



SISTEMA DI SORVEGLIANZA VIDEO
(MONITOR 10" E TELECAMERA B/N, 4 CANALI CON FUNZIONE CICLICO)



ART. TK10T
MANUALE UTENTE

Prima di far funzionare l'apparecchio, leggere questo manuale e conservarlo per consultazioni future.

(Rif. Mi 3108/1)

ATTENZIONE

Per ridurre il pericolo di incendio ed il rischio di scossa elettrica, non esporre questo sistema a pioggia o forte umidità. Non introdurre alcun oggetto metallico attraverso i fori di areazione.

Per ridurre il rischio di folgorazione non rimuovere o smontare l'involucro del monitor in alcuna parte. All'interno non sono presenti parti utilizzabili o riparabili dall'utente. Per la manutenzione rivolgersi al Servizio Assistenza qualificato.

SIMBOLOGIA



Questo simbolo avverte l'utente della presenza di tensioni pericolose, accessibili qualora venga rimosso l'involucro del prodotto. Queste hanno intensità sufficiente a costituire un serio rischio di shock elettrico.



Questo simbolo avverte l'utente di procedere alla consultazione dei manuali e della documentazione che accompagna il prodotto prima di operare.

NOTE DI SICUREZZA

1. **LEGGERE LE ISTRUZIONI:** Prima di mettere in funzione il sistema è necessario leggere le istruzioni di sicurezza ed operatore.
2. **CONSERVARE LE ISTRUZIONI:** Le istruzioni operatore e di sicurezza devono essere conservate per consultazioni future.
3. **PULIZIA:** Disconnettere il cavo di alimentazione del monitor dalla presa di corrente prima di procedere alla pulizia. Non usare detergenti liquidi o spray. Per la pulizia usare un panno umido.
4. **ACCESSORI:** Utilizzare unicamente accessori che siano raccomandati o specificati dal Costruttore. L'uso di dispositivi non adatti potrebbe causare shock elettrici, incendio o altri danni a materiali e persone.
5. **LIQUIDI O UMIDITÀ:** Non usare questi dispositivi vicino all'acqua (vasche, bagni, lavatoi, etc...). Non utilizzare l'unità se appare bagnata. In questo caso disconnettere immediatamente l'alimentazione e richiedere l'assistenza dei Centri di Supporto Qualificati.

6. **VENTILAZIONE:** Nel cabinet sono presenti fori ed aperture per la ventilazione, necessari per assicurare condizioni affidabili di funzionamento e proteggere l'apparato dal surriscaldamento. Queste aperture non vanno assolutamente chiuse o coperte.
7. **RAFFREDDAMENTO:** Tenere lontano il dispositivo da fonti di calore, né inserirlo in armadi se questi non permettono un'adeguata ventilazione.
8. **CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO:** Usare il dispositivo in ambienti con le seguenti condizioni climatiche: temperatura tra 0 e 45 °C, umidità inferiore al 90%.
9. **PESI:** Non appoggiare oggetti pesanti sugli apparati e sui cavi di alimentazione.
10. **ALIMENTAZIONE:** Fornire tensione al dispositivo utilizzando unicamente l'alimentatore fornito in dotazione.
11. **PROTEZIONE DAI FULMINI:** Come ulteriore protezione dell'apparato, in caso di scariche atmosferiche o quando viene lasciato inutilizzato o incustodito per un lungo periodo di tempo, si suggerisce di disconnettere il cavo di alimentazione dalla presa di corrente ed i cablaggi verso le telecamere. Questo permetterà di salvaguardare il prodotto dalle scariche generate dai fulmini e da sovracorrenti transitorie.
12. **PROTEZIONE DAI SOVRACCARICHI:** Non sovraccaricare le prese di corrente ed i cavi di prolunga in modo tale da non costituire pericoli di shock elettrico per le persone o rischio di incendio.
13. **PENETRAZIONE DI OGGETTI O LIQUIDI:** Non inserire nell'apparato oggetti di alcun tipo attraverso le aperture presenti: questi possono entrare in contatto con punti in tensione o terminali che possono causare incendio o shock elettrico. Evitare assolutamente qualsiasi tipo di gocciolamento di liquidi all'interno del prodotto.
14. **ASSISTENZA:** Non intervenire sull'apparato televisivo aprendo o rimuovendo l'involucro esterno. La rimozione della protezione esterna, oltre ad annullare la garanzia, espone al rischio di tensioni elevate o altri pericoli. Rivolgersi per questo al Servizio di Assistenza Qualificato. Ogni cambiamento o modifica non espressamente approvato dal costruttore, oltre ad esporre al rischio di rotture e malfunzionamenti, annulla il diritto di garanzia.
15. **RICHIESTA ASSISTENZA:** Disconnettere il cavo di alimentazione del dispositivo dalla presa di corrente, e chiamare il servizio assistenza nelle seguenti condizioni:
 - a) Quando il cavo di alimentazione o la spina sono danneggiati;
 - b) Se degli oggetti sono penetrati nel dispositivo;

- c) Se dei liquidi sono penetrati nel dispositivo, o se è stato esposto a pioggia o acqua;
 - d) Se il prodotto non opera correttamente seguendo le istruzioni di questo manuale, eventualmente intervenendo solo sui controlli qui descritti; intervenire su altri controlli non documentati può causare danni e richiedere complessi interventi di riparazione da parte dei tecnici qualificati;
 - e) Se il prodotto ha subito danni per caduta o mostra danni all'involucro esterno;
 - f) Quando il prodotto mostra evidenti variazioni nelle prestazioni, tali da richiedere l'intervento del Servizio Assistenza Qualificato.
16. **RICAMBI:** Quando se ne renda necessario l'uso, assicurarsi che il Servizio Tecnico utilizzi parti di ricambio originali, o approvate dal costruttore, o che abbiano le medesime caratteristiche tecniche e funzionali del pezzo originale. L'uso di componentistica non approvata può causare seri danni all'apparato o altri rischi.
17. **CONTROLLI DI SICUREZZA:** Al termine di ogni servizio di riparazione o assistenza tecnica richiedere al servizio assistenza di effettuare tutti i controlli necessari al fine di valutare se il prodotto è in condizioni operative adeguate.

CERTIFICAZIONI

Il prodotto è testato ed è conforme alle direttive per la marcatura



La ACI Farfisa Intercoms si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento i prodotti qui illustrati.

ACI srl Farfisa Intercoms

Via E. Vanoni,3 - 60027 - OSIMO - AN - Italy

Tel. (+39) 071 7202038 - Fax (+39) 071 7202037

Email: info@acifarfisa.it

<http://www.acifarfisa.it>

INDICE

INTRODUZIONE

CARATTERISTICHE

DESCRIZIONE DEI COMANDI E FUNZIONAMENTO

Monitor

Telecamera

INSTALLAZIONE

Telecamera

Schema di installazione

Monitor

GUIDA ALLA RISOLUZIONE DI PROBLEMI

SPECIFICHE TECNICHE

ACCESSORI

INTRODUZIONE

Questo sistema di sorveglianza è stato studiato per assicurare un corretto funzionamento per molti anni. E' facile da installare nella maggior parte delle situazioni in cui è necessario il controllo contemporaneo del segnale video e del segnale audio. Per un uso corretto e sicuro dell'apparato si consiglia di leggere attentamente questo manuale e conservarlo per successive consultazioni.

CARATTERISTICHE

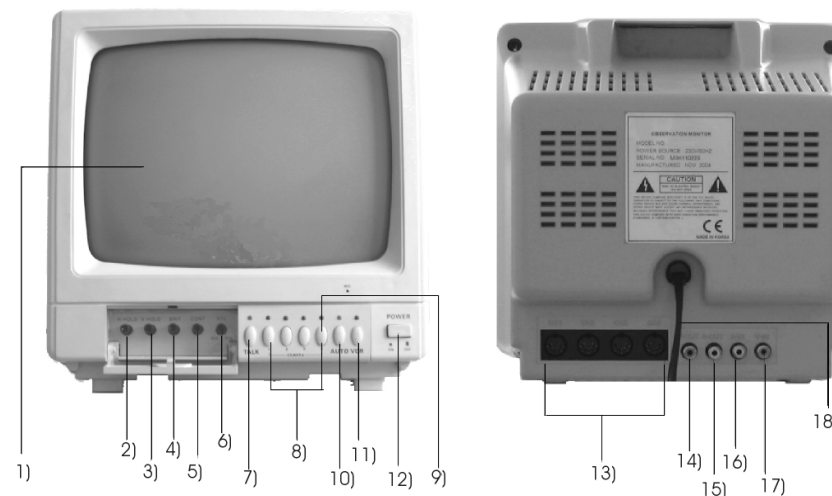
- Sistema di sorveglianza ed osservazione ad alte prestazioni
- Monitor B/N da 10" con possibilità di collegamento di 4 telecamere;
- Di facile installazione ed utilizzo;
- Compatto, leggero e versatile;
- Esigenza illuminazione minima;
- Selezione automatica o manuale telecamera, impostabile a scelta dall'utente;
- Velocità commutazione regolabile;
- Audio tra telecamera e monitor;
- Uscita per videoregistratore;

Leggere attentamente le seguenti precauzioni d'installazione prima di procedere al collegamento di tutti i dispositivi.

1. Scegliere una postazione idonea per le telecamere in modo che l'obiettivo non sia esposto direttamente ai raggi solari. Inoltre la telecamera dovrebbe essere protetta da vibrazioni e dall'esposizione all'umidità.
2. Il monitor deve essere alimentato con la corretta tensione indicata sul retro.
3. Controllare il corretto funzionamento prima di effettuare l'installazione.
4. Prestare particolare attenzione nel maneggiare le ottiche delle telecamere per non graffiarle.

DESCRIZIONE DEI COMANDI E FUNZIONAMENTO

MONITOR



1. **CRT**
Schermo in Bianco e Nero 10" per la visualizzazione delle immagini.
2. **H-HOLD**
Potenziometro per il controllo della stabilità orizzontale dell'immagine.
3. **V-HOLD**
Potenziometro per il controllo della stabilità delle immagini in verticale.
4. **BRT (BRIGHTNESS)**
Potenziometro per la regolazione della luminosità dell'immagine.
5. **CONT (CONTRAST)**
Potenziometro per la regolazione del contrasto dell'immagine.
6. **VOL (VOLUME)**
Potenziometro per la regolazione del volume d'ascolto.
7. **TALK**
Tasto per attivare la trasmissione dell'audio dal monitor alla telecamera.
8. **CAMERA 1, 2, 3, 4**
Premere il tasto corrispondente per visualizzare la telecamera desiderata.
9. **CAMERA 4**
Utilizzare questo pulsante per la regolazione del tempo di scansione

come spiegato più avanti.

10. AUTO

Premere questo tasto per avviare la visualizzazione automatica dei canali collegati. Questo tasto viene anche utilizzato insieme al tasto CAMERA 4 per la regolazione del tempo di scansione.

11. VCR

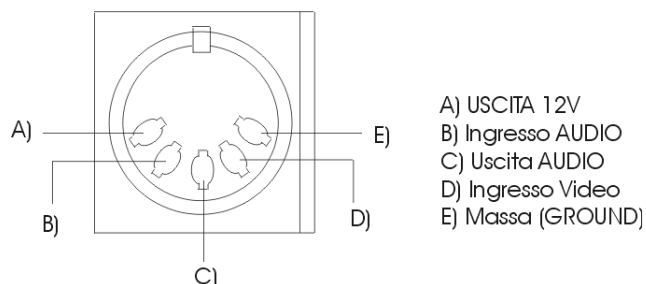
Premere questo tasto per abilitare la visione delle immagini provenienti dal videoregistratore (se collegato).

12. POWER

Premere questo tasto per accendere/spengere il monitor.

13. CA 1, 2, 3, 4

Connettori di collegamento per le telecamere.



14. V-OUT (Video OUT)

Uscita video per la visualizzazione delle immagini in un monitor secondario o per la videoregistrazione.

15. A-OUT (Audio OUT)

Uscita audio per l'eventuale trasmissione del segnale audio ad un secondo monitor o per la registrazione del segnale audio.

16. A-IN (Audio IN)

Ingresso audio proveniente da VCR o da altra sorgente.

17. V-IN (Video IN)

Ingresso video per segnale proveniente da VCR o da altra sorgente.

18. AC POWER

Cavo di alimentazione da collegare alla rete elettrica.

elettrico.

- 2) Cavo di connessione. Utilizzare solamente il cavo fornito in dotazione con il prodotto. Cavi differenti o modifiche sullo stesso possono creare malfunzionamenti o problemi di sicurezza. Prestare attenzione a che il cavo non si arrotoli e che non venga calpestato.

• **Controllo del sistema prima dell'installazione**

- 1) Posizionare il monitor e la telecamera vicini. Regolare il potenziometro del volume tutto a sinistra (Min.) e collegare la telecamera al monitor tramite il cavo fornito all'ingresso CA 1. (Prestare attenzione al fatto che i connettori sono differenti tra un lato e l'altro).
- 2) Collegare il cavo di alimentazione alla rete e premere il tasto frontale di accensione. All'accensione il sistema opera in modalità ciclica (AUTO).
- 3) Premere il tasto AUTO per passare alla modalità manuale e premere il tasto 1 per visualizzare l'immagine della telecamera.
- 4) Controllare la corretta messa a fuoco. Eventualmente ruotare la ghiera dell'ottica sino ad ottenere un'immagine la più nitida possibile.
- 5) Controllare la qualità dell'immagine riprodotta, eventualmente regolare la luminosità e/o il contrasto. Regolare il volume d'ascolto.
- 6) Ripetere le operazioni descritte sopra per tutte le altre telecamere da installare.

• **Installazione del monitor**

- 1) Mantenendo il monitor disconnesso dalla rete elettrica, posizionarlo in un luogo stabile e lontano dalla luce solare diretta.
- 2) Collegare il cavo proveniente dalla telecamera 1 al connettore CA 1 presente sul pannello posteriore del monitor stesso. Collegare tutte le altre telecamere eventualmente da installare ai rispettivi ingressi.
- 3) Nel caso in cui si utilizzi anche un VCR per la registrazione realizzare i seguenti collegamenti:

Pannello posteriore monitor

Terminali VCR

Video OUT

Video IN

Audio OUT

Audio IN

Video IN

Video OUT

Audio IN

Audio OUT

INSTALLAZIONE

• **Precauzioni**

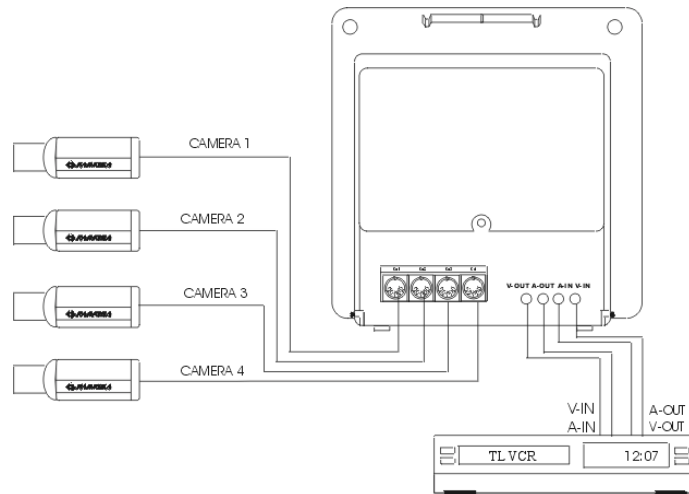
- 1) Alimentazione. Assicurarsi che la tensione di alimentazione sia conforma a quella richiesta per evitare il rischio di incendio o shock

I segnali (audio e video) registrati sono esattamente quelli presenti nel monitor in quel momento.

NOTA: nel caso si utilizzi il VCR in modalità *TIME LAPSE* impostare un tempo di ciclico adeguato rispetto alla durata della registrazione scelta per il videoregistratore.

- **Installazione della telecamera**

- 1) Installare la telecamera scegliendo la posizione in modo che non venga mai raggiunta dalla luce solare diretta. Proteggere inoltre la telecamera dall'umidità e dalla pioggia. Fissare la staffa fornita al muro o al soffitto utilizzando opportune viti e supporti in funzione del tipo di superficie.
- 2) Evitare luoghi in cui ci sono vibrazioni.
- 3) Non toccare la lente dell'obiettivo con le dita, evitare graffi e l'accumulo di polvere per non degradare la qualità dell'immagine. Per la pulizia di una lente sporca è sufficiente un panno morbido che non lasci residui.



Questo sistema indica quale telecamera si sta visualizzando tramite i LED verdi del pannello frontale. La telecamera attiva è dunque corrispondente a led in quel momento attivo.

- **Funzione CICLICO**

- 1) Accendere il monitor tramite il tasto frontale.
 - 2) Il led verde AUTO si accenderà ed il sistema inizia la visualizzazione delle 4 telecamere in sequenza.
- (*) Un leggero scorrimento dell'immagine in senso verticale durante la commutazione da un canale ad un altro è da considerarsi normale.

- **Selezione dei canali**

Per programmare una sequenza di visualizzazione specifica operare come segue:

- Accendere il monitor e controllare che la funzione AUTO sia attiva
 - Premere i tasti relativi ai canali nella sequenza desiderata
 - Se non si vogliono visualizzare alcuni canali, semplicemente non premere il pulsante relativo.
 - Se è necessario cambiare la sequenza impostata, Premere i tasto VCR ed AUTO contemporaneamente. Quando il led relativo alla funzione AUTO è illuminato premere i tasti dei canali nella nuova sequenza.
- (*) L'eventuale tempo di scansione impostato non verrà modificato.
- Spegnendo il monitor, la programmazione viene perduta.

- **Regolazione del tempo di scansione**

Questo sistema è concepito per operare automaticamente all'accensione in modalità ciclica con tempo di scansione di 5 sec. per ciascun canale.

- 1) Nel caso in cui si voglia cambiare questo tempo di scansione è necessario premere il tasto AUTO contemporaneamente al tasto CAM-4. Il tempo di scansione è determinato dalla durata di questa pressione in fase di programmazione e può essere regolata tra 1 e 60 secondi.
- 2) Spegnendo il monitor anche questa programmazione viene perduta ed alla successiva accensione il tempo di scansione utilizzato sarà di 5 secondi.

- **Visualizzazione manuale delle telecamere**
 - 1) Premere il tasto AUTO per passare alla modalità di funzionamento manuale. Il led verde AUTO si spegnerà per indicare che il sistema si trova ad operare in modalità manuale.
 - 2) Premere il tasto relativo ad una telecamera per attivarne la visualizzazione. Questa telecamera rimarrà visualizzata sino a che non viene premuto un altro tasto.
 - 3) Premendo di nuovo il tasto AUTO si tornerà di nuova alla modalità di visualizzazione automatica.

- **Funzione intercomunicante**
 - 1) E' possibile instaurare una comunicazione sia in modalità automatica che in manuale.
 - 2) In modalità manuale, la comunicazione può essere effettuata con il solo canale visualizzato.
 - 3) In modalità automatica, premere il tasto TALK solo quando il ciclata arriva a visualizzare il canale con cui si desidera entrare in comunicazione.
 - 4) Al termine della comunicazione premere il tasto AUTO per tornare alla precedente modalità di visualizzazione.

(*) La comunicazione audio può talvolta provocare un momentaneo disturbo sul segnale video.

- **Registrazione e riproduzione tramite VCR**
 - 1) Collegare il monitor al VCR secondo quanto descritto nella sezione precedente e premere il tasto REC per avviare la registrazione delle immagini osservate.
 - 2) Per visionare una registrazione, premere il tasto VCR sul monitor ed avviare la riproduzione con il tasto PLAY del videoregistratore.

GUIDA ALLA RISOLUZIONE DI PROBLEMI

Problema	Possibile soluzione
Immagini multiple visualizzate dal monitor	Controllare la regolazione del potenziometro del sincronismo verticale (V-HOLD)
Le immagini scorrono dall'alto verso il basso o viceversa	Controllare la regolazione del potenziometro del sincronismo verticale (V-HOLD)
Le immagini presentano una barra orizzontale che scorre	Controllare la regolazione del potenziometro H-HOLD
Immagine troppo chiara o troppo scura	Regolare i potenziometri relativi ai controlli di luminosità e contrasto
Immagine degradata	Controllare ed eventualmente pulire l'ottica della telecamera.
Il monitor non si accende	Controllare la connessione alla rete elettrica
Vengono visualizzate schermate bianche	Leggere la sezione relativa alla programmazione della sequenza ciclica
Non vengono emessi suoni	Controllare la regolazione del volume dell'altoparlante
Si ascoltano suoni ma non vengono visualizzate le immagini	Controllare la regolazione dei potenziometri della luminosità e contrasto
Immagine tremolante	Controllare che la tensione di rete sia corretta e la regolazione del sincronismo verticale (V-HOLD).
Impossibile registrare o rivedere immagini tramite VCR	Controllare che i collegamenti tra monitor e telecamera siano stati effettuati correttamente e, controllare lo stato della cassetta, durante la riproduzione premere il tasto VCR.

Se il problema non si risolve con i suggerimenti indicati sopra contattare il servizio assistenza autorizzato.

SPECIFICHE TECNICHE

MONITOR

Cinescopio	CRT 10"
Livello ricezione video	1.0Vpp su 75 Ohm
Impedenza ingresso video	75 Ω
Scansione orizzontale	15.625/15.75KHz
Scansione verticale	50/60Hz
Risoluzione orizzontale	800 linee al centro
Rapporto segnale-disturbo audio	Migliore di 50dB
Linearità	Inferiore a 7%
Impedenza ingresso segnale audio	600 Ohm
Uscita audio	500mW
Temperatura amb.di funzionamento	-10 °C ~ +50 °C
Umidità relativa	<90%RH
Assorbimento	50W
Alimentazione	110-230Vca
Dimensioni	250(L) x 250(P) x 255(H)
Peso	4.75Kg

TELECAMERA

Sensore	1/3" CCD B/N
Sensibilità	0.2 Lux
Pixel	582(V) x 512 (H) (CCIR)
Frequenza Orizzontale	CCIR 15625 kHz
Frequenza Verticale	50Hz
Sincronismo	Interno
Risoluzione	380 linee TV
Uscita video	1Vpp 75Ω
Rapporto S/N	40dB
Ottica	4mm Intercambiabile C/CS
Alimentazione	12Vcc (dal monitor)
Temperatura operativa	-10°C +50°C
Umidità	<90% RH
Dimensioni	55(L)x132(P)x60(A) mm
Peso	320g



OBSERVATION SYSTEM

(4 CHANNEL CYCLIC B/W 10" MONITOR WITH AND CAMERA)



ART. TK10T USER'S MANUAL

Bifore operating the unit, please read this manual and keep for
future reference
(Ref. Mi 3108/1)

WARNING

To reduce the risk of fire or electric shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.

Do not insert any metallic object through ventilation slots.

Caution: to reduce the risk of electric shock do not remove cover (or back). No user serviceable parts inside, for assistance refer to qualified service personnel.



This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the products, enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance instructions in the literature accompanying the appliance.

IMPORTANT SAFEGUARDS

1. **READ INSTRUCTIONS:** all the safety and operating instructions should be read before the appliance is operated.
2. **RETAIN INSTRUCTIONS:** The safety and operating instructions should be retained for future reference.
3. **CLEANING:** Unplug this monitor from the wall outlet before cleaning. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a damp cloth for cleaning.
4. **ATTACHMENTS:** Do not use attachments not recommended by the monitor equipment manufacturer as they result in the risk of fire, electric shock or injury to person.
5. **WATER OR MOISTURE:** Do not use this monitor equipment near water, for example, near the bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, near a swimming pool or the like.
6. **ACCESSORIES:** Do not place this television equipment on an unstable cart, stand or table. The television equipment may fall, causing serious injury to a child or adult, and serious damage to the equipment, Wall or shell mounting should follow the manufacturer’s instructions, and should use a mounting kit approved by the manufacturer.
 - a. Television equipment and cart combinations should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the equipment and cart combination to overturn.
7. **VENTILATION:** Slot and openings in the cabinet and the back or bottom are provided for ventilation, and to ensure reliable operation of the television equipment and to protect it from overheating. These openings must not be blocked or covered. The openings should never be blocked by placing the television equipment on a bed, a sofa, rug or other similar surface. This television equipment should never be placed near or over radiator or heat register. This television equipment receiver should not be placed in a built-in installation such as a bookcase unless proper ventilation is provided.
8. **POWER SOURCES:** this television equipment should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure or the type of power supplied, consult your television dealer or local power company. For television equipment designed to operate from battery power refer to the operating instructions.
9. **GROUNDING OR POLARIZATION:** This television equipment is provided with a polarization alternative current line plug (a plug having one blade wider than the other). The plug will fit into the power outlet one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.
10. **POWER CORDS:** Do not allow anything to rest on the power cord.
11. **HEED WARNING:** Follow all instructions marked on the television equipment.
12. **LIGHTNING:** For added protection for this television equipment during a lightning storm, or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet and disconnect the antenna or cable system. This will prevent damage to the video product due to lightning and power line surges.
13. **OVERLOADING:** Do not overload wall outlets and extension cords as this can result in a risk of fire or electric shock.
14. **OBJECT AND LIQUID ENTRY:** Never push objects of any kind into television equipment through openings as they may touch dangerous voltage points or short-out parts that could result in a fire or electric shock.

- Never spill liquid of any kind on the product.
15. **SERVICING:** Do not attempt to service this television equipment yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.
 16. **DAMAGE REQUIRING SERVICE:** Unplug the television equipment from the wall outlet and refer to qualified service personnel under the following conditions:
 - a. When the power supply cord or the plug has been damaged.
 - b. If liquid has been spilled, or object have fallen into the video product.
 - c. If the video product has been exposed to rain or water.
 - d. If the video product does not operate normally by following the operating instructions, adjust only those controls that are covered by the operating instructions as an improper adjustment of other controls. May result in damage and will often require extensive work of a qualified technician to restore the video product to its normal operation.
 17. **REPLACEMENTS PARTS:** When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by the manufacturer or that have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitution may result in fire, electric shock or other hazard.
 18. **SAFETY CHECK:** Upon completing of any service or repairs to this video product, ask the service technician to perform safety checks to determine that the video product is in proper operating condition.

CERTIFICATION

This product has been tested found to comply to the rules for the marking



The above products here described are subject to modify by the manufacturer without any further notice.

ACI srl Farfisa Intercoms

Via E. Vanoni,3 - 60027 - OSIMO - AN - Italy

Tel. (+39) 071 7202038 - Fax (+39) 071 7202037

Email: info@acifarfisa.it

<http://www.acifarfisa.it>

CONTENTS

INTRODUCTION

FEATUES

COMAND DESCRIPTION AND FUNCTIONING

Monitor

Camera

INSTALLATION

Camera

Installation diagram

Monitor

Trouble shooting
SPECIFICATION

ACCESSORIES

INTRODUZIONE

This observation system will give you added security and comfort for many years. It is easy to install in almost anywhere you need audio/video surveillance. To properly operate all the high technical functions of the unit, please read the installation and operating instruction in manual, and keep it for future reference.

FEATURES

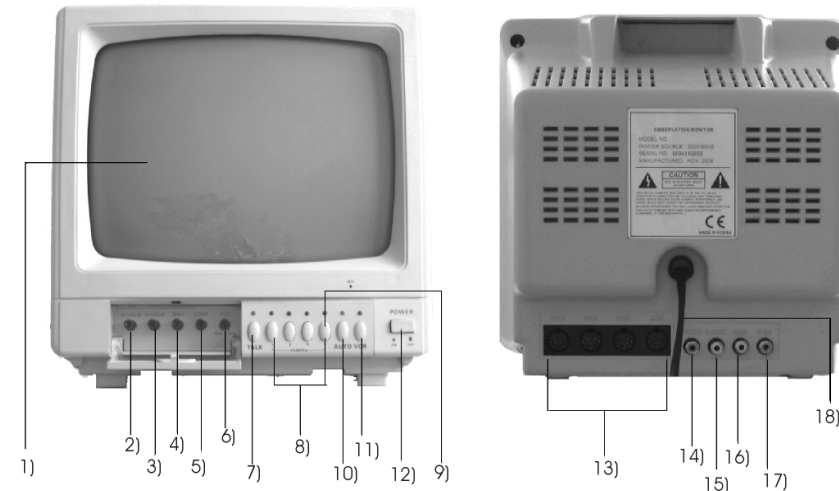
- High performance observation and surveillance system
- B/W 10" monitor to connect up to 4 cameras
- Easy to install and operate
- Compact, lightweight and versatile
- Low minimum light requirement
- Automatic and manual selection of the camera
- Dwell time adjustable
- Audio between camera and monitor;
- VCR output

Read carefully the following caution and instructions before installing and connect all the products..

1. Choose a correct position for the camera to avoid direct exposing of the lens to any direct light source. The camera must be protected from vibration and moisture.
2. The monitor should be only operated with the correct power source indicated on the specification.
3. Check the system for operation prior installing the unit.
4. Be extra careful not to scratch the camera lens.

CONTROLS AND FUNCTIONS

MONITOR



1. **CRT**
10" black and white screen
2. **H-HOLD**
Turn this knob slowly to correct horizontally unstable picture.
3. **V-HOLD**
Turn this knob slowly to stop the picture running in vertical direction
4. **BRT (BRIGHTNESS)**
Turn this knob to adjust brightness.
5. **CONT (CONTRAST)**
Turn this knob to adjust contrast.
6. **VOL (VOLUME)**
Turn this knob to adjust volume between camera and monitor.
7. **TALK**
Hold this button pressed to transmit audio signal from monitor to camera.
8. **CAMERA 1, 2, 3, 4**
Press each button to display a particular camera.
9. **CAMERA 4**
This button is also used in adjusting channel dwell time. Refer to OPERATION section for more details.
10. **AUTO**
Press this button to select channel switching mode (automatic or manual).

This button is also used together with CAMERA-4 button to set channel dwell time.

11. VCR

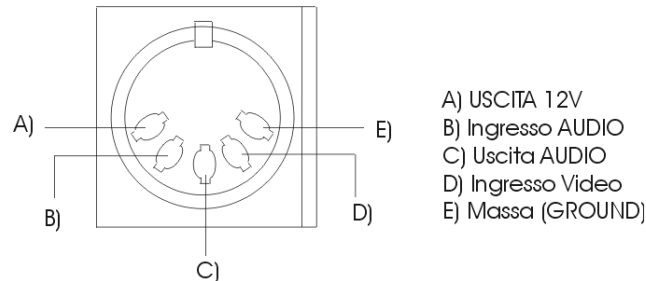
Press to review the images recorded by a VCR.

12. POWER

Press to turn the monitor On or Off.

13. CA 1, 2, 3, 4

Terminals to be connected to each camera.



14. V-OUT (Video OUT)

Video output to transmit the signal to slave Monitor or used in recording on VCR.

15. A-OUT (Audio OUT)

Audio output to transmit the signal to audio amplifier. Also used in recording on VCR

16. A-IN (Audio IN)

Audio input: receives the audio signal from VCR or audio amplifier.

17. V-IN (Video IN)

Video input: receives video signal from VCR or another video unit.

18. AC POWER CORD

Connects Monitor to electric power source.

- 1) Place Monitor and Camera closely together. Turn Volume knob to left end and connect CA1 terminal (at the back of Monitor) to Monitor terminal (at the back of Camera) by the provided cable. Note that the two ends of the cable are different.
- 2) Insert power plug for power supply and press POWER button ON. The system is set to operate in automatic switching mode.
- 3) Press AUTO button to set manual switching mode and then press Camera-1 button.
- 4) Check picture quality of Monitor received from Camera and turn Volume knob slowly to rightly check sound volume.
- 5) Check if the focus adjustment of the camera is correctly regulated in order to have a sharp image.
- 6) Repeat the same procedure above for all Cameras to be installed.

• **How to install Monitor**

- 1) Put Monitor on even place where avoids direct sunlight. Keep it disconnected from electric power source.
- 2) Connect cable (from Camera-1) to CA1 terminal of Monitor. Repeat this connection for all Cameras to be installed.
- 3) In case of VCR connection, refer to following connection method. The picture shown at Monitor can be recorded by simply pressing REC button at VCR.

Monitor Terminal

VCR Terminal

Video OUT

Video IN

Audio OUT

Audio IN

Video IN

Video OUT

Audio IN

Audio OUT

The audio and video signal recorded will be the same as displayed at the monitor.

NOTE: if the VCR is used *TIME LAPSE* in mode, please select an adequate dwell time for the cyclic switcher in relation of the total recording time.

• **How to install camera**

- 1) Keep camera installed away from direct sunlight. Also avoid place where humidity is high or unable to protect rain. Attach the mounting

INSTALLATION

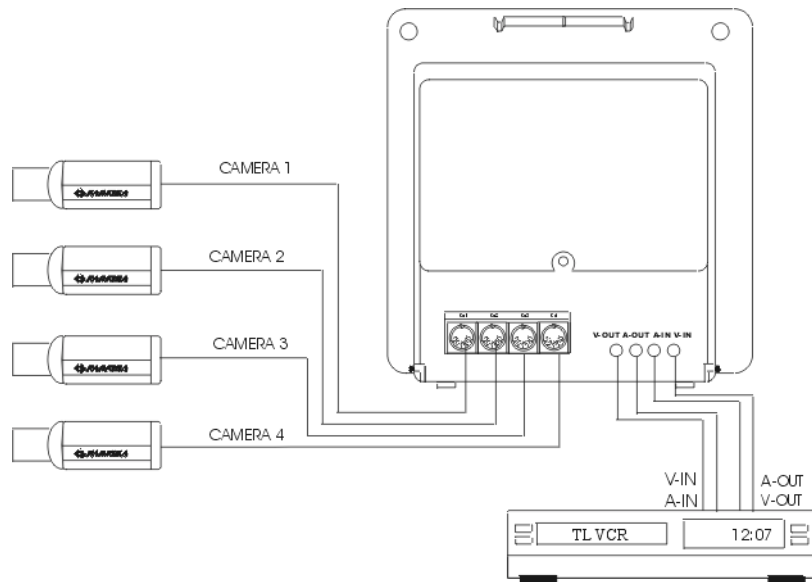
• **Precaution**

- 1) Power. Be sure to check if the voltage of the system conforms to your local mains supply.
- 2) Connection cable. Use the cable provided together with the system. Different type of cable may degrade the performance of the system in addition to possibility of causing safety problem.

• **System check-up before installation**

bracket to wall, ceiling or any flat surface using suitable fasteners and techniques to ensure secure mounting. Secuting means should hold at least 4.5Kg. In case of installation required on unusual location, consult with a professional installer and use special type of cover or housing.

- 2) Avoid places where there are vibrations.
- 3) Do not touch lens, if possible, as scratches or dirt deteriorate picture quality. If lens is stained with dirt, clean it with soft cloth using lens-cleaning liquid.



OPERATION

This system is designed to have each Camera lamp (red LED) light ON when it receives video signal from its channel. Therefore, you can perceive easily from which channel Monitor is receiving the picture.

- **Automatic switching mode**

- 1) Push POWER button ON.

- 2) AUTO lamp (green) lights up and the system starts operating in automatic channel switching mode, viewing each channel in the order CA1, CA2, CA3, CA4.

(*) Unstable synchronization may arise when a channel is switched to another channel which is not considered as abnormality.

- **Channel selection**

In order to program a particular channel sequence, operate as follows:

- Turn ON the monitor and check that the function AUTO is active
- Press the channels button in the desired sequence
- To skip some channel, simply do not press the related button.
- To change the sequence, press the VCR and AUTO button together. When the AUTO led lights press the channel in the new sequence.
- (*) In this case, the adjusted switching dwell time remains unaffected.
- Turning OFF the monitor erases the programmed switching sequence as well as dwell time. On the next turning ON the system reverts to original mode.

- **Dwell time (switching time) adjustment**

This system is designed to start operating in automatic channel switching mode with 5-second dwell time.

- 1) To adjust dwell time, hold both AUTO and Camera-4 button pressed simultaneously. Dwell time is determined by the length of buttons pressed time but can be adjusted within 1 to 60 seconds.
- 2) Turning POWER button OFF clears the adjusted dwell time and recalls original time setting of 5-second.

- **Manual switching mode**

- 1) Press AUTO button to change automatic mode to manual mode. Then green AUTO lamp goes out, which indicates the system operating in manual switching mode.
- 2) Press the Camera button to fix monitoring on that particular channel.
- 3) Pressing AUTO button again reverts to automatic mode. Then green AUTO lamp lights on, which indicates the system operating in automatic switching mode.

- **Intercommunication**

- 1) Communication can be done in both cases: automatic and manual mode.
 - 2) In manual mode, communication can be done with the selected channel.
 - 3) In automatic mode, press TALK button when channel switches arrives at the camera to communicate with.
 - 4) At the end of communication, press AUTO button to become to the previous automatic switching mode.
- (*) Communication sometime may interfere video signals momentarily producing a little noise in the picture.

- **VCR recording and review**

- 1) Connect Monitor to VCR and press RECORD button of VCR to start recording the observed pictures.
- 2) To review the recorded pictures, press VCR button of Monitor and start playing recorded tape.

TROUBLESHOOTING

Problem	Things to check and possible solution
Multiple images displayed by the monitor or images running up and down	Check the regulation of the V-HOLD knob
Picture has horizontal bars running	Check and turn gently the H-HOLD knob to correct the picture
Picture too bright or too dark	Check and adjust the brightness and contrast knob
Picture is unclear	Check if lens is stained with dirt. Clean lens with cleaning liquid
The monitor cannot be turned ON	Check the connection to the main power supply
White screens are displayed	Read carefully the section related to the channel selection programming
Impossible to hear sounds from the camera	Check and adjust the speaker's volume
Sounds can be heard but no picture displayed	Check and adjust the regulation of the brightness and contrast knob
Unstable image	Check the correct power supply and the regulation of the V-HOLD knob
Unable to record on VCR or unable to review the recorded tape	Check the cable connection between Monitor and VCR as described, check the tape condition, activate the VCR button during playback only.

If this guide is unable to solve your particular problem or, there are any other problems than those illustrated above, refer to your dealer or authorized professional personnel for closer check-up and maintenance.

SPECIFICATION

MONITOR

Size	CRT 10"
Input signal	1.0Vpp at 75 Ohm
Input impedance	75 Ω
H-Frequency	15.625/15.75KHz
V-Frequency	50/60Hz
Horizontal resolution	800 TV lines at centre
Audio S/N	Better than 50dB
Linearity	Less than 7%
Audio input impedance	600 Ohm
Audio output	500mW
Operating humidity	-10 °C ~ +50 °C
Operating humidity	<90%RH
Power consumption	50W
Power supply	110-230Vca
Dimensions (mm)	250(L) x 250(P) x 255(H)
Weight	4.75Kg

CAMERA

Sensor	1/3" CCD B/N
Sensitivity	0.2 Lux
Pixel	582(V) x 512 (H) (CCIR)
Horizontal frequency	CCIR 15625 kHz
Vertical frequency	50Hz
Synchronization	Internal
Resolution	380 TV lines
Video output	1Vpp 75 Ω
S/N ratio	40dB
Lens	4mm C/CS
Power supply	12Vcc (from monitor)
Operating temperature	-10°C +50°C
Operating humidity	<90% RH
Dimensions	55(L)x132(P)x60(A) mm
Weight	320g