

TVCDK2V - TVCDK3V

Consolle di gestione per videoregistratori
serie TVV6

MANUALE UTENTE



AVVERTENZE, PRECAUZIONI E COPYRIGHT

AVVERTENZE



PER LIMITARE IL RISCHIO D'INCENDIO O SHOCK ELETTRICO, NON ESPORRE IL DISPOSITIVO A PIOGGIA O UMIDITÀ.

NON INSERIRE ALCUN OGGETTO METALLICO ALL'INTERNO DELLE GRIGLIE D'AERAZIONE.

ATTENZIONE

	<p>RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO NON APRIRE</p>	
<p>Attenzione: per ridurre il rischio di shock elettrico non rimuovere il coperchio (o il retro). Il dispositivo non contiene alcun componente utilizzabile dall'utente. Ai fini dell'assistenza, fare riferimento a personale qualificato.</p>		

Spiegazione dei simboli grafici:

	<p>Il simbolo raffigurante un fulmine con l'estremità a freccia contenuto all'interno di un triangolo equilatero, segnala la presenza di un "voltage pericoloso" all'interno delle custodie dei dispositivi la cui portata può essere tale da comportare un rischio di shock elettrico per le persone.</p>
	<p>Il simbolo rappresentante un punto esclamativo all'interno di un rombo equilatero segnala all'utente la presenza di importanti istruzioni di funzionamento e manutenzione (assistenza) nella documentazione fornita a corredo del dispositivo.</p>

Gli utenti del sistema sono responsabili del controllo e della conformità rispetto a qualsivoglia legge e statuto federale, statale e locale in materia di monitoraggio e registrazione di segnali audio e video. Il gruppo CIA non sarà da intendersi in alcun caso responsabile in relazione all'utilizzo del sistema suscettibile di violare le leggi e statuti attualmente vigenti.

Copyright

I marchi commerciali menzionati nel presente manuale sono legalmente detenuti dalle rispettive società.

1 Introduzione

La TVCDK2V e la TVCDK3V presenta le seguenti caratteristiche:

- Parametri PTZ impostabili sul display LCD
- Posizioni di ripresa delle telecamere personalizzabili, memorizzabili e richiamabili in qualsiasi momento

La telecamera DOME è compatibile con i seguenti protocolli/modelli:

- PELCO-D
- PELCO-P
- HUNT
- DYNACOLOR D7
- PIH-7X(LILIN)
- DMP-15H1
- DVR
- HDR-09
- HDR-16
- HDR-04
- Protocollo CONTROLLER REMOTO aggiornabili via RS-232 a partire dal PC.
- Controlli incrociati della Telecamera DOME dopo DVR.

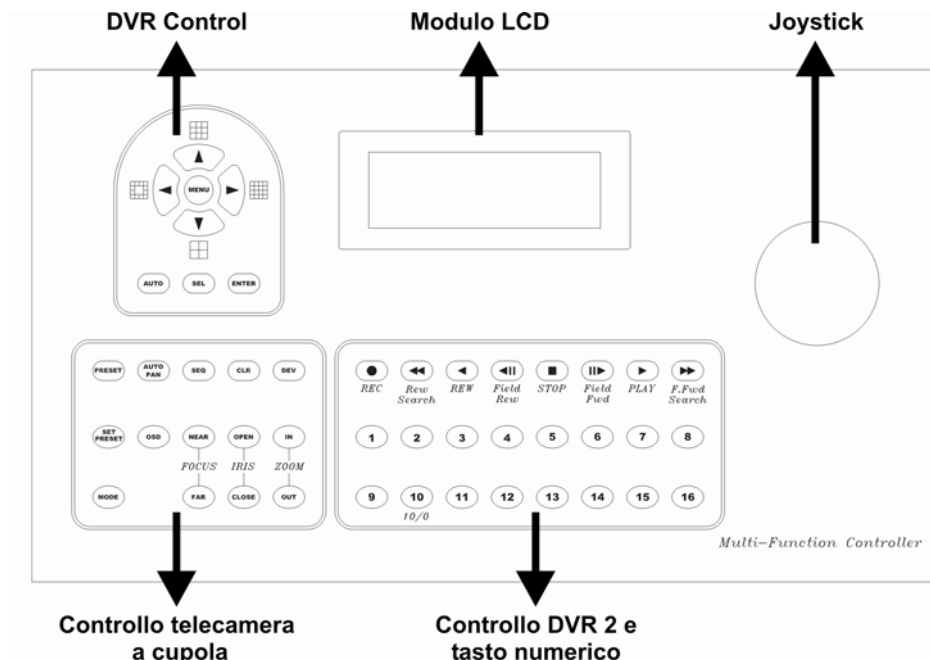
2 Specifiche

Interfaccia porta seriale	RS-485
Distanza massima di controlli in RS485	1,2km
Consumo energetico	DC12V, 1A , 2 Watt
Dimensioni	320W*61H*166D mm (Joystick escluso)
Peso	TVCDK2V 1,4Kg / TVCDK3V 1,6Kg

Le presenti specifiche sono soggette a modifica senza previo avviso

3 Panoramica e cablaggio HARDWARE

3.1 Assegnazione tastiera piano frontale



Controllo DVR 1

▲	Modalità impostazione: Modifica elemento o valore. Modalità DVR: Modifica fino a 9 formati di ripresa.
◀	Modalità impostazione: Modifica elemento o valore. Modalità DVR: Modifica fino a 13 formati di ripresa.
▶	Modalità impostazione: Modifica elemento o valore. Modalità DVR: Modifica fino a 16 formati di ripresa.
▼	Modalità impostazione: Modifica elemento o valore. Modalità DVR: Modifica fino a 4 formati di ripresa.
AUTO	Modalità pausa automatica in modalità DVR.
SEL	Cambia canale DVR.
MENU	Accesso al menu DVR.
ENTER	Accesso al menu o conferma impostazione.

Controllo telecamera DOME

PRESET	Accesso al punto di programmazione.	
SET PRESET	Impostazione del punto di programmazione.	
MODE	Commutazione tra modalità DVR e Telecamera DOME. Modalità DVR: Controllo PTZ a schermo interno per singolo canale.	
AUTO PAN	Telecamera DOME in modalità giro automatico. (A seconda della telecamera)	
OSD	On Screen Display telecamera DOME. (A seconda della telecamera)	
SEQ	Commutazione automatica telecamera DOME tra punti di programmazione. (A seconda della telecamera)	
CLR	Annulla o Esci.	
DEV	Impostazione indirizzo ID dispositivi.	
FOCUS	NEAR	Regolazione manuale della messa a fuoco.
	FAR	Regolazione manuale della messa a fuoco.
IRIS	OPEN	Apertura manuale del diaframma dell'obiettivo.
	CLOSE	Chiusura manuale del diaframma dell'obiettivo.
ZOOM	IN	Regolazione manuale ingrandimento obiettivo.
	OUT	Regolazione manuale riduzione obiettivo.

Controllo DVR 2 e tasti numerici

	Registrazione
	Riavvolgimento rapido
	Riavvolgimento
	Riavvolgimento di campo
	Arresto
	Avanzamento di campo
	Riproduzione
	Avanzamento rapido
1-16	Canale e tasto numerico
10	Uguale al numero 0

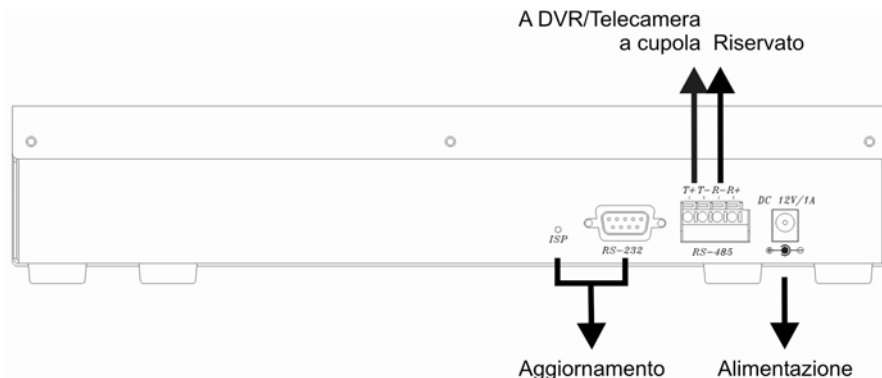
Modul LCD

Monocromatico	Display 20 font con matrice a 4 righe
---------------	---------------------------------------

JOYSTICK

2 D (TVCDK2V)	Joystick 2D a controllo lineare, regolazione direzione e velocità di spostamento della telecamera DOME
3 D (TVCDK3V)	Joystick 3D con asse Z per funzione d'ingrandimento e riduzione.

3.2 Assegnazione pin porta I/O piano posteriore



Assegnazione pin piano posteriore		
Ingresso alimentazione	DC 12V 1A	
RS-485	T+	Collegamento a DVR o telecamera DOME R+ o A.
	T-	Collegamento a DVR o telecamera DOME R- o B.
	R+	Riservato
	R-	Riservato
RS-232	Collegamento alla Porta PC RS-232.	
ISP	“In System Programmer” Mantenere premuto il pulsante ISP e il tasto di accensione per accedere alla modalità aggiornamento.	

3.3 Tipo di collegamento

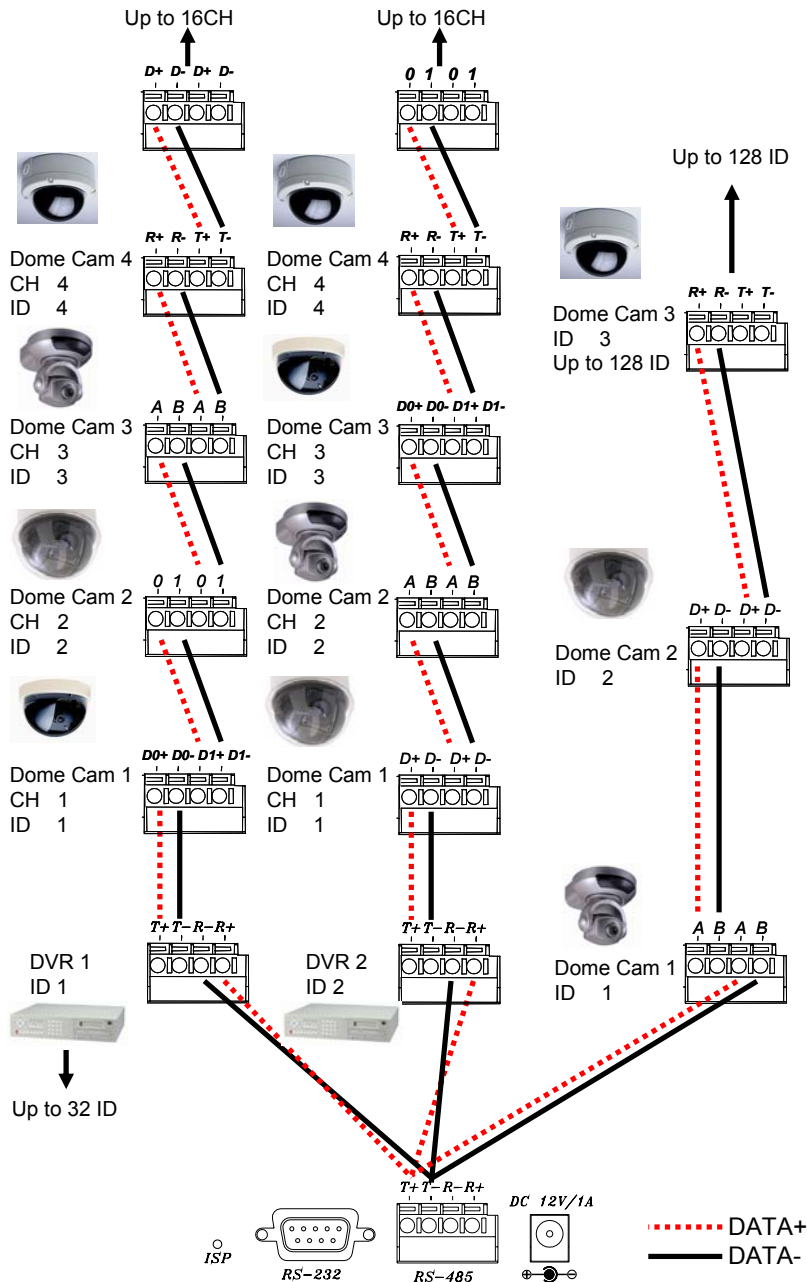
DALLA TELECAMERA DOME

- Ciascun numero ID assegnato alla telecamera deve essere univoco, il numero ID supporta cifre fino a 99.
- Collegamento seriale al Trasmettitore di dati RS-485 + al Ricevitore+ / Trasmettitore – al Ricevitore-.
- È raccomandabile che tutte le telecamere DOME presentino il medesimo baudrate.

AL DVR

- Ciascun numero ID assegnato al DVR deve essere univoco, il numero ID supporta cifre fino a 32.
- Ciascun DVR supporta telecamere da 16CH
- Ciascun ID telecamera deve corrispondere al numero di canale.
- Il collegamento del RS-485 al DVR deve essere di tipo parallelo
- Il collegamento del DVR alla telecamera DOME deve essere di tipo seriale.
- È raccomandabile che tutte le telecamere DOME presentino il medesimo baudrate o il valore di 9600bps.
- Il controller può essere utilizzato in luogo del DVR per controllare la telecamera DOME, in funzione del medesimo baudrate e dell'impostazione ID corretta, nel caso in cui il DVR non supporti il protocollo.

3.4 COLLEGAMENTI RS-485



4 Impostazione e funzionamento della telecamera DOME

4.1 Impostazioni della telecamera DOME

- Premere **MODE** in modalità MODE SETTING, il messaggio MODE:XXXX lampeggia sul display.
- Utilizzare ▲ o ▼ per modificare DOME/BAUD.
- Utilizzare ◀ o ▶ per regolare il valore.
- Premere **ENTER** per salvare le impostazioni.

4.2 Impostazione id telecamera DOME

- Premere **DEV** (DISPOSITIVO).
- Digitare il numero ID.
- Premere **ENTER** per salvare le impostazioni.

4.3 Impostazione del punto di programmazione / pausa / velocità

- Premere **SET PRESET**
- Digitare il numero di programmazione.
- Premere **SET PRESET**
- Utilizzando il joystick, spostare l'obiettivo nel punto impostato.
- Premere **2** nella pagina d'impostazione di PAUSA E VELOCITÀ, quindi utilizzare ▲ o ▼ per modificare elemento e ◀ o ▶ per regolare il valore.
- Premere **SET PRESET** o **1** per salvare l'impostazione

4.4 Spostamento al punto di programmazione

- Premere il tasto **PRESET**.
- Inserire il numero del punto di programmazione.
- Premere il tasto **PRESET**.

4.5 Modalità auto pan

- Premere il tasto **AUTO PAN**.
- Premere **1** per avviare.
- **2** per accedere alle impostazioni.
- **3** per uscire dalla Modalità AUTO PAN.

4.6 Modalità auto seq

- Premere il tasto **SEQ**.
- Premere **1** per avviare.
- **2** per accedere alle impostazioni.
- **3** per uscire dalla Modalità SEQ.

4.7 Modifica ide e controllo della telecamera DOME

- Premere **DEV**
- Digitare il numero ID.
- Premere il tasto **DEV** per modificare l'ID.

5 Impostazione e funzionamento DVR

5.1 Impostazione modello e id DVR

- Premere **MODE** in modalità MODE SETTING, il messaggio DVR:DVR CONTOLER lampeggia sul display.
- Premere due volte **DEV** (DISPOSITIVO), il messaggio SET DVR NUM:00 viene visualizzato.
- Digitare il numero ID.
- Premere **MODE** e utilizzare ◀ o ▶ per selezionare il modello DVR, il messaggio DVR:XXXXXXXX lampeggia sul display.
- Premere **DEV** (DISPOSITIVO) per salvare le impostazioni.

5.2 Impostazione id DVR

- Premere **DEV** (DISPOSITIVO).
- Digitare il numero ID.
- Premere **DEV** o **ENTER** per salvare le impostazioni.

5.3 Impostazione telecamera DOME dopo DVR

- Premere il Canale in modalità a schermo intero.
- Premere **MODE** e utilizzare ◀ o ▶ per selezionare il protocollo.
- Premere **DEV** per salvare le impostazioni.

5.4 Modifica id e controllo DVR

- Premere **DEV**
- Digitare il numero ID.
- Premere il tasto **DEV** per modificare l'ID.

5.5 Impostazione del punto di programmazione / pausa / velocità

- Premere il Canale in modalità a schermo intero.
- Premere **SET PRESET**
- Digitare il numero di programmazione.
- Premere **SET PRESET**
- Utilizzando il joystick, spostare l'obiettivo nel punto impostato.
- Premere **2** nella pagina d'impostazione di PAUSA E VELOCITÀ, quindi utilizzare ▲ o (per modificare elemento e (o per regolare il valore).
- Premere SET PRESET o 1 per salvare l'impostazione

5.6 Spostamento al punto di programmazione

- Premere il Canale in modalità a schermo intero.
- Premere il tasto PRESET.
- Inserire il numero del punto di programmazione.
- Premere il tasto PRESET.

5.7 Modalità auto pan (della telecamera DOME)

- Premere il Canale in modalità a schermo intero.
- Premere il tasto AUTO PAN.

- Premere 1 per avviare.
- **2** per accedere alle impostazioni.
- **3** per uscire dalla Modalità AUTO PAN.

5.8 Modalità auto seq (della telecamera DOME)

- Premere il Canale in modalità a schermo intero.
- Premere il tasto **SEQ**.
- Premere **1** per avviare.
- **2** per accedere alle impostazioni.
- **3** per uscire dalla Modalità SEQ

6 Impostazione rapida DVR - Telecamera DOME e aggiornamento isp

6.1 Aggiornamento firmware isp

- Fare doppio clic e premere il tasto NEXT per installare il file ISP_V30A setup.exe, il tasto di selezione rapida WinHost V30A compare sul desktop.
- Spegnerne HTK-16TR e collegare il cavo RS-232.
- Mantenere premuto il pulsante ISP e accendere HTK-16TR.
- Il sistema visualizza la seguente interfaccia HTK-16TR:

6.2 Procedura di aggiornamento

- Premere il pulsante **Auto Scan** per sincronizzare il baudrate con il DVR.
- Premere **OPEN** per selezionare il firmware.
- Selezionare la casella CHIP ERASE / PROGRAM / PROTECT / MCU RESET nel campo ACTION.
- Premere **DO SELECT** per lanciare l'aggiornamento del firmware.

ATTENZIONE: Assicurarsi di aver utilizzato il corretto file del firmware e lasciare che il sistema funzioni in secondo piano chiudendo tutti i programmi non necessari prima dell'aggiornamento.



DICHIARAZIONE **CE** DI CONFORMITA'

SECONDO LE NORME ISO/IEC GUIDA 22 EN 45014

IMPORTATORE: CIA Trading S.r.l.

INDIRIZZO: Via Caserta al Bravo, 218 - 80144 - Napoli - Italia

MARCHIO UTILIZZATO:

CODICE DEL PRODOTTO: TVCDK2V, TVCDK3V

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO: **Consolle di gestione per videoregistratori serie TVV6**

Il prodotto sopra descritto risulta conforme ai requisiti prescritti nelle seguenti norme:

NORMA APPLICATA	TITOLO
EN50130-4	NORMA DI PRODOTTO PER L'IMMUNITA'
EN50081-1 (1992)	NORMA GENERICAMENTE DI EMISSIONE Classe della norma generica: domestico, commerciale ed industriale leggero.
EN50082-1 (1992)	NORMA GENERICAMENTE DI IMMUNITA' Classe della norma generica: domestico, commerciale ed industriale leggero.

La conformita' e' stata valutata sulla base di prove eseguite su campione e con allestimento che rispecchia la configurazione funzionale prevista per la sua utilizzazione.

Pertanto il prodotto soddisfa i requisiti della direttiva EMC 89/336/CEE e BT 73/23/CEE.

Napoli, 08 Ottobre 2004

L' AMMINISTRATORE DELEGATO

DICHIARAZIONE RoHS DI CONFORMITA'

Secondo la Direttiva RoHS (Reduction of Hazardous Substances) No. 2002/95/CE del Parlamento Europeo datata 27 Gennaio 2003 circa la restrizione sull'uso di alcune sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

01 Luglio 2006

L' AMMINISTRATORE DELEGATO

DICHIARAZIONE WEEE DI CONFORMITA'

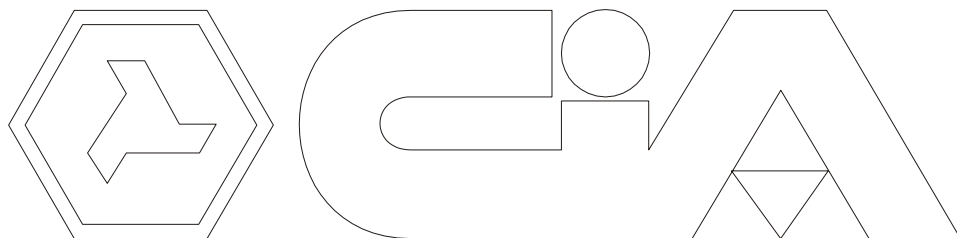
Questo prodotto è soggetto alla Direttiva 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), come indica la presenza sul prodotto stesso del marchio.

01 Luglio 2006

L' AMMINISTRATORE DELEGATO



Raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.





TVCDK2V - TVCDK3V
Control keyboard for TVV6 series digital
videorecorders
USER MANUAL

WARNINGS, CAUTIONS & COPYRIGHT



WARNINGS

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS PRODUCT TO RAIN OR MISTURE.
DO NOT INSERT ANY METALLIC OBJECT THROUGH VENTILATION GRILLS.

CAUTIONS

	<p>RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p>	
<p>Caution: to reduce the risk of electric shock. Do not remove cover (or back). No user-serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel</p>		

Explanation of Graphical Symbols:

	<p>The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of insinuated "dangerous voltage" within the products enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.</p>
	<p>The exclamation point within an equilateral rhombus is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instruction in the literature accompanying the product.</p>

Users of the system are responsible for checking and complying with all federal, state, and local laws and statutes coipcerning the monitoring and recording of video and audio signals. The CIA group shall not be held responsible for the use of this system in violation of current laws and statutes.

Copyright

The trademarks mentioned in the manual are legally registered to their respective companies.

1 Introduction

The TVCDK3V with following features:

- Setup PTZ on display LCD
- Customizable and memorizable positioning of the cameras, with scene-recalling in every moment

Dome Camera support following protocol / model:

- PELCO-D
- PELCO-P
- HUNT
- DYNACOLOR D7
- PIH-7X(LILIN)
- DMP-15H1
- DVR
- HDR-09
- HDR-16
- HDR-04
- TVCDK3V protocol upgradeable by RS-232 from PC.
- Through-able controls the Dome Camera after DVR.

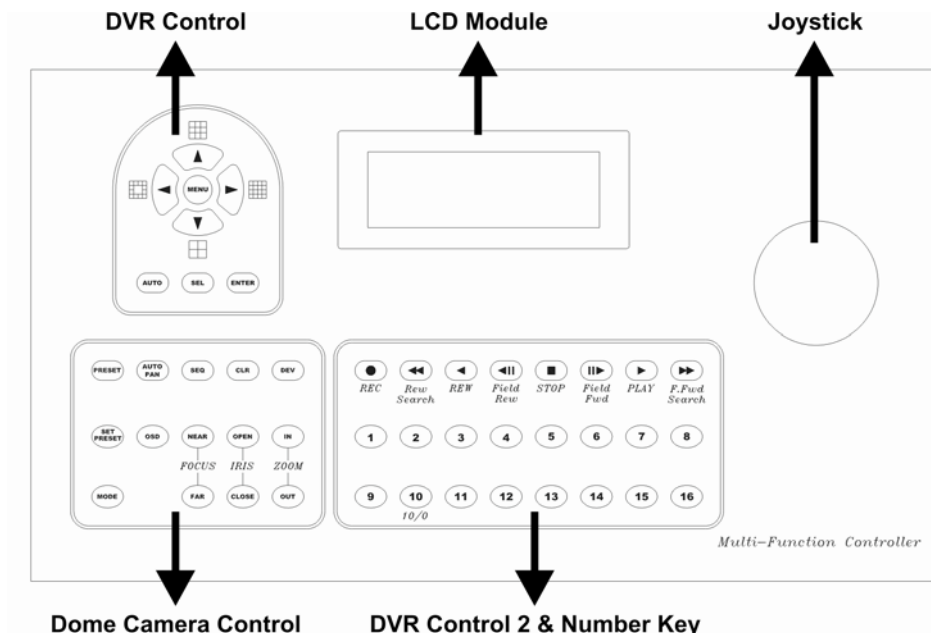
2 Specification

Serial interface ports	RS-485
Max. distance with RS485	1,2km
Energetic consumption	DC12V, 1A , 2 Watt
Dimensions	320W*61H*166D mm (Joystick escluded)
Weight	TVCDK2V 1,4Kg / TVCDK3V 1,6Kg

Specifications are subject to change without notice

3 HARDWARE overview & connecting

3.1 Front plane Keyboard Assignment











DVR Control 1

◀	Setup mode: Change item or value. DVR mode: Change to 9 camera formats.
◀	Setup mode: Change item or value. DVR mode: Change to 13 camera formats.
▶	Setup mode: Change item or value. DVR mode: Change to 16 camera formats.
▼	Setup mode: Change item or value. DVR mode: Change to 4 camera formats.
AUTO	Auto dwell mode in DVR mode.
SEL	Change DVR channel.
MENU	Accesso al menu DVR.
ENTER	Accesso al menu o conferma impostazione.

DOME Camera Control

PRESET	Go to preset point.	
SET PRESET	Setup preset point.	
MODE	Switch between DVR and Dome Camera mode. DVR mode: Single channel full screen PTZ control.	
AUTO PAN	Dome camera in auto tour mode. (Depend on camera)	
OSD	Dome camera On Screen Display. (Depend on camera)	
SEQ	Dome camera auto switch between preset points. (Depend on camera)	
CLR	Clear or Exit.	
DEV	Devices ID address setting.	
FOCUS	NEAR	Manually adjusted the focus.
	FAR	Manually adjusted the focus.
IRIS	OPEN	Manually open the iris of the lens.
	CLOSE	Manually close the iris of the lens.
ZOOM	IN	Manually adjusted the zoom lens in.
	OUT	Manually adjusted the zoom lens out.

DVR Control 2 & Number Key

	Recording
	Fast Rewind
	Rewind
	Field Rewind
	Stop
	Field Forward
	Play
	Fast Forward
1-16	Channel & number key
10	Equal to number 0

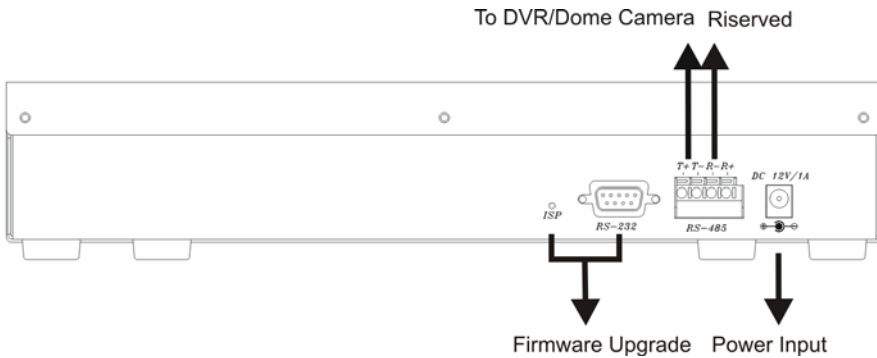
LCD Module

Monochrome	Matrix 4 line 20 font display
-------------------	-------------------------------

Joystick

2D	Joystick 2D to linear control, regulation direction and speed of movement of television camera DOME
3D	Joystick 3D with Z axis for function of blowup and reduction.

3.2 Back plane I/O Port PIN Assignment



Back plane pin assignment		
Power Input		DC 12V 1A
RS-485	T+	Link to DVR or Dome Camera R+ or A.
	T-	Link to DVR or Dome Camera R- or B.
	R+	Reserved
	R-	Reserved
RS-232		Link to PC RS-232 Port.
ISP		In System Programmer Hold the ISP bottom and power on for update mode.

3.3 Connect concept

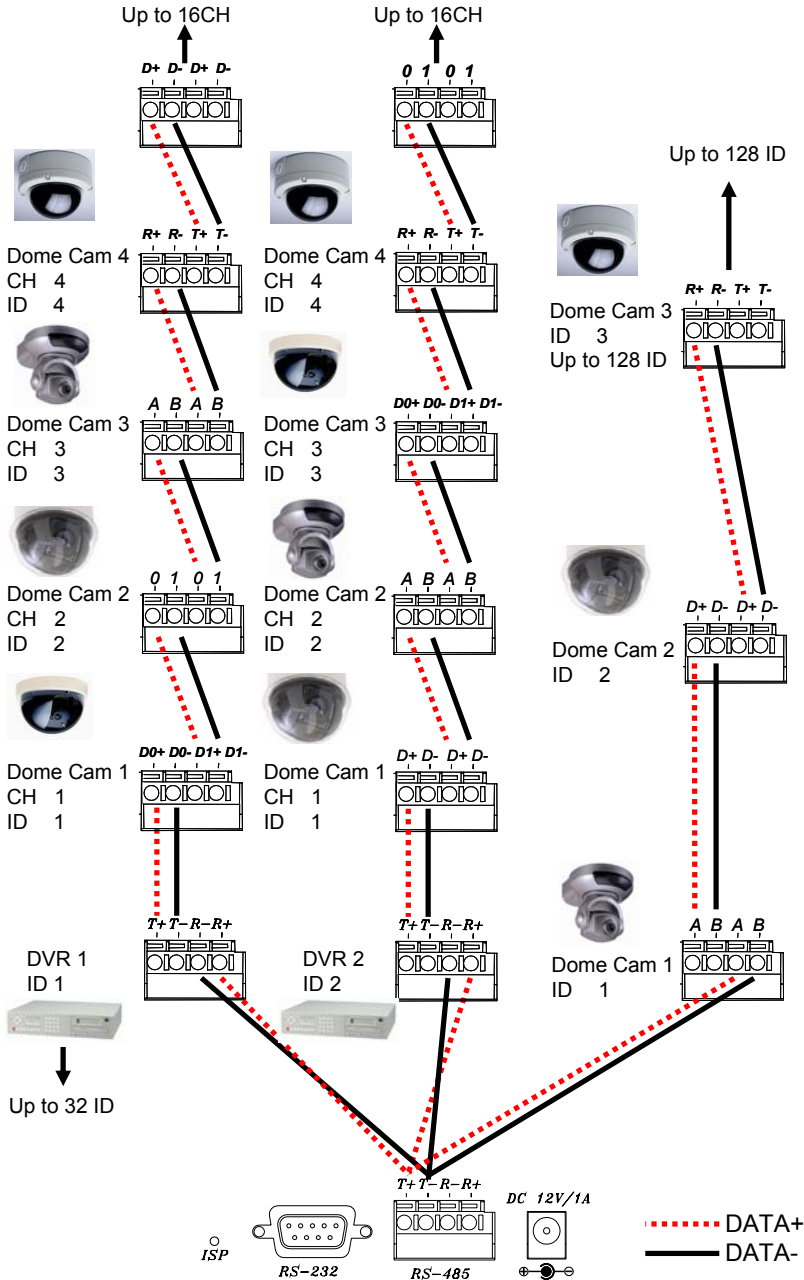
TO DOME CAMERA

- Each Camera ID number must be unique, ID number support up to 99.
- In series way to RS-485 data Transmitter + to Receiver+ / Transmitter - to Receiver-.
- Suggest all dome cameras in same baud rate.

TO DVR

- Each DVR ID number must be unique, ID number support up to 32.
- Each DVR support up to 16CH camera
- Each camera ID must match with channel number.
- RS-485 to DVR must in parallel ways
- DVR to dome camera in series way.
- Suggest all dome cameras in same baud rate or 9600bps.
- Remove controller can be instead DVR to control dome camera, in same baud rate & correct ID setting, if DVR not support the protocol.

3.4 RS 485 Connecting Diagram



4 DOME CAMERA SETUP & OPERATION

4.1 SETUP DOME CAMERA

- Press **MODE** into MODE SETTING mode and **MODE:XXXX** would flash on the screen.
- By **▲** or **▼** to change DOME/BAUD.
- By **◀** or **▶** to adjust value.
- Press **ENTER** to save setting.

4.2 SETUP DOME CAMERA ID

- Press **DEV** (DEVICE).
- Key in ID number.
- Press **ENTER** to save setting.

4.3 SETUP PRESET POINT / DWELL / SPEED

- Press **SET PRESET**
- Key in preset point number.
- Press **SET PRESET**
- By joystick moving the lens to the place went to set.
- Press **2** into DWELL & SPEED setup by **▲** or **▼** to change item & **◀** or **▶** to adjust value.
- Press **SET PRESET** or **1** to save setting

4.4 MOVE TO PRESET POINT

- Press **PRESET** key.
- Enter Preset point number.
- Press **PRESET** key.

4.5 AUTO PAN MODE (BY DOME CAMERA)

- Press **AUTO PAN** Key.
- Press **1** to start.
- Or **2** to setting.
- Or **3** exit AUTO PAN Mode.

4.6 AUTO SEQ MODE (BY DOME CAMERA)

- Press **SEQ** Key.
- Press **1** to start.
- Or **2** to setting.
- Or **3** exit SEQ Mode.

4.7 CHANGE DOME CAMERA ID AND CONTROL

- Press **DEV**
- Key in ID number.
- Press **DEV** key to change ID.

5 DVR SETUP & OPERATION

5.1 SETUP DVR MODEL & ID

- Press **MODE** into MODE SETTING mode and DVR:DVR CONTOLER would flash on the screen.
- Press twice **DEV** (DEVICE) & SET DVR NUM:00 show up.
- Key in ID number.
- Press **MODE** & by ◀ or ▶ to select DVR model & DVR:XXXXXXXX would flash on the screen..
- Press **DEV** (DEVICE) to save setting.

5.2 SETUP DVR ID

- Press **DEV** (DEVICE).
- Key in ID number.
- Press **DEV** or **ENTER** to save setting.

5.3 SETUP DOME CAMERA AFTER DVR

- Press Channel into full screen mode.
- Press **MODE** & by ◀ or ▶ to select protocol.
- Press **DEV** to save setting.

5.4 CHANGE DVR ID AND CONTROL

- Press **DEV**
- Key in ID number.
- Press **DEV** key to change ID.

5.5 SETUP PRESET POINT / DWELL / SPEED

- Press Channel into full screen mode.
- Press **SET PRESET**
- Key in preset point number.
- Press **SET PRESET**
- By joystick moving the lens to the place went to set.
- Press **2** into DWELL & SPEED setup by ▲ or ▼ to change item & ◀ or ▶ to adjust value.
- Press **SET PRESET** or **1** to save setting

5.6 MOVE TO PRESET POINT

- Press Channel into full screen mode.
- Press **PRESET** key.
- Enter Preset point number.
- Press **PRESET** key.

5.7 AUTO PAN MODE (BY DOME CAMERA)

- Press Channel into full screen mode.
- Press **AUTO PAN** Key.
- Press **1** to start.
- Or **2** to setting.
- Or **3** exit AUTO PAN Mode.

5.8 AUTO SEQ MODE (BY DOME CAMERA)

- Press Channel into full screen mode.
- Press **SEQ** Key.
- Press **1** to start.
- Or **2** to setting.
- Or **3** exit SEQ Mode.

6 QUICK DVR-DOME CAMERA SETTING & ISP UPDATE

6.1 ISP FIRMWARE UPDATE

- Double click & press NEXT key to install ISP_V30A setup.exe and a WinHost V30A shortcut will appear on desktop.
- Power off HTK-16TR & connect RS-232 cable.
- Hold the ISP button & power on HTK-16TR.
- The HTK-16TR interface as below:

6.2 Update process.

- Press **Auto Scan** button to synchronize the baud rate with DVR.
- Press **OPEN** to select firmware.C.
- Check the **CHIP ERASE / PROGRAM / PROTECT / MCU RESET** box in ACTION area.D.
- Press **DO SELECT** to start firmware update.

CAUTION: Please make sure your firmware file correct, and left system idle & closed all unnecessary programs before update.



DECLARATION OF CONFORMITY

ACCORDING TO NORMS ISO/IEC IT GUIDES 22 EN 45014

IMPORTER: CIA Trading S.r.l.

ADDRESS: Via Caserta al Bravo, 218 - 80144 - Napoli - Italia

TRADE MARK:



CODE OF PRODUCT: TVCDK2V, TVCDK3V

DESCRIPTION OF PRODUCT: Control keyboard for TVV6 series digital videorecorders

Described product over turn out confirming to requirements prescribed in the following norms:

APPLIED NORM	TITLE
EN50130-4	NORM OF PRODUCT FOR IMMUNITY
EN50081-1 (1992)	GENERIC NORM OF EMISSION Class of the generic norm:domestic, commercia and light manufacturer.
EN50082-1 (1992)	GENERIC NORM OF IMMUNITY Class of the generic norm:domestic, commercia and light manufacturer.

The conformation has been estimated on base of test executed on samples and with preparation that is similar to the Configuration work previewed for its use, so the products satisfy requirement of the directive 89/336/CEE and, where applicable,of thedirective 73/23 CEE.

Napoli, 08 October2004

DELEGATE ADMINISTRATOR

DECLARATION RoHS OF CONFIRMITY

According to the RoHS (Reduction of Hazardous Substances) Directive No. 2002/95EC of the EuropeanParliament dated Jan. 27th, 2003 about the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipments

01 July 2006

DELEGATE ADMINISTRATOR

DECLARATION WEEE OF CONFIRMITY

This product is WEEE compliant (Waste from Electrical and Electronic Equipment Directive No. 2002/96/EC), as suggested by the crossed waste bin symbol reported on it.

01 July 2006

DELEGATE ADMINISTRATOR



Partitioned picking of electric and electronic appliances