introduction	pag 15
3. Specification	pag 16
4. Major parts and their functions	pag 17
5. Installation Instructions	pag 21
6. Protection of the Environment	pag 22



Notice

This manual is presented to the users of EQ series by EverFocus Electronics Corp. With years of engineering researches, EverFocus has spared no effort to provide the high quality products to the worldwide users. For the policy of continual product improvement, EverFocus reserves the right to make changes to the product specifications and documentation without notice. All the components of the products, including accessories, components, and outlook, are based on the agreements of each deal to satisfy all kinds of users. Meanwhile, please be advised that every step of operation must follow the instruction of this manual to keep series working under the best condition. Please notice that EverFocus will not be charged any claims or renewing cases resulted from inappropriate operation.



1.0 SAFETY WARNING

1. Handle the camera with care.

Be careful when handling the camera, do not drop it or subject it to strong shock or vibration to prevent any damages to it. Do not disassemble it or place it on an unstable base.

2. Do not install the camera near electric or magnetic fields.

Installed the camera away from TV, radio transmitter, magnet, electric motor, transformer, audio speakers because the magnetic fields generate from above devices will distort the video image.

3. Do not install the camera in the high temperature environment.

Installed the camera away from stoves, or other heat generating devices as the high temperature could cause deformation, discoloration or other damages of the camera. Install the camera at where the temperature range will stay between 0°C to 50°C (32°F to 122°F).

4. Never face the camera toward the sun.

Never aim the camera at the sun or other extremely bright objects whether it is in use or not.

5. Cleaning

Do not touch the surface of CCD sensor by hand directly. Use a soft cloth to remove the dirt from the camera body. Use lens tissue or a cotton tipped applicator and ethanol to clean the CCD sensor and the camera lens. When the camera is not in use, put the cover cap on the lens mount.



The new series is a solid-state color video camera specially designed for high quality surveillance applications. It incorporates break through DSP technology that provides most reliable and accurate color picture in security industry. The camera is convenient to use with C-mount or CS-mount lenses and easy back-focus adjustment help to achieve installation efficiency.

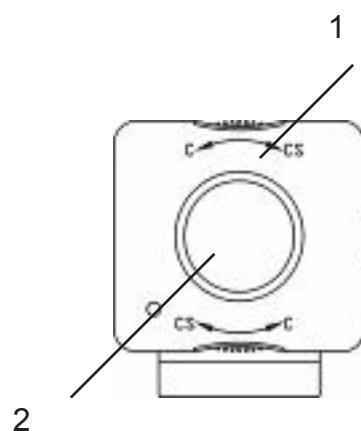
Main Features :

- 1/3" color CCD pick up device for more than 380/520 TV lines of horizontal resolution
- Sophisticated DSP (Digital Signal Processing) circuitry design that delivers excellent picture quality and performance.
- Wide range automatic electronic shutter: up to 1/100,000
- Auto line lock with external phase adjustment
- Used with either C-mount or CS-mount lenses and easy back-focus a adjustment
- System available in NTSC or PAL



3.0 SPECIFICATION

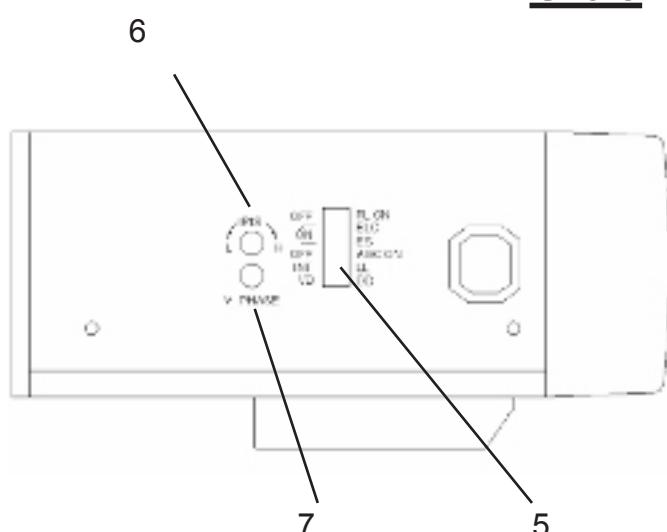
Model:	250HQ	350HQ
Pickup Device:	1/3" interline transfer color CCD	
Video format:	NTSC/PAL	
Picture element:	NTSC: 510(H) x 492(V) PAL: 500(H) x 582(V)	NTSC: 768(H) x 494(V) PAL: 752(H) x 582(V)
Horizontal resolution:	380 TV lines	520 TV lines
Sensitivity:	0.3 lux/F=1.2	0.5 lux/F=1.2
Video output:	BNC VBS 1.0Vp-p, 75ohm	
S/N ratio:	>48dB	
Electronic shutter:	1/50 (1/60) ~ 1/100,000	
Back light comp:	ON/OFF switch	
Auto Gain Control:	ON/OFF switch	
Auto White Balance:	Digital auto tracing	
Fluorescent:	ON/OFF switch	
Auto IRIS:	Video Drive or Direct Drive switchable	
Sync. Mode:	1. Line-Locked with LL on 2. Internal Sync. With LL off	
Gamma correction:	0.45	
Dimension:	12V DC/24V AC; 100~240V AC	
Dimensioni:	51(Largh) x 57(Alt) x 140.2(Prof) mm; 2 x 2.25 x 5.52 in	
Operating temperature:	0°C~50°C, 20%~80% RH	
Power consumption:	5W max.	



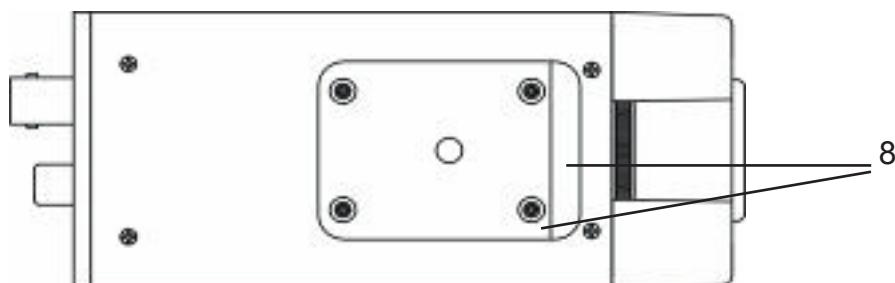
Front



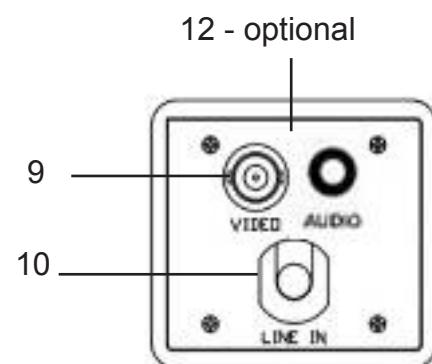
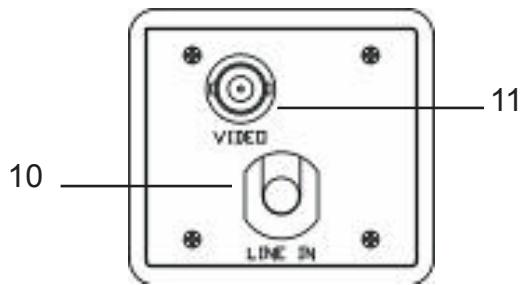
Side



Side



Top



Rear (EQ series)



1. Focal Length Adjustment Ring

Use this ring to adjust the appropriate focal length according to the type of lens. Rotate the ring clockwise for the CS-mount lens, rotate it counterclockwise for the C-mount lens. The factory setting is CS-mount.

2. Lens Mount

Montare un obiettivo con attacco C o CS.

3. Locking Screw

Use the locking screw to fix the focal length.

4. Lens Connector (4 pin socket)

To connect to the lens plug of the auto iris lens.

5. Control Switches

There are 6 control switches located on the sideboard, which are for the setting of the special features. The switches in orders are for Flickerless, Back Light Compensation, Electronic Shutter, Automatic Gain Control, Line-Lock and Auto Iris Lens type.

Fluorescent ON/OFF

This is a compensation function for against the images flicker fiercely during fluorescent light condition. Shooting the images in fluorescent light by using turn on the Fluorescent function, the default setting is Off.

BLC (Back Light Compensation) ON/OFF

When BLC is turned on, the AGC, ES and IRIS operating point is determined by averaging over the center area instead of entire field-of-view, so that a dimly-lit foreground object at center area can be clearly distinguished from brightly-lit backgrounds.

BLC should not be used unless it is needed to compensate for back-lit. The default setting is OFF.



ES (Electronic Shutter) OFF/ON

ES ON: The camera continuously adjusts the shutter speed from 1/60 (NTSC), 1/50 (PAL) second to 1/100,000 second according to the luminance conditions of the scene.

ES OFF: The shutter speed is fixed at 1/60 (NTSC), 1/50 (PAL) second.

Set ES OFF, when auto iris lens is used or flicker is observed under a very bright fluorescent lamp. Otherwise, turn ES on for optimum performance. The default setting is ON.

AGC (Automatic Gain Control) OFF/ON

AGC ON: The sensitivity increases automatically when light is low.

AGC OFF: A-low-noise picture is obtained under a low light condition. The default setting is ON.

LL (Line-Lock) OFF/ON

To select the sync mode between Internal Sync.(LL off) and Line-Lock (LL on).

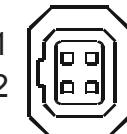
Set the line-lock off, the camera will synchronize to the internal time base. Set the line-lock on, the camera's vertical synchronization can be driven by the AC signal in the power lines.

Note: The cameras feature AC line lock for external synchronization, using the AC power frequency (60Hz) is possible but not available in using DC or other operation power such as NTSC in 50Hz or PAL in 60Hz power system.



VD/DD (Auto Iris lens Type)

For video drive auto iris lens, please set switch to VD. For direct drive iris lens, set switch to DD. The default setting is DD. Wire the cable of lens to lens connector according to the following table.

	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Connettore
Video Drive	+12V	GND	VD-IRIS	GND	
Direct Drive	Cnt-	Cnt+	Drv+	Drv-	

6. IRIS Level Control

Brightness Level can be adjusted from the IRIS level VR while using the direct drive lens.

Turn counterclockwise to L to get darker picture.

Turn clockwise to H to get brighter picture.

7. V-Phase Adjustment Screw

The vertical phase may require adjustment to synchronize the vertical phase of the camera with other camera in the system when it is to be used in the line-lock sync mode. Make the adjustment when the vertical phase of the camera does not match with other cameras.

8. Mounting Base and Fixing Screws

To use when the mounting bracket is required while mounting the camera. The mounting base can be attached to either the top or the bottom of the camera, fix the mounting base onto the camera by using the 4 supplied fixing screws.

9. Video Output Connector

BNC VBS 1.0 Vp-p, 75ohm

10. Power Cable (EQ series)

11. DC 12V/AC 24V Screw Terminals (EQ series "A")

12. Audio Output (optional): Connect with an audio device, RCA connector

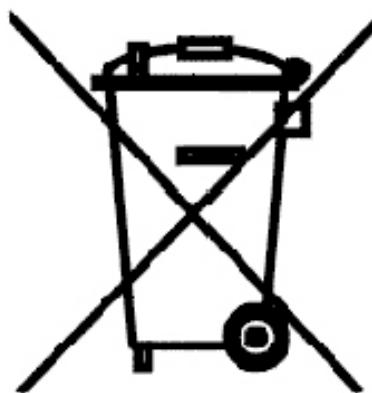


1. Remove the cover cap from the top of the lens mount.
 2. To attach a C-mount/CS-mount lens, turn the focal length adjustment ring to the appropriate position.
- Nota:** Se viene impiegato un obiettivo con attacco C sincerarsi che la regolazione venga effettuata prima di installare l'obiettivo.
3. Screw the lens firmly onto the lens mount. Insert the lens plug in the lens connector if the auto iris lens is used.
 4. Tighten the locking screw.
 5. Connect the video output of the camera to a color monitor or other video device through a 75 ohm type coaxial cable with BNC female connector.
 6. Plug the power cord to the outlet.
 7. Once the image appears on the monitor, adjust the focus and diaphragm of the lens to obtain the best picture.
 8. If the subject is not in focus when adjusting focus of lens, do focal length adjustment as following:
 - i. Loosen the locking screw of the focal length adjustment ring.
 - ii. Take picture of subject at a distance more than 20m away from the camera.
 - iii. Rotate the focal length adjustment ring to bring the subject in focus.
 - iv. Tighten the locking screw while the adjustment is completed.



6.0 PROTECTION OF THE ENVIRONMENT

The appliance reports the symbol:



Such symbol means that the appliance can be a precious source of raw materials. Therefore, it must not be disposed of as waste, but separately collected for the recycling and the recovery of the materials contained in it. Such materials, if improperly dispersed into the environment, can be harmful to the environment and to human health.

The producer of the equipment, M.A.D. Apparecchiature Scientifiche – Optika Microscopes, recovers, re-uses and recycles the raw materials contained in the equipment. Such recovery, however, needs your help.

When, at the end of its operating life, you shall decide to dispose of the apparatus, do not try to open it, nor to use parts of it in ways other than reported in this Manual, but bring it back to the Distributor you bought it from, or to other M.A.D. or Optika Microscopes distributors. The Distributor shall collect the apparatus free of charge.

The recovery of the raw materials shall then take place in accordance with the European Directive 2002 / 96 / EC and all other relevant Directives. Never disassemble, nor dispose of as waste, apparatus reporting the “crossed bin” symbol indicated above.



1. Normas de seguridad	pag 25
2. Introducción	pag 26
3. Especificaciones técnicas	pag 15
4. Partes y funcionamiento	pag 16
5. Instrucciones de instalación	pag 17
6. Medidas ecológicas	pag 21



Aviso

Este manual ha sido realizado por EverFocus Electronics Corp. Para los usuarios de sus productos. Mediante una investigación y programación de la producción plurianual, EverFocus se esmera en poder suministrar a los utilizadores finales productos de alta calidad. Para poder mejorar sus productos, EverFocus se reserva el derecho sin preaviso de la variación de las especificaciones técnicas y la documentación de sus productos. Todos los componentes de los productos, incluidos los accesorios suministrados, se han estudiado para garantizar la máxima funcionalidad. Para garantizar un óptimo funcionamiento es necesario que cada operación esté conforme con lo descrito en el presente manual. EverFocus declina cualquier responsabilidad ante eventuales consecuencias de una utilización diferente a la descrita.



1. Manejar la tele cámara con cuidado.

La tele cámara se debe manejar con mucho cuidado. Para prevenir daños, evitar que se caiga y que se someta a golpes o vibraciones intensas. No desmontar ningún componente y evitar apoyar la tele cámara en una superficie inestable.

2. No instalar la tele cámara con campos cercanos

Instalar la tele cámara lejana de televisores, transmisores de radio, imanes, motores eléctricos, transformadores, altavoces, para evitar que los campos generados por dichos dispositivos distorsionen las imágenes video.

3. No instalar la tele cámara en ambientes excesivamente calientes.

Instalar la tele cámara lejana de radiadores, estufas u otras fuentes de calor para evitar que las altas temperaturas puedan causar deformaciones, pérdidas de color y otros daños. Instalar la tele cámara en ambientes cuya temperatura esté comprendida entre 0°C y 50°C (32°F y 122°F).

4. No observar jamás el sol.

No apuntar jamás la tele cámara, ni encendida ni apagada, hacia el sol u otras fuentes intensas de luz.

5. Limpieza

No tocar la superficie del sensor CCD con los dedos. Utilizar un paño suave para eliminar la suciedad de la tele cámara. Utilizar papel especial para la ópticas o algodón con etanol para limpiar el sensor CCD y el objetivo. Cuando la tele cámara esté apagada proteger el objetivo con su correspondiente tapa protectiva.



La presente serie se ha proyectado para ofrecer una alta calidad en las aplicaciones de vigilancia mediante video. Con esta finalidad, utiliza soluciones DSP tecnológicamente innovadoras para suministrar imágenes de color de máxima precisión y fiabilidad. La serie posee un adaptador para objetivos de tipo C o CS, con posibilidad de regulación del enfoque posterior, para una máxima eficacia en la instalación.

Características principales :

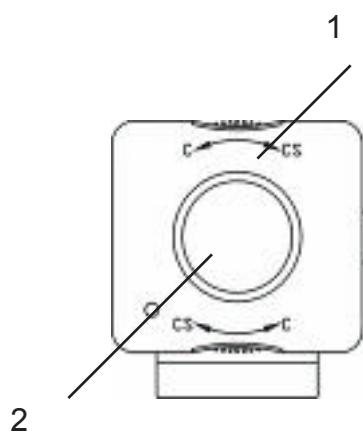
- Sensor CDD a color de 1/3" con más de 380/520 líneas TV con resolución horizontal
- Circuito DSP (Digital Signal Processing) para obtener excelentes prestaciones de calidad de imágenes.
- Obturador electrónico de amplio intervalo: hasta 1/100,000
- Auto sincronismo en la línea de alimentación con regulación externa de la fase.
- Adaptador de objetivos de tipo C o CS con regulación de enfoque posterior
- Señal video NTSC o PAL



Modelo:	250HQ	350HQ
Sensor:	1/3" interlíneas transfer color CCD	
Formato señal video:	NTSC/PAL	
Elementos sensibles:	NTSC: 510(H) x 492(V) PAL: 500(H) x 582(V)	NTSC: 768(H) x 494(V) PAL: 752(H) x 582(V)
Resolución horizontal:	380 líneas TV	520 líneas TV
Sensibilidad:	0.3 lux/F=1.2	0.5 lux/F=1.2
Salida video:	BNC VBS 1.0Vp-p, 75ohm	
Relación señal / rumor:	>48dB	
Electronic shutter:	1/50 (1/60) ~ 1/100,000	
Compensación luz de fondo:	interruptor ON/OFF	
AGC:	interruptor ON/OFF	
Compensación blanco:	Autorregulación digital	
Compensación luz fluor:	interruptor ON/OFF	
Auto IRIS:	comutable video Drive / Direct Drive	
Sincronismo:	1. Line-Locked (LL on) 2. Interno (LL off)	
Corrección Gama:	0.45	
Alimentación:	12V DC/24V AC; 100~240V AC	
Dimensiones:	51(Anch.) x 57(Alt.) x 140.2(Prof.) mm; 2 x 2.25 x5.52 in	
Condiciones de trabajo:	0°C~50°C, 20%~80% RH	
Potencia eléctrica:	5W máx.	



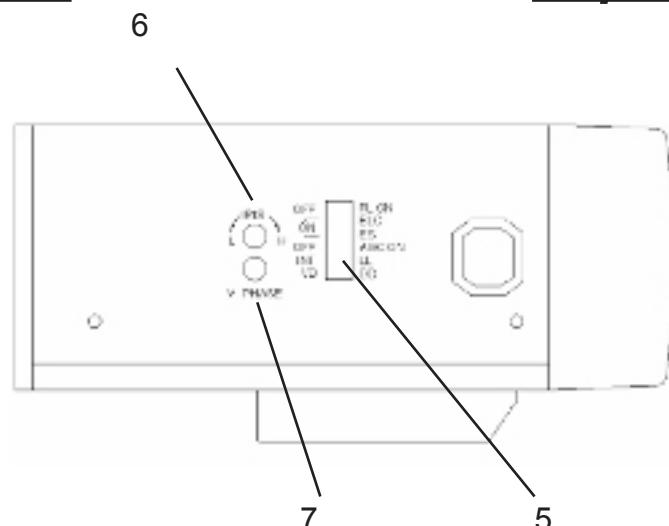
4.0 PARTES Y FUNCIONAMIENTO



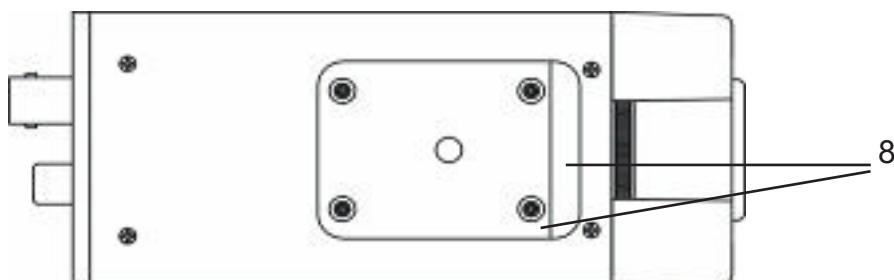
Anterior



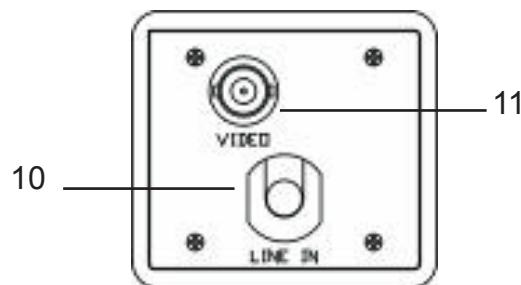
Superior



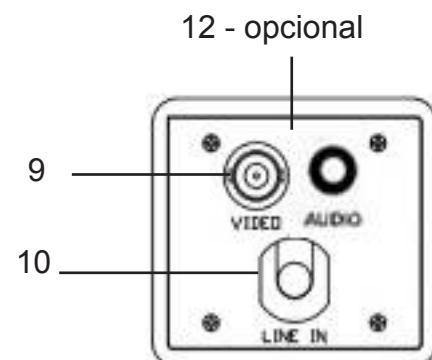
Lateral



Inferior



Posterior (EQ)





1. Anillo de regulación de la longitud frontal

Usar el anillo para regular la longitud frontal en función del tipo de objetivo.

Girar el anillo en sentido horario para la opción CS, o antihorario para C.

La tele cámara viene está preseleccionada de fabrica en CS.

2. Montaje del objetivo

Montar un objetivo para paso C o CS.

3. Tornillos de bloqueo

Usare los tornillos de bloqueo para regular la longitud frontal.

4. Adaptador para objetivos automáticos (socket 4 pin)

Conectar la toma del diafragma del objetivo.

5. Interruptor de control

En el lateral de la tele cámara hay 6 interruptores de control. Controlan, el filtro antiflicker para luz fluorescente, la compensación de la luz de fondo (BLC), el obturador electrónico, el control automático de ganancia (AGC), el sincronismo y el diafragma automático.

Filtro antiflicker para luz fluorescente ON/OFF

Es un filtro para reducir el parpadeo (flicker) de escenas iluminadas con luz fluorescente. Encender (On) cuando la escena está iluminada con luz fluorescente. La regulación de default está apagada(Off)

Compensación de la luce de fondo (BLC) ON/OFF

Cuando BLC stá encendido (On), AGC, el obturador y el diafragma se determinan desde el centro de la imagen y no desde la superficie entera para permitir la observación de detalles poco iluminados con un fondo muy iluminado. BLC se debe encender solo con un fondo muy iluminado. La regulación de default está apagada (Off).



Obturador electrónico OFF/ON

- ES ON: La tele cámara regula el obturador desde 1/60 de segundo (NTSC) o 1/50 de segundo (PAL) hasta 1/100000 de segundo, siguiendo la iluminación de la escena.
- ES OFF: El obturador está fijo en 1/60 de segundo (NTSC) o 1/50 de segundo (PAL). Apagar el obturador electrónico cuando se utiliza un objetivo con diafragma automático, o si se observa un parpadeo bajo una luz fluorescente intensa. En el resto de los casos, encender el obturador electrónico. La regulación de default está encendida (On)

Control automático de la ganancia (AGC) OFF/ON

- AGC ON: La sensibilidad aumenta cuando disminuye la luz.
- AGC OFF: La sensibilidad es fija. Con una iluminación baja, se obtiene una imagen con bajo rumor.
La regulación de default está encendida (On)

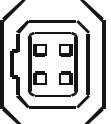
Sincronismo Line-Lock OFF/ON

Selecciona la fuente del señal de sincronismo entre, interno (Off) y Line-Lock (On)
Si está apagado (Off), la tele cámara se sincroniza en la base interna.
Si está encendido (On), el sincronismo vertical de la tele cámara se acopla a la señal de alimentación.

Nota: La sincronización de la línea de alimentación eléctrica no está disponible para tele cámaras con alimentación en corriente continua, ni para frecuencias de red 50 Hz y señal NTSC, ni para frecuencias de red de 60 Hz y señal PAL.

Tipo de diafragma automático VD/DD

Seleccionar en VD para diafragma automático Video Drive. Programar en DD para diafragma automático Direct Drive. La regulación de default es DD. Conectar el cable al conector siguiendo la siguiente tabla:

	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Conector
Video Drive	+12V	GND	VD-IRIS	GND	
Direct Drive	Cnt-	Cnt+	Drv+	Drv-	 1 3 2 4

6. Control del nivel del diafragma.

En la selección Direct Drive, el nivel de luminosidad se puede regular girando el mando.

- Girar en sentido antihorario para oscurecer la imagen.
- Girar en sentido horario para aclarar la imagen

7. Tornillos de regulación de la fase vertical

En la modalidad line-lock puede necesitar la regulación de la fase vertical para sincronizar la fase de la tele cámara con otras tele cámaras. Girar hasta que la fase no coincida con la del resto de las tele cámaras.

8. Base de montaje y tornillos de fijación

La base se emplea para montarla en un soporte. La base puede situarse encima o debajo de la tele cámara, usando los 4 tornillos suministrados.

9. Conector en salida

BNC VBS 1.0 Vp-p, 75ohm

10. Cable de alimentación (Serie EQ)

11. Conexión del cable de corriente DC 12V/AC 24V (Serie EQ "A")

12. Salida audio (opcional): Conectar con el cable audio RCA.



5.0 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1. Extraer la protección del objetivo.
2. Regular la distancia frontal en función del tipo de objetivo (C/CS).
Nota: Si se emplea un objetivo con adaptador de tipo C, la regulación se debe realizar antes de instalar el objetivo.
3. Colocar el objetivo y colocar, si la tele cámara lo posee, el adaptador del diafragma automático.
4. Apretar los tornillos de bloqueo.
5. Conectar la salida video de la tele cámara a un monitor de color u otro dispositivo video con un cable coaxial BNC hembra de 75 ohm.
6. Conectar la alimentación.
7. Observando la imagen en la pantalla, regular el enfoque y el diafragma de manera que se obtenga la imagen deseada.
8. Si el sujeto encuadrado no se puede enfocar, regular la distancia frontal como se indica a continuación:
 - i. Aflojar los tornillos de bloqueo de la regulación de la distancia frontal.
 - ii. Regular el enfoque del objetivo en “infinito” y encuadrar el objeto a una distancia de más de 20 m de la tele cámara.
 - iii. Enfocar el sujeto regulando la distancia frontal.
 - iv. Apretar los tornillos de bloqueo de la regulación.

En conformidad con el Art. 13 del D.L. de 25 julio 2005 n°151. Actuación de las Directivas 2002/95/CE, 2002/96/CE y 2003/108/CE, relativas a la reducción del uso de sustancias peligrosas en la instrumentación eléctrica y electrónica y a la eliminación de residuos.



El símbolo del contenedor que se muestra en la instrumentación o en su embalaje indica que el producto cuando alcanzará el final de su vida útil se deberá recoger de forma separada del resto de residuos. La gestión de la recogida selectiva de la presente instrumentación será llevada a cabo por el fabricante. Por lo tanto, el usuario que desee eliminar la presente instrumentación tendrá que ponerse en contacto con el fabricante y seguir el sistema que éste ha adoptado para permitir la recogida selectiva de la instrumentación. La correcta recogida selectiva de la instrumentación para su posterior reciclaje, tratamiento y eliminación compatible con el ambiente contribuye a evitar posibles efectos negativos al ambiente y a la salud y favorece su reutilización y/o reciclado de los componentes de la instrumentación. La eliminación del producto de forma abusiva por parte del usuario implicaría la aplicación de las sanciones administrativas previstas en la normativa vigente.







OPTIKA S.R.L.

Via Rigla 30, Ponteranica (BG) - ITALY

Tel.: ++39 035 571392 (6 linee) Telefax: ++ 39 035 571435

MAD Iberica Aparatos Cientificos

c/. Puig i Pidemunt, nº 28 1º 2ª - (Pol. Ind. Plà d'en Boet) 08302 MATARÓ
(Barcelona) España Tel: +34 937.586.245 Fax: +34 937.414.529

Alpha Optika Microscopes Hungary

2030 ÉRD, Kaktusz u. 22.- HUNGARY

Tel.: +36 23 520 077 Fax: +36 23 374 965