



## INDICE:

Introduzione.....	<b>pag. 2</b>
Caratteristiche tecniche.....	<b>pag. 3</b>
Condizioni ambientali d'utilizzo.....	<b>pag. 4</b>
Impostazioni menu OSD.....	<b>pag. 5, 6</b>
.....	<b>7, 8, 9</b>
Tastierino comandi.....	<b>pag. 10</b>
Settaggi hardware (opzionale).....	<b>pag. 10</b>
Specifiche connettori (pin-out).....	<b>pag. 11, 12</b>
Schema delle connessioni.....	<b>pag. 13, 14</b>
.....	<b>15</b>
Dimensioni vers. da tavolo.....	<b>pag. 16</b>
Dimensioni vers. chassis.....	<b>pag. 17</b>
Dimensioni versione Rack.....	<b>pag. 18</b>
Versioni disponibili.....	<b>pag. 19</b>
Accessori.....	<b>pag. 20</b>

## TABLE OF CONTENTS:

Introduction.....	<b>pag. 2</b>
Technical Characteristics.....	<b>pag. 3</b>
Operating environment.....	<b>pag. 4</b>
OSD menu functions.....	<b>pag. 5, 6</b>
.....	<b>7, 8, 9</b>
OSD control buttons.....	<b>pag. 10</b>
Hardware settings (optional).....	<b>pag. 10</b>
Connectors pin-out .....	<b>pag. 11, 12</b>
Connecting the monitor.....	<b>pag. 13, 14</b>
.....	<b>15</b>
Dimensions (desktop version).....	<b>pag. 16</b>
Dimensions (chassis version) .....	<b>pag. 17</b>
Dimensions (rack version).....	<b>pag. 18</b>
Available models.....	<b>pag. 19</b>
Accessories.....	<b>pag. 20</b>

## **Introduzione:**

I monitor LCD TFT multi-scan Series sono monitor professionali che consentono un'interfacciamento di segnali analogici (VGA), grafici digitali (DVI-I), segnali video-compositi (CVBS) e S-Video (YC) con alte risoluzioni, oltre ad avere dimensioni molto ridotte, soprattutto per quanto riguarda la profondità che semplifica molto la fase di installazione o sostituzione di un vecchio monitor a CRT.

Inoltre hanno:

- Gestione segnali grafici con sincronismi separati (H-V), sincronismi compositi (HVS) e sincronismi sul verde (sync on green).
- Riconoscimento automatico del segnale in ingresso
- Funzione "auto adjustment" che permette di adattare allo schermo l'immagine video
- Funzione "energy saving" che spegne il monitor in assenza di segnale
- Alimentazione 100-240Vac (a richiesta 12Vdc e 24Vdc)
- Funzione "espansione di immagine" che espande a schermo pieno anche le visualizzazioni con formato inferiore alla risoluzione del pannello
- Funzione "compressione d'immagine" che comprime l'immagine per le visualizzazioni con formato superiore alla risoluzione del pannello
- Controllo delle funzioni tramite: pulsanti sul monitor, pulsanti su schedino remoto (cavo) e interfaccia RS232
- "On screen display" multilingua (italiano/inglese/ tedesco)
- Predisposizione per ricevitore infrarosso (IR)
- Possibilità di visualizzare un logo all'accensione
- Predisposizione per Touch screen (opzionale)

## **Introduction:**

The TFT monitors of the multi-scan series are professional displays designed to operate with analogue signals (VGA), digital graphic signals (DVI), composite video signals (CVBS-PAL/NTSC) and S-Video (Y/C). Its multiscan function automatically adjusts the monitor to the scanning frequency of video source.

The tight dimensions of the metal cases allow an easy installation of the devices, especially as a replacement of CRT monitors.

Main features:

- All the monitors can accept separated syncs, composite syncs and sync on green signals.
- Auto detect of the input signal
- Auto adjustment function for perfect geometry settings at full screen.
- Energy saving function switches off the monitor in case of missing input signal.
- Full range power supply 100-240Vac, built in the monitor cases. 12Vdc & 24Vdc supply are also available.
- Full screen function; Video signals with lower resolution then the TFT can be stretched to the full screen dimensions.
- Image compression function; Video signals with higher resolution then the TFT can be compressed to the full screen dimensions.
- OSD functions can be controlled by the control keys on the monitor, by a remote control unit or via RS232
- Multilanguage On screen display (english/german/italian)
- Infrared receiver (IR) available
- Customer logo at switch on
- Resistive, capacitive, SAW touch screens available

## Caratteristiche tecniche:

### - Ingresso rete:

100 ~ 240Vac 50/60Hz

### - Potenza max assorbita:

25W ~ 40W (in funzione della grandezza del display)

### - Gamma frequenze di funzionamento

- Frequenza orizzontale: 15 - 64 Khz Multisync
- Frequenza verticale: 40 - 75 Hz

### - Ingresso segnale video: (STD)

RGB analogico positivo, liv. ingresso 0.7 ~ 1Vpp  
su impedenza 75 ohm su connettore HD15F

### - Risoluzioni supportate:

VGA/SVGA/XGA 75hz

SXGA/UXGA 60hz

Plug & Play compatibile

Sincronismo separato / composito

Livello 0.3 ~ 5Vpp +/-

### - Ingresso segnale video: (opzionali)

DVI-I Plug & Play compatibile

CVBS multistandard (PAL-SECAM-NTSC)

S-VIDEO multistandard (PAL-SECAM-NTSC)

### - Ingresso segnale video (con schede opzionali) \*

#### • RGB TTL:

**Livello segnale:** < 0.4 > 2.5Vpp (1Kohm)

**Sincronismo:** TTL separato/composito

**Livello sincronismo:** 0.3 ~ 5Vpp +/-

Due schede opzionali TTL con connettori:

Scheda1 - D-SUB9 F

- D-SUB15 F

Scheda2 - HONDA 20P M

- FLAT (IDC) 10P M "NUM 760"

- FLAT (IDC) 20P M "OKUMA"

- FLAT (IDC) 14P M "SELCA EGA"

#### • RGB ANALOGICO:

**Segnale:** analogico positivo

**Livello segnale:** 0.7 ~ 1Vpp (75 ohm)

**Sincronismo:** separato/composito

**Livello sincronismo:** Livello 0.3 ~ 5Vpp +/-

**Sync on green:** Livello 0 ~ 0.5Vpp

### - Schede opzionali RGB:

Scheda SCART RGB con connettori:

- SCART FEMMINA

- STOCKO 12P MASCHIO

Scheda BNC RGB con connettori

- BNC (5)

- FLAT (IDC) 10P MASCHIO "SIN3"

- FLAT (IDC) 10P MASCHIO "MRPS"

- FLAT (IDC) 16P MASCHIO "SIN3"

\* **Nota:** Nelle versioni con schede aggiuntive non è possibile avere anche gli ingressi CVBS, SVHS e DVI.

## Technical specification:

### - Power Supply Input:

100 ~ 240Vac 50/60Hz

### - Power consumption

25W ~ 40W (depending on the display dimension)

### - Frequency range

- Horizontal Frequency: 15 – 64 kHz Multisync
- Vertical frequency: 40 – 75 Hz

### - Standard input signals (STD)

RGB analogue, 0.7 ~ 1Vpp level  
on 75 ohm impedance HD15F

### - Supported resolutions:

VGA/SVGA/XGA 75hz

SXGA/UXGA 60hz

Plug & Play

Separated / composite sync

0.3 ~ 5Vpp +/- level

### - Other input signals (Optional)

DVI-I Plug & Play

CVBS multistandard (PAL-SECAM-NTSC)

S-VIDEO multistandard (PAL-SECAM-NTSC)

### - More input signals (with additional input boards) \*

#### • RGB TTL:

**Signal level:** < 0.4 > 2.5Vpp (1Kohm)

**Sync signals:** TTL separated/composite

**Sync level:** 0.3 ~ 5Vpp +/-

Two TTL additional inputs boards includes the following connectors:

Board1 - D-SUB9 F

- D-SUB15 F

Board2 - HONDA 20P M

- FLAT (IDC) 10P M "NUM 760"

- FLAT (IDC) 20P M "OKUMA"

- FLAT (IDC) 14P M "SELCA EGA"

#### • RGB ANALOGUE:

**Signal:** positive analogue

**Signal level:** 0.7 ~ 1Vpp (75 ohm)

**Sync signals:** separated/composite

**Sync level:** 0.3 ~ 5Vpp +/-

**Sync on green:** 0 ~ 0.5Vpp level

### - RGB additional boards

SCART RGB additional input board includes the following connectors:

- SCART F

- STOCKO 12pin M

BNC RGB additional input board includes the following connectors:

- 5 x BNC

- FLAT (IDC) 10 pin M "SIN3"

- FLAT (IDC) 10 pin M "MRPS"

- FLAT (IDC) 16 pin M "SIN3"

\***Note:** In the monitors with additional input boards the video (CVBS & SVHS) and DVI inputs are not available.

**Condizioni ambientali:**

**- Condizioni operative**

- Temperatura: 0°C +50°C
- Umidità: 10% - 95% (senza condensa)
- Altitudine: 0 - 3000mt s.l.m.

**- Condizioni di immagazzinamento**

- Temperatura: -10°C +55°C
- Umidità: 5% - 95% (senza condensa)
- Altitudine: 0 - 3000mt s.l.m.

**- Condizioni per il trasporto**

- Temperatura: -35°C +60°C
- Umidità: 5% - 95% (senza condensa)
- Altitudine: 0 - 12000mt s.l.m.

**Environmental conditions them:**

**- Operating conditions:**

- Temperature: 0°C +50°C
- Humidity: 10% - 95%
- Altitude: 0 - 3000mt

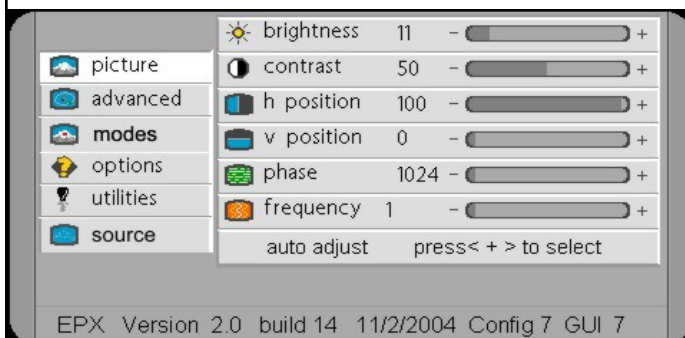
**- Storage conditions:**

- Temperature: -10°C +55°C
- Humidity: 5% - 95%
- Altitude: 0 - 3000mt

**- Shipment conditions:**

- Temperature: -35°C +60°C
- Humidity: 5% - 95%
- Altitude: 0 - 12000mt

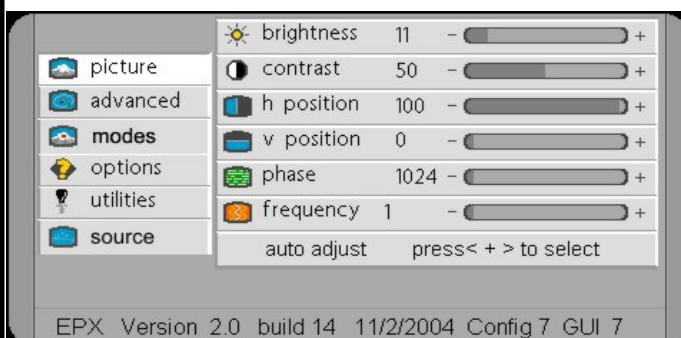
## Settaggi "on screen display"(con ingressi dati)



### Menu Picture (immagine)

- **Brightness:** regola la luminosità
- **Contrast:** regola il contrasto
- **H position:** regola lo spostamento orizzontale dell'immagine
- **V position:** regola lo spostamento verticale dell'immagine
- **Phase:** regola il tempo di clock interno, serve per regolare la stabilità, il fuoco e la nitidezza dell'immagine
- **Frequency:** regola la frequenza orizzontale
- **Auto adjust:** esegue la funzione auto calibrazione dell'immagine

## Osd menu function (with graphic input signals)



### Menu Picture

- **Brightness:** Controls the brightness of the LCD
- **Contrast:** Controls the contrast of the LCD
- **H position:** Controls the horizontal image position
- **V position:** Controls the vertical image position
- **Phase:** Adjusts the internal clock's time lag in order to improve focus, clarity and image stability.
- **Frequency:** Sets up the internal clock. Larger values make the displayed image appear wider; smaller values make it appear compressed.
- **Auto adjust:** Automatically adjusts the image parameters to their optimal settings for the current graphics mode.



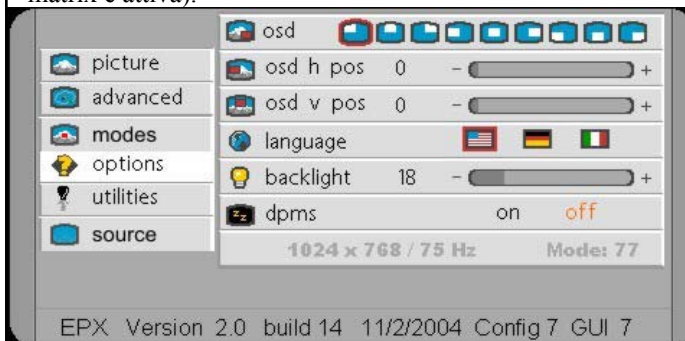
### Menu Advanced (avanzate)

- **Sharpness:** regola la definizione dell'immagine
- **Gamma:** imposta la correzione di gamma tra lineare e crt
- **Color matrix:** abilita o disabilita la possibilità di variare la temperatura colore
- **Color temp:** regola la temperatura colore su settaggi predefiniti
- **User red/green/blu:** regola la temperatura di ogni singolo colore (funzione possibile solo quando la funzione color matrix è attiva).



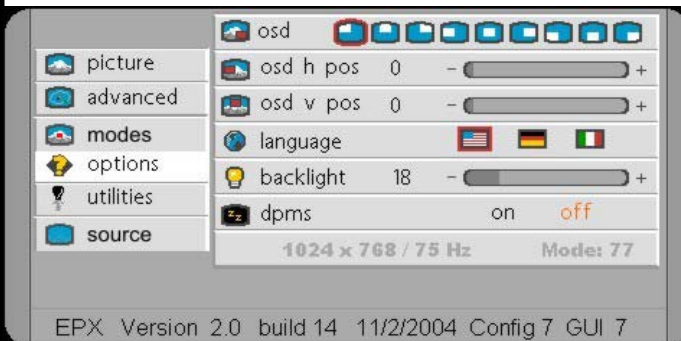
### Menu Advanced

- **Sharpness:** Controls the picture's sharpness
- **Gamma:** controls the gamma-correction
- **Color matrix:** enable / disable the colour temperature setting
- **Color temp:** sets the colour temperature to predefined values
- **User red/green/blu:** controls the colour temperature of every single colour



### Menu option (opzioni)

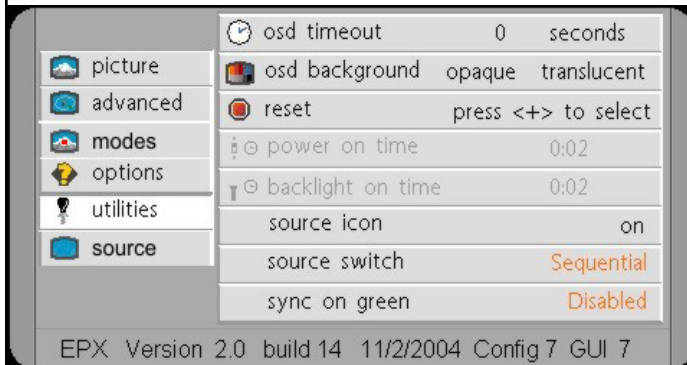
- **Osd:** regola la posizione dell'osd tra 9 possibilità
- **Osd h pos:** regola lo spostamento orizzontale dell'osd
- **Osd v pos:** regola lo spostamento verticale dell'osd



### Menu options

- **Osd:** moves the OSD window to 9 predefined positions
- **Osd h pos:** controls the horizontal position of the OSD window
- **Osd v pos:** controls the vertical position of the OSD window

- **Language:** imposta la lingua dell'OSD italiano/inglese/tedesco
- **Backlight:** regola la luminosità della lampada
- **Dpms:** consente di disattivare la funzione "energy saving"



#### Menu utilities (utilità)

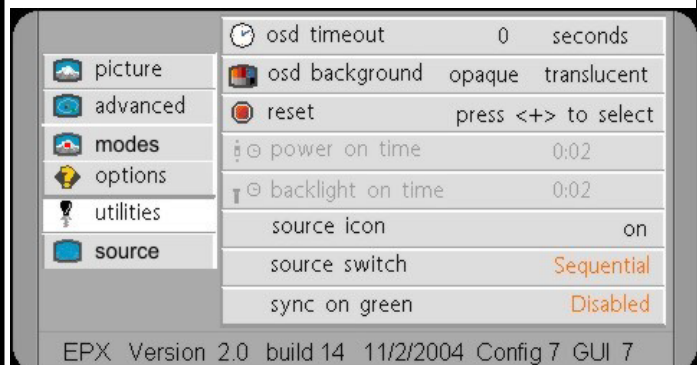
- **Osd timeout:** seleziona il tempo di comparsa dell'osd
- **Osd background:** rende semitrasparente - opaco l'osd
- **Reset:** riconfigura i parametri iniziali (resettando anche tutte le memorie)
- **Power on time (opz.):** consente di memorizzare il tempo di utilizzo del monitor
- **Backlight on time (opz.):** consente di memorizzare il tempo di utilizzo delle lampade
- **Source icon:** consente di disattivare la comparsa dell'icona che indica l'ingresso selezionato
- **Source switch\*:** seleziona il tipo di commutazione dell'ingresso sequenziale: commutazione RGB-CVBS-SVideo in sequenza alla pressione del tasto SW5 del tastierino esterno  
CVBS-SVideo: CVBS con SW5 aperto - SVideo SW5 chiuso  
CVBS-HD15: CVBS con SW5 aperto - RGB con SW5 chiuso
- **Sync on green:** attiva il sincronismo sul verde

\* Funzione presente solo nei modelli con ingressi RGB/Video

#### Menu source (sorgente)

Permette di impostare il tipo di ingresso su RGB, video-composito e DVI (Video composito e DVI sono opzionali)

- **Language:** sets the OSD language english/german/italian
- **Backlight:** controls the brightness of the backlight
- **Dpms:** enable / disable the function "energy saving"

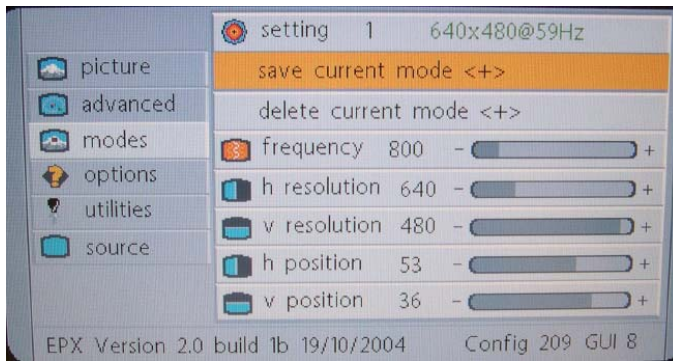


#### Menu utilities

- **Osd timeout:** sets the OSD time-out
- **Osd background:** sets the transparency of the OSD background
- **Reset:** resets all the parameters (also the user memory settings)
- **Power on time (opt.):** defines the operating time of the monitor
- **Backlight on time (opt.):** defines the operating time of the backlights
- **Source icon:** enable / disable the icon that shows the selected video input
- **Source switch\*:** defines the switch mode between the input signals:  
RGB-CVBS-Svideo switch sequence by pushing the SW5 key.  
CVBS-SVideo: CVBS (SW5 is open) - SVideo (SW5 is closed)  
CVBS-HD15: CVBS (SW5 is open) - RGB (SW5 is closed)
- **Sync on green:** enable sync on green

#### Menu source

Defines the RGB input between composite video and DVI.



### Menu mode (modalità)

E' possibile inserire fino a 3 memorie utente per quanto riguarda i timing fuori standard. (Possibile solo se alla connessione del segnale si visualizza qualcosa sul display)  
Per inserire in memoria un timing custom fuori std procedere come segue:

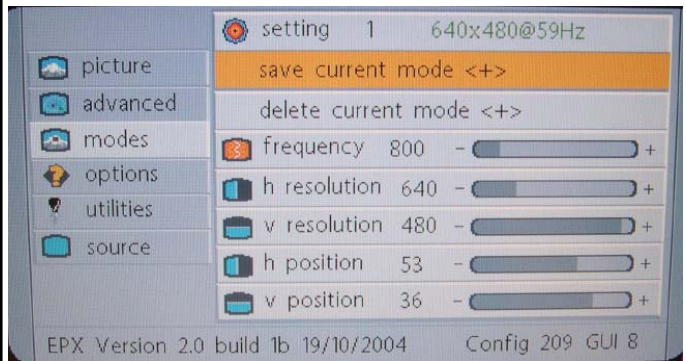
Prima di tutto effettuare tutte le regolazioni degli altri menu, e salvarli nel modo custom "0" poi salvarle ancora nel Mode "1" ("2" o "3") assicurandosi di aver cancellato le precedenti impostazioni (se presenti).

- collegare al monitor il segnale sul quale si intende modificare le impostazioni
- attivare il menu OSD

NB: la regolazione del menu "mode" va effettuata per ultima in modo da salvare tutte le precedenti nel modo custom relativo. Per questo procedere come segue:

- selezionare il modo "0"
- selezionare poi "cancella dati"
- premere il tasto "+"
- premere il tasto "key menu"
- selezionare poi "salva dati"
- premere il tasto "+"
- premere il tasto "key menu"
- scendere sulle regolazioni ed effettuare le regolazioni desiderate con i tasti + e - (dopo averle selezionate)
- terminate le regolazioni selezionare "salva dati" e ripetere:
- premere il tasto "+"
- selezionare "setting"
- premere il tasto "key menu"
- premere il tasto "+" per accedere ai menu 1, 2 e 3 (scegliere il primo libero e non memorizzarne due molto simili perchè uno dei due potrebbe non essere gestito)
- una volta selezionato il modo custom selezionare "cancella dati"
- premere il tasto "+"
- premere il tasto "key menu"
- selezionare poi "salva dati"
- premere il tasto "+"
- premere il tasto "key menu"
- premere il tasto "exit"

Ora per verificare che tutto è andato a buon fine spegnere e riaccendere il monitor e sconnettere e riconnettere il segnale verificando il corretto funzionamento del monitor.



### Menu mode

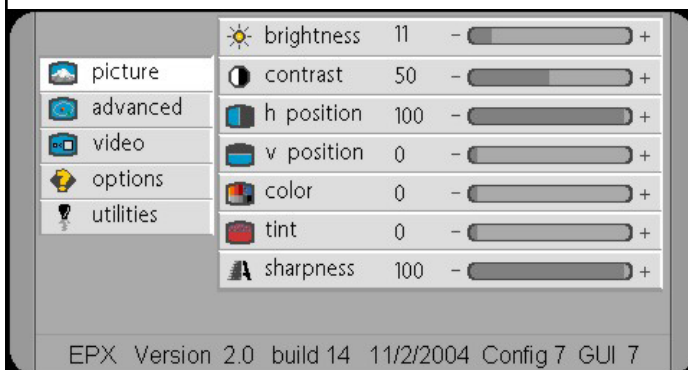
The multiscan monitor series allow the saving of 3 user video modes.

To save a custom video mode, please proceed as follows:

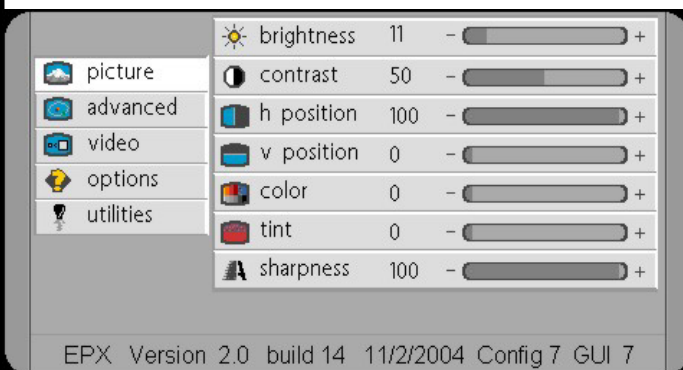
- first of all set all the parameters as desired.
- then save the settings in the custom mode "0"
- after having saved the settings in the general mode "0", save it again in the memory place "1" ("2" or "3")
- connect the monitor to the custom video source
- activate the OSD menu
- select the mode "0"
- select the mode "delete current mode"
- push the key "+"
- push the key "key menu"
- after select the option "save current mode"
- push the key "+"
- push the key "key menu"
- configure now the monitor using all the available settings as desired
- after select the option "save current mode" and repeat
- push the key "+"
- select "setting"
- push the key "key menu"
- push the key "+" to enter to menu 1, 2 and 3 (choose the first free memory place)
- after it select "delete current mode"
- push the key "+"
- push the key "key menu"
- select now "save current mode"
- push the key "+"
- push the key "key menu"
- push the key "exit"

Now switch off and on the monitor to verify the correct function of the custom setting.

## Settaggi "on screen display"(con ingressi video)



## Osd menu functions (with video input signals)

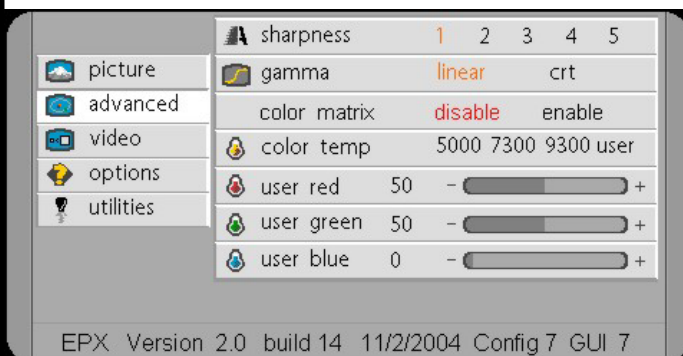
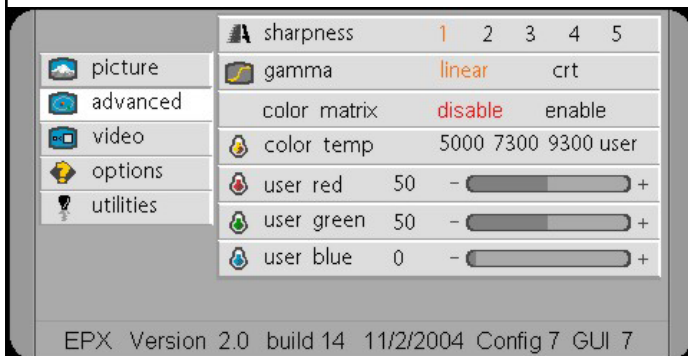


### Menu Picture (immagine)

- **Brightness:** regola la luminosità
- **Contrast:** regola il contrasto
- **H position:** regola lo spostamento orizzontale dell'immagine
- **V position:** regola lo spostamento verticale dell'immagine
- **Color:** regola la percentuale di colore
- **Tint:** compensa gli errori di tinta con segnali NTSC
- **Sharpness:** regola la definizione dell'immagine

### Menu Picture

- **Brightness:** Controls the brightness of the LCD
- **Contrast:** Controls the contrast of the LCD
- **H position:** Controls the horizontal image position
- **V position:** Controls the vertical image position
- **Color:** controls the colour intensity
- **Tint:** compensate the tint errors with NTSC signals
- **Sharpness:** controls the picture sharpness

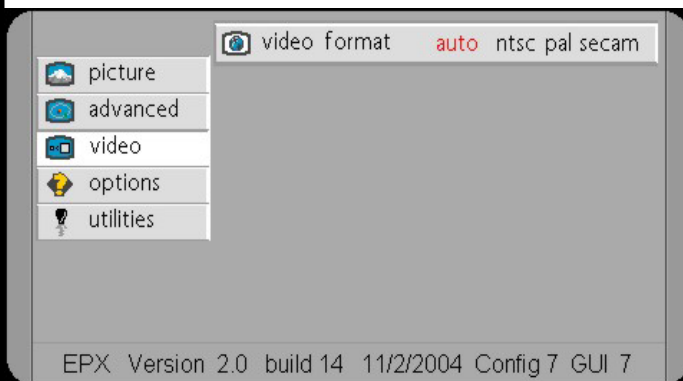
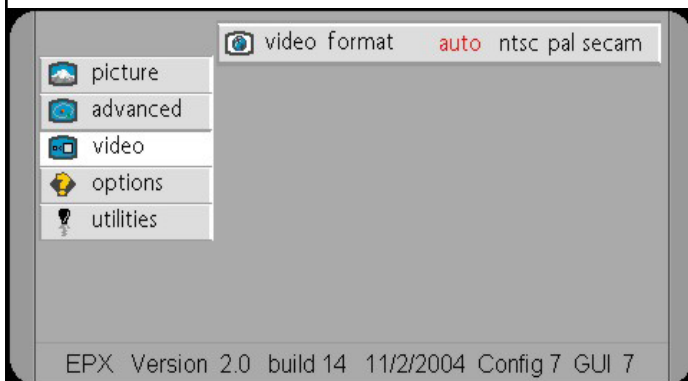


### Menu Advanced (avanzate)

- **Sharpness:** regola la definizione dell'immagine
- **Gamma:** imposta la correzione di gamma tra lineare e crt
- **Color matrix:** Abilita o disabilita la possibilità di variare la temperatura colore
- **Color temp:** Regola la temperatura colore su settaggi predefiniti
- **User red/green/blu:** regola la temperatura di ogni singolo colore (funzione possibile solo quando la funzione color matrix è attiva).

### Menu Advanced

- **Sharpness:** Controls the picture's sharpness
- **Gamma:** controls the gamma-correction
- **Color matrix:** enable / disable the colour temperature setting
- **Color temp:** sets the colour temperature to predefined values
- **User red/green/blu:** controls the colour temperature of every single colour.

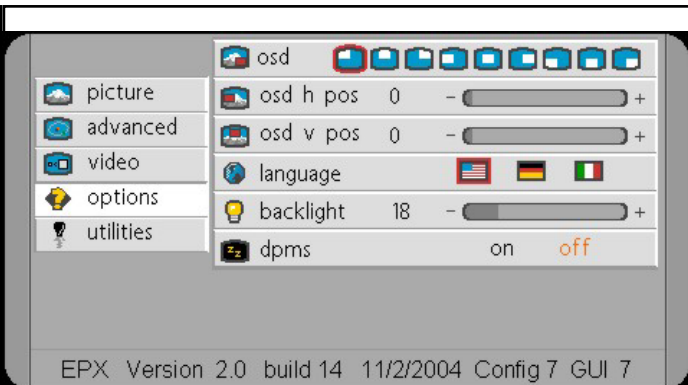
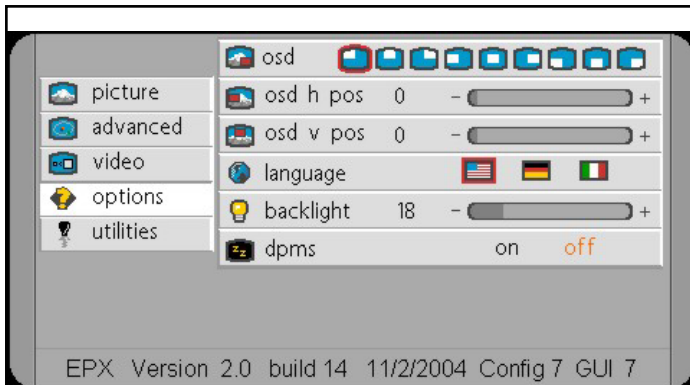


### Menu video:

- **Video format:** imposta il formato di ingresso tra automatico NTSC, PAL e SECAM

### Menu video:

- **Video format:** sets the video mode, automatic or NTSC, PAL and SECAM

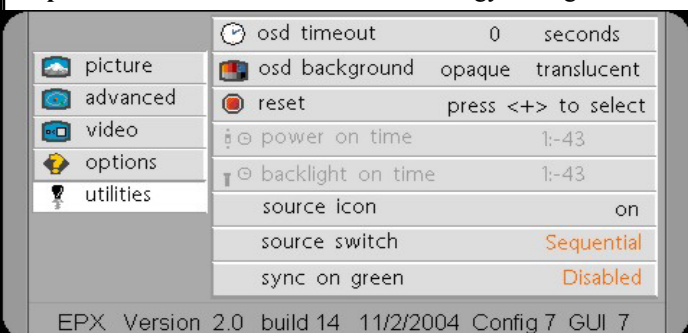
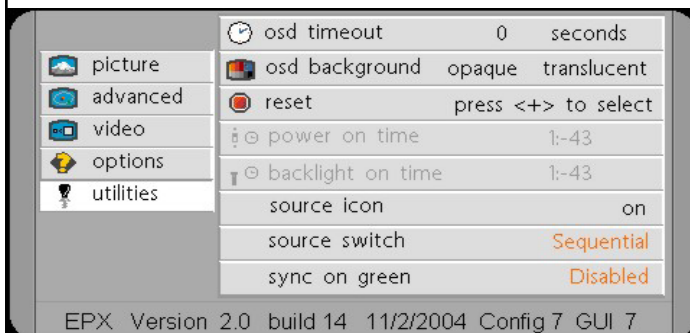


### Menu option (opzioni)

- **Osd:** regola la posizione dell'osd tra 9 possibilità
- **Osd h pos:** regola lo spostamento orizzontale dell'osd
- **Osd v pos:** regola lo spostamento verticale dell'osd
- **Language:** Imposta la lingua dell'osd italiano/inglese/tedesco
- **Backlight:** regola la luminosità della lampada
- **Dpms:** consente di disattivare la funzione "energy saving"

### Menu options

- **Osd:** moves the OSD window to 9 predefined positions
- **Osd h pos:** controls the horizontal position of the OSD window
- **Osd v pos:** controls the vertical position of the OSD window
- **Language:** sets the OSD language english/german/italian
- **Backlight:** controls the brightness of the backlight
- **Dpms:** enable / disable the function "energy saving"



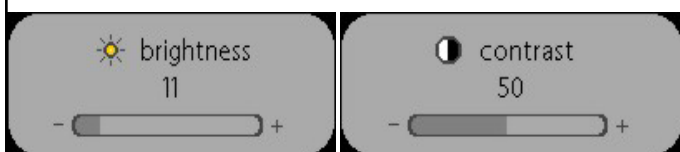
### Menu utilities (utilità)

- **Osd timeout:** seleziona il tempo di comparsa dell'osd
- **Osd background:** rende semitrasparente - opaco l'osd
- **Reset:** riconfigura i parametri iniziali
- **Power on time (opz.):** consente di memorizzare il tempo di utilizzo del monitor
- **Backlight on time (opz.):** consente di memorizzare il tempo di utilizzo delle lampade
- **Source icon:** consente di disattivare la comparsa dell'icona che indica l'ingresso selezionato
- **Source switch:** seleziona il tipo di commutazione dell'ingresso sequenziale: commutazione RGB-CVBS-SVideo in sequenza alla pressione del tasto SW5 del tastierino esterno CVBS-SVideo: CVBS con SW5 aperto - SVideo SW5 chiuso CVBS-HD15: CVBS con SW5 aperto - RGB con SW5 chiuso
- **Sync on green:** attiva il sincronismo sul verde

### Menu utilities

- **Osd timeout:** sets the OSD time-out
- **Osd background:** sets the transparency of the OSD background
- **Reset:** resets all the parameters (also the user memory settings)
- **Power on time (opt.):** defines the operating time of the monitor
- **Backlight on time (opt.):** defines the operating time of the backlights
- **Source icon:** enable / disable the icon that shows the selected video input
- **Source switch\*:** defines the switch mode between the input signals:  
RGB-CVBS-Svideo switch sequence by pushing the SW5 key.  
CVBS-SVideo: CVBS (SW5 is open) - SVideo (SW5 is closed)  
CVBS-HD15: CVBS (SW5 is open) - RGB (SW5 is closed)
- **Sync on green:** enable sync on green

### Menu' rapido



- Premere i tasti < e > (o KEY UP e KEY DOWN) per far comparire i menu rapidi luminosità/contrasto
- Premere il tasto OK (o KEY MENU) per cambiare il tipo di regolazione
- Effettuare le regolazioni premendo i tasti < e > (o KEY UP e KEY DOWN)

### Short cut menu

- Push the key < e > (or KEY UP and KEY DOWN) to enter the short cut menu brightness/contrast
- push the key OK (or KEY MENU) to change the setting
- set the desired values with the key < e > (or KEY UP and KEY DOWN)

## Navigazione menu

### **Tastierino funzioni versione da tavolo:**

- **“SIG.LED”**= Acceso indica il funzionamento del monitor
- **“KEY MENU”**= Alla pressione accede al menu OSD
- **“KEY UP”**= Una volta nel menu consente di aumentare la regolazione
- **“KEY DOWN”**= Una volta nel menu consente di diminuire la regolazione
- **“KEY EXIT”**= Uscita
- **“KEY SEL.IN”** (opzionale)= Permette di selezionare gli ingressi

### **Tastierino funzioni versione chassis:**

- **“ESC”**= Uscita
- **“<”**= Una volta nel menu consente di diminuire la regolazione
- **“>”**= Una volta nel menu consente di aumentare la regolazione
- **“OK”**= Alla pressione accede al menu OSD

**N.B.:** Su tutti i modelli il tastierino si trova nella parte posteriore del monitor.

## Settaggi su adattatore TTL (opzionale):

I settaggi TTL riguardano la configurazione dei colori visualizzabili con il segnale TTL in ingresso, i settaggi vengono effettuati tramite un dip-switch nella scheda adattatore segnali (opzionale) in posizione SW1.

La sequenza switch per la selezione dei colori è la seguente:

**8 colori:** 1, 2, 3, 4, 5 OFF (6 n.c.)

**16 colori:** 1, 5 OFF / 2, 3, 4 ON (6 n.c.)

**64 colori:** 1, 3, 5 ON / 2, 4 OFF (6 n.c.)

## Use of external OSD keyboard

### **Desktop version keyboard:**

- **“SIG.LED”**= operating led
- **“KEY MENU”**= **enters the OSD menu**
- **“KEY UP”**= increase the value of the selected parameter
- **“KEY DOWN”**= decrease the value of the selected parameter
- **“KEY EXIT”**= exit the OSD menu
- **“KEY SEL.IN”**= switch the different input signals

### **Chassis version keyboard:**

- **“ESC”**= **exit the OSD menu**
- **“<”**=decrease the value of the selected parameter
- **“>”**=increase the value of the selected parameter
- **“OK”**= **enters the OSD menu**

## Settings on the TTL additional input board

The available settings on the TTL board define the colour configurations of the TTL signal.  
Set the board through the dip switch SW1 as follows:

**8 colours:** 1, 2, 3, 4, 5 OFF (6 n.c.)

**16 colours:** 1, 5 OFF / 2, 3, 4 ON (6 n.c.)

**64 colours:** 1, 3, 5 ON / 2, 4 OFF (6 n.c.)

**SPECIFICHE CONNETTORI(pin-out)****INGRESSI STD:**

HD15F: (RGB)	1. RED	6. GND	11. N.C. -
	2. GREEN	7. GND	12. DDC DAT
	3. BLUE	8. GND	13. H SYNC
	4. N.C.	9. N.C.	14. V SYNC
	5. GND	10. GND	15. DDC CLOCK

**INGRESSI OPZIONALI:**

RCA-F: (CVBS)	1. GND	2. CVBS 75 OHM
------------------	--------	----------------

M.DIN (s-video)	1. CHROMA	3. GND
	2. LUMA	4. GND

DVI-I	1. DATA 2-	16. H_PLUG_DET
	2. DATA 2+	17. DATA 0-
	3. GND	18. DATA 0+
	4. N.C.	19. GND
	5. N.C.	20. N.C.
	6. DDC CLK	21. N.C.
	7. DDC DATA	22. GND
	8. A_V SYNC	23. CLK+
	9. DATA 1-	24. CLK-
	10. DATA 1+	C1. A RED
	11. GND	C2. A_GREEN
	12. N.C.	C3. A_BLU
	13. N.C.	C4. A_H SYNC
	14. +5V	C5. GND
	15. GND	

**INGRESSI CON SCHEDE AGGIUNTIVE**

SCART (RGB)	1. N.C.	8. N.C.	15. RED
	2. N.C.	9. GND	16. N.C.
	3. N.C.	10. VS	17. GND
	4. GND	11. GREEN	18. GND
	5. GND	12. HVS	19. N.C.
	6. N.C.	13. GND	20. HVS
	7. BLU	14. GND	21. GND

STOCKO (RGB) (XBT)	1. N.C.	5. RED	9. BLU
	2. N.C.	6. GND	10. N.C.
	3. GND	7. GREEN	11. HVS
	4. GND	8. GND	12. N.C.

D-SUB15F (TTL)	1. N.C.	6. RED	11. VS
	2. BLU	7. RED I	12. GND
	3. BLU I	8. N.C.	13. H(V)S
	4. GREEN	9. N.C.	14. GND
	5. GREEN I	10. N.C.	15. GND

D-SUB9F (TTL)	1. GND	4. GREEN	7. BLU I
	2. RED I	5. BLU	8. H(V)S
	3. RED	6. GREEN I	9. VS

FLAT10M (RGB) (Sin3)	1. GND	5. N.C.	9. GND
	2. GND	6. RED	10. BLU
	3. GND	7. GND	
	4. GND	8. GREEN	

**CONNETTORS pin-out****Standard input connectors:**

HD15F: (RGB)	1. RED	6. GND	11. N.C.
	2. GREEN	7. GND	12. DDC DAT
	3. BLUE	8. GND	13. H SYNC
	4. N.C.	9. N.C.	14. V SYNC
	5. GND	10. GND	15. DDC CLOCK

**Optional input connectors:**

RCA-F: (CVBS)	1. GND	2. CVBS 75 OHM
------------------	--------	----------------

M.DIN (s-video)	1. CHROMA	3. GND
	2. LUMA	4. GND

DVI-I	1. DATA 2-	16. H_PLUG_DET
	2. DATA 2+	17. DATA 0-
	3. GND	18. DATA 0+
	4. N.C.	19. GND
	5. N.C.	20. N.C.
	6. DDC CLK	21. N.C.
	7. DDC DATA	22. GND
	8. A_V SYNC	23. CLK+
	9. DATA 1-	24. CLK-
	10. DATA 1+	C1. A RED
	11. GND	C2. A_GREEN
	12. N.C.	C3. A_BLU
	13. N.C.	C4. A_H SYNC
	14. +5V	C5. GND
	15. GND	

**Additional input boards**

SCART (RGB)	1. N.C.	8. N.C.	15. RED
	2. N.C.	9. GND	16. N.C.
	3. N.C.	10. VS	17. GND
	4. GND	11. GREEN	18. GND
	5. GND	12. HVS	19. N.C.
	6. N.C.	13. GND	20. HVS
	7. BLU	14. GND	21. GND

STOCKO (RGB) (XBT)	1. N.C.	5. RED	9. BLU
	2. N.C.	6. GND	10. N.C.
	3. GND	7. GREEN	11. HVS
	4. GND	8. GND	12. N.C.

D-SUB15F (TTL)	1. N.C.	6. RED	11. VS
	2. BLU	7. RED I	12. GND
	3. BLU I	8. N.C.	13. H(V)S
	4. GREEN	9. N.C.	14. GND
	5. GREEN I	10. N.C.	15. GND

D-SUB9F (TTL)	1. GND	4. GREEN	7. BLU I
	2. RED I	5. BLU	8. H(V)S
	3. RED	6. GREEN I	9. VS

FLAT10M (RGB) (Sin3)	1. GND	5. N.C.	9. GND
	2. GND	6. RED	10. BLU
	3. GND	7. GND	
	4. GND	8. GREEN	

FLAT10M (RGB) (Mrps)	1. BLU	5. GND	9. HVS
	2. RED	6. N.C.	10. VS
	3. GND	7. GND	
	4. GREEN	8. GND	

FLAT16M (RGB) (Sin3)	1. GND	7. N.C.	13. N.C.
	2. VS	8. GREEN	14. N.C.
	3. N.C.	9. N.C.	15. N.C.
	4. HVS	10. BLU	16. N.C.
	5. N.C.	11. N.C.	
	6. RED	12. N.C.	

BNC (5) (RGB)	J2. RED	
	J4. GREEN	
	J5. BLU	
	J7. HVS	
	J8. VS	

HONDA 20M (TTL 8colori) (FNC)	1. RED	8. GND	15. N.C.
	2. HS-HVS	9. GND	16. N.C.
	3. VS	10. GND	17. GND
	4. GREEN	11. GND	18. GND
	5. BLU	12. GND	19. N.C.
	6. N.C.	13. N.C.	20. N.C.
	7. N.C.	14. N.C.	

OKUMA 20M (TTL 8colori)	1. VS	8. GND	15. GND
	2. GND	9. BLU	16. GND
	3. N.C.	10. GND	17. GND
	4. GND	11. GREEN	18. GND
	5. H-HVS	12. GND	19. GND
	6. GND	13. RED	20. GND
	7. N.C.	14. N.C.	

SELCA 14P (EGA)	1. H-HVS	8. GND
	2. GND	9. RED
	3. GND	10. GND
	4. GND	11. BLU
	5. VS	12. N.C.
	6. GND	13. GND
	7. GREEN	14. GND

NUM 10P (760)	1. GREEN	8. RED
	2. GND	9. N.C.
	3. H-HVS	10. N.C.
	4. GND	
	5. GND	
	6. BLU	
	7. N.C.	

FLAT10M (RGB) (Mrps)	1. BLU	5. GND	9. HVS
	2. RED	6. N.C.	10. VS
	3. GND	7. GND	
	4. GREEN	8. GND	

FLAT16M (RGB) (Sin3)	1. GND	7. N.C.	13. N.C.
	2. VS	8. GREEN	14. N.C.
	3. N.C.	9. N.C.	15. N.C.
	4. HVS	10. BLU	16. N.C.
	5. N.C.	11. N.C.	
	6. RED	12. N.C.	

BNC (5) (RGB)	J2. RED	
	J4. GREEN	
	J5. BLU	
	J7. HVS	
	J8. VS	

HONDA 20M (TTL 8colori) (FNC)	1. RED	8. GND	15. N.C.
	2. HS-HVS	9. GND	16. N.C.
	3. VS	10. GND	17. GND
	4. GREEN	11. GND	18. GND
	5. BLU	12. GND	19. N.C.
	6. N.C.	13. N.C.	20. N.C.
	7. N.C.	14. N.C.	

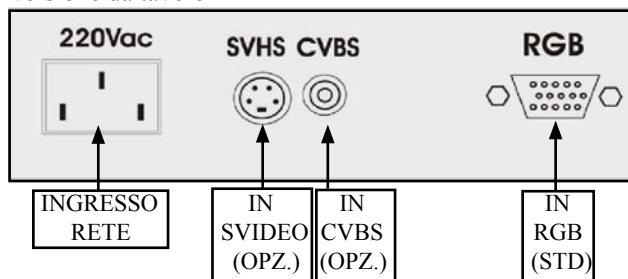
OKUMA 20M (TTL 8colori)	1. VS	8. GND	15. GND
	2. GND	9. BLU	16. GND
	3. N.C.	10. GND	17. GND
	4. GND	11. GREEN	18. GND
	5. H-HVS	12. GND	19. GND
	6. GND	13. RED	20. GND
	7. N.C.	14. N.C.	

SELCA 14P (EGA)	1. H-HVS	8. GND
	2. GND	9. RED
	3. GND	10. GND
	4. GND	11. BLU
	5. VS	12. N.C.
	6. GND	13. GND
	7. GREEN	14. GND

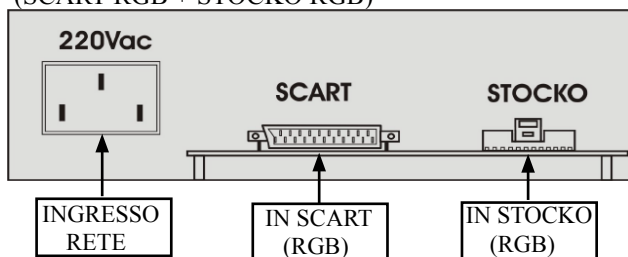
NUM 10P (760)	1. GREEN	8. RED
	2. GND	9. N.C.
	3. H-HVS	10. N.C.
	4. GND	
	5. GND	
	6. BLU	
	7. N.C.	

## Schema delle connessioni

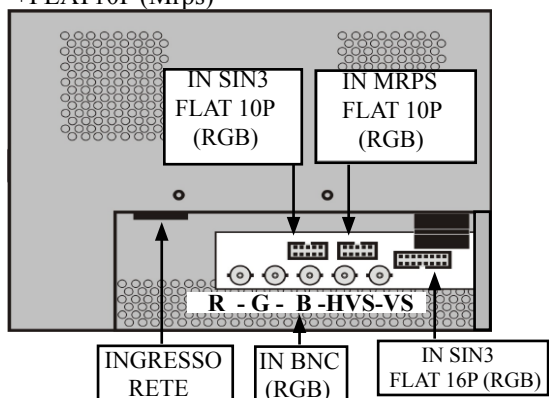
- Versione da tavolo



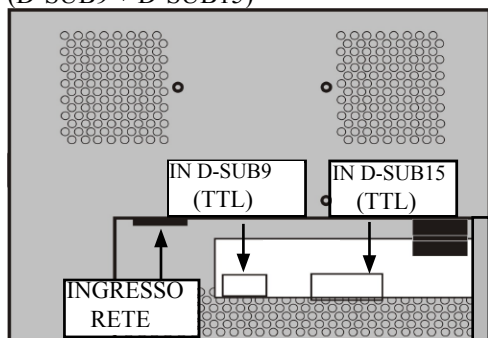
- Versione da tavolo con schede aggiuntive (opzionali) (SCART RGB + STOCKO RGB)



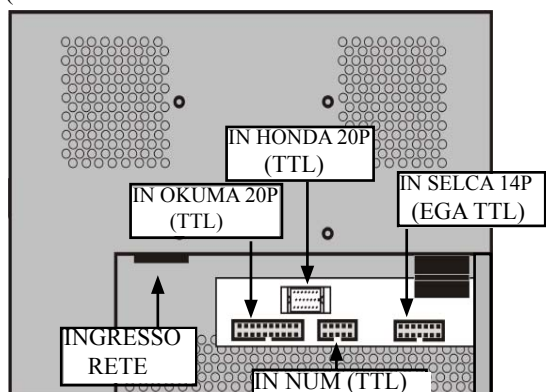
- Versione da tavolo con schede aggiuntive (opzionali) (BNC + FLAT10P (Sin3) + FLAT16P (Sin3) + FLAT10P (Mrps))



- Versione da tavolo con schede aggiuntive (opzionali) (D-SUB9 + D-SUB15)

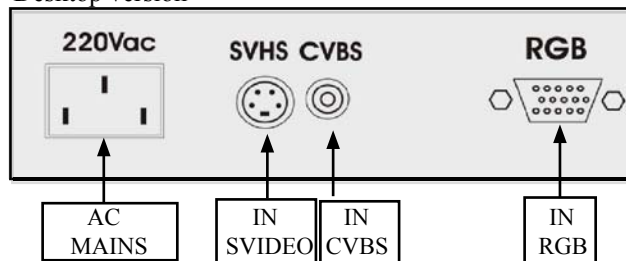


- Versione da tavolo con schede aggiuntive (opzionali) (HONDA 20P+OKUMA 20P+SELCA 14P+NUM 10P)

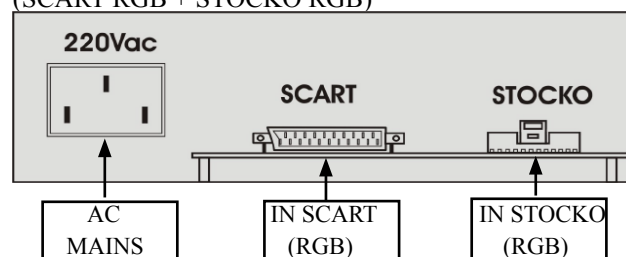


## Connecting the monitor

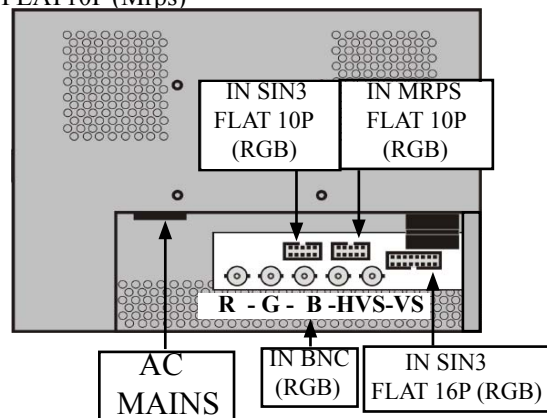
- Desktop version



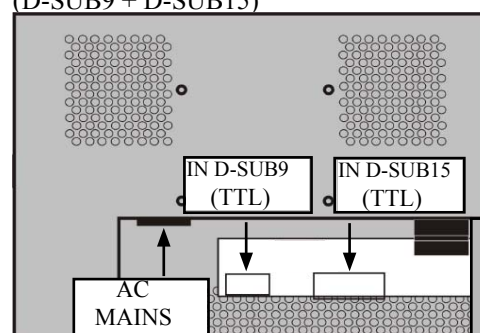
- Desktop version with additional input boards (SCART RGB + STOCKO RGB)



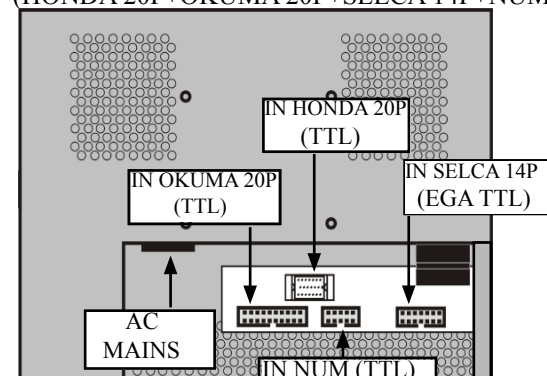
- Desktop version with additional input boards (BNC + FLAT10P (Sin3) + FLAT16P (Sin3) + FLAT10P (Mrps))



- Desktop version with additional input boards (D-SUB9 + D-SUB15)

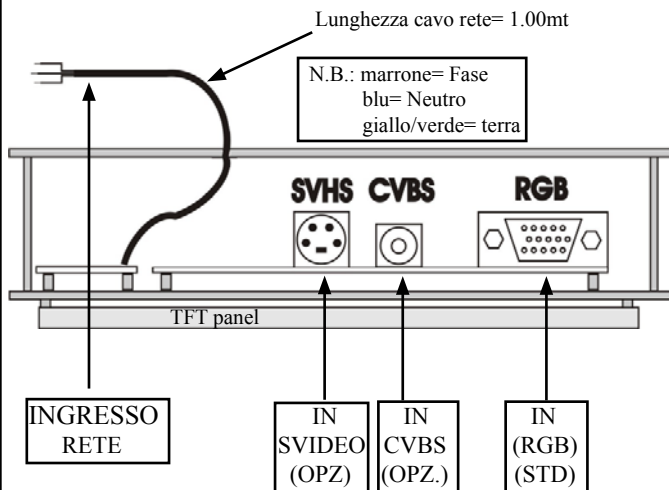


- Versione da tavolo con schede aggiuntive (opzionali) (HONDA 20P+OKUMA 20P+SELCA 14P+NUM 10P)

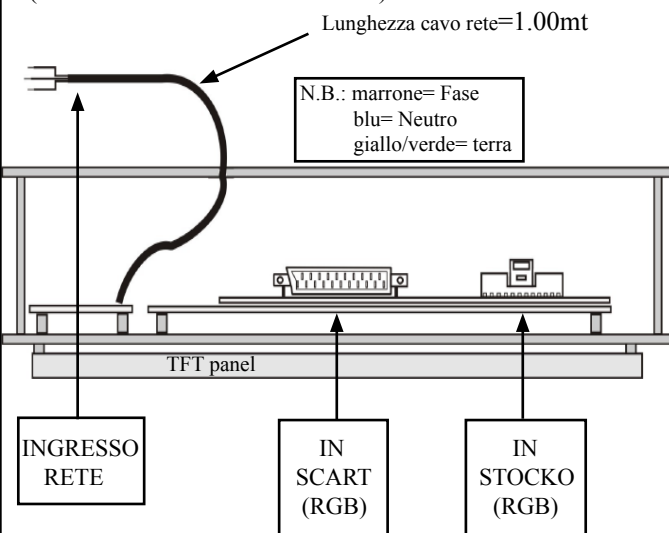


## Schema delle connessioni

### • Versione chassis:

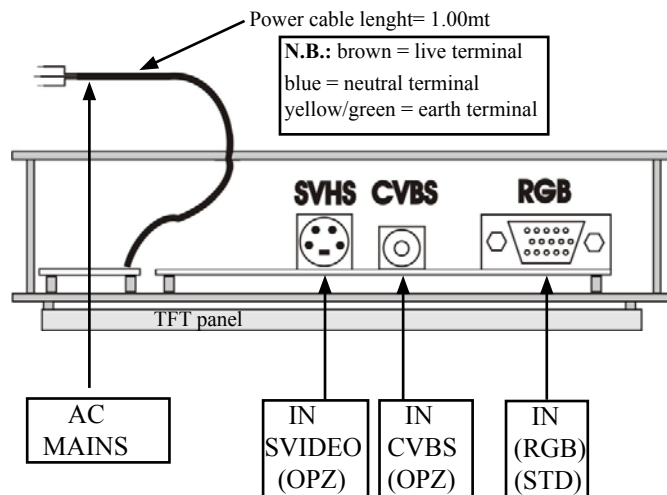


### • Versione chassis con schede ingressi aggiuntive: (SCART RGB + STOCKO RGB)

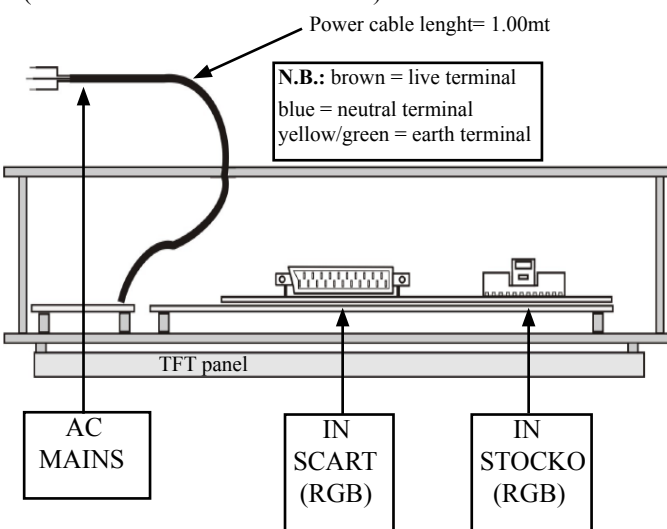


## Connecting the monitor

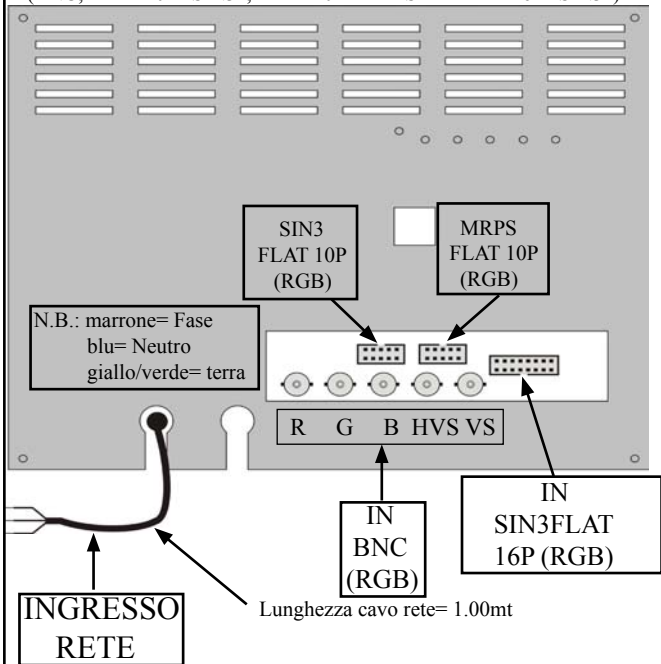
### • Chassis version:



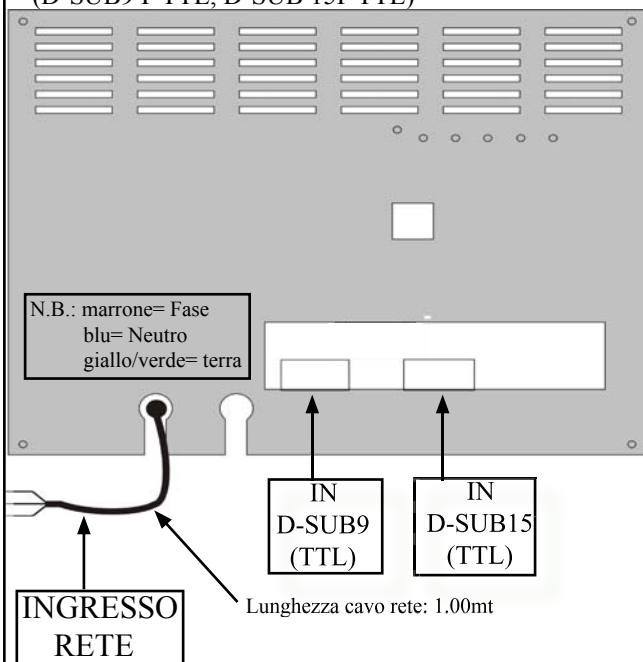
### • Chassis version with additional input boards (SCART RGB + STOCKO RGB)



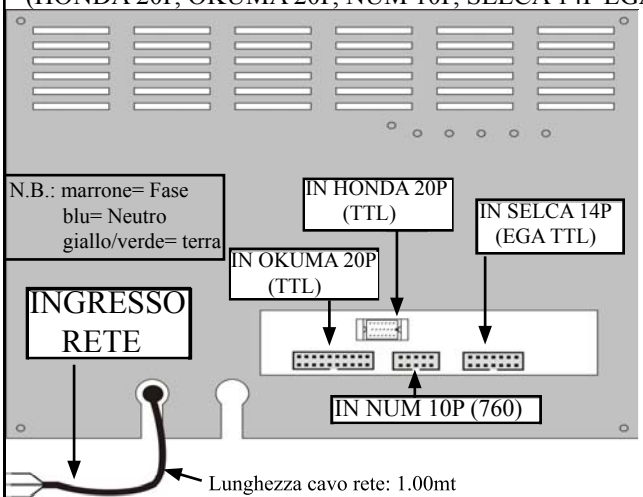
- Versione chassis con schede ingressi aggiuntive:  
(BNC, FLAT 10P "SIN3", FLAT 10P "MRPS" E FLAT 16P "SIN3")



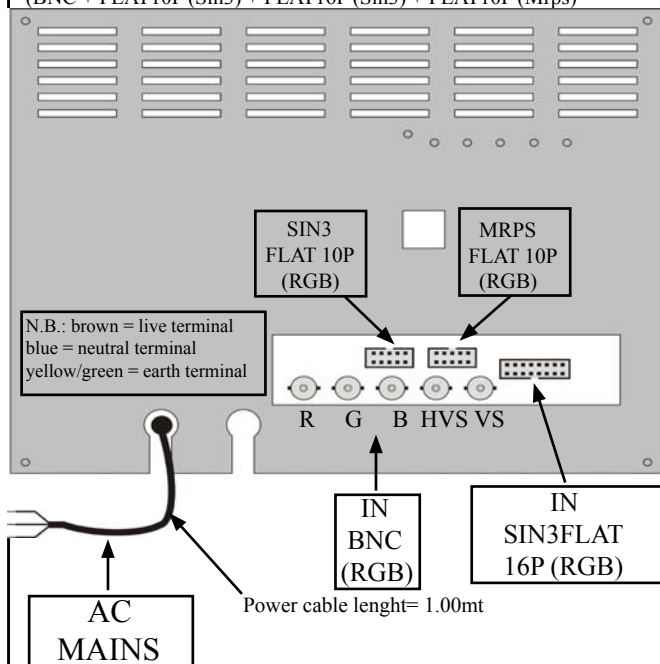
- Versione chassis con schede ingressi aggiuntive:  
(D-SUB9 P TTL, D-SUB 15P TTL)



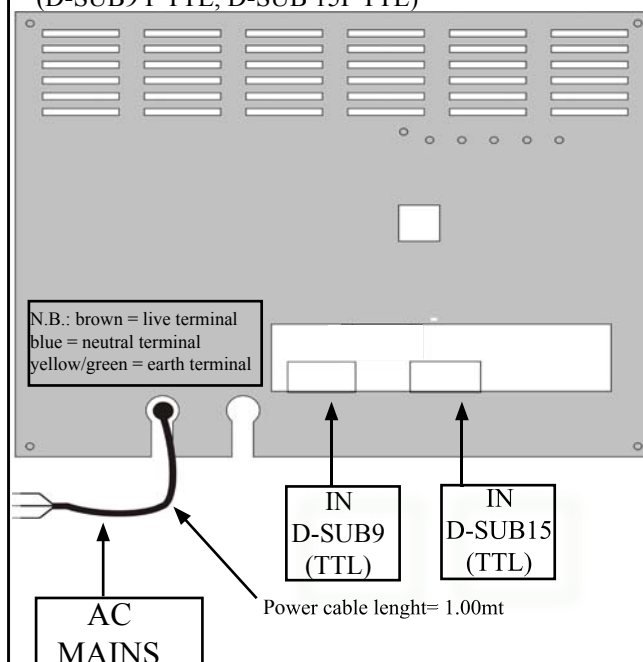
- Versione chassis con schede ingressi aggiuntive:  
(HONDA 20P, OKUMA 20P, NUM 10P, SELCA 14P EGA)



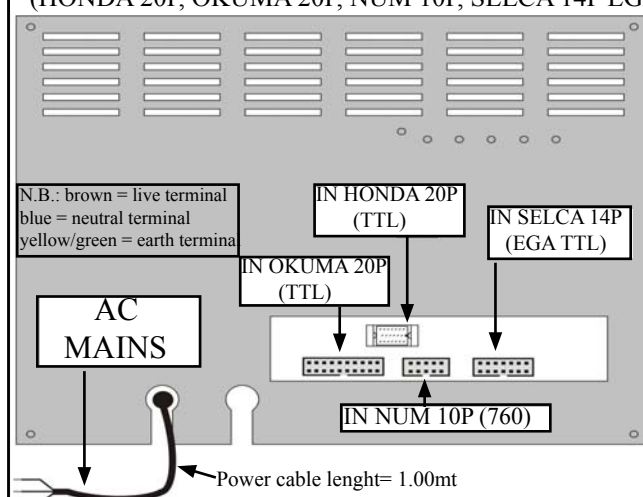
- Chassis version with additional input boards  
(BNC + FLAT10P (Sin3) + FLAT16P (Sin3) + FLAT10P (Mrps))



- Chassis version with additional input boards  
(D-SUB9 P TTL, D-SUB 15P TTL)

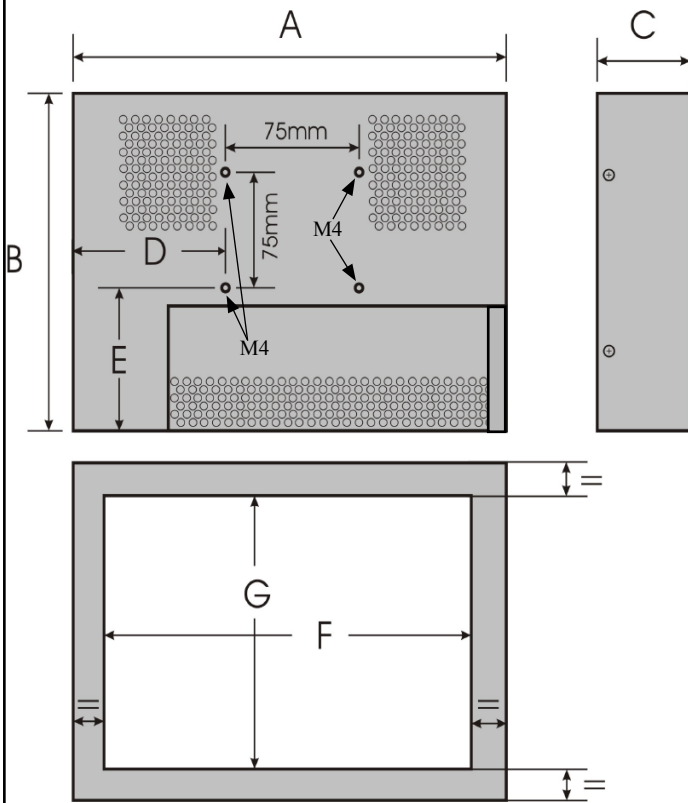


- Chassis version with additional input boards  
(HONDA 20P, OKUMA 20P, NUM 10P, SELCA 14P EGA)



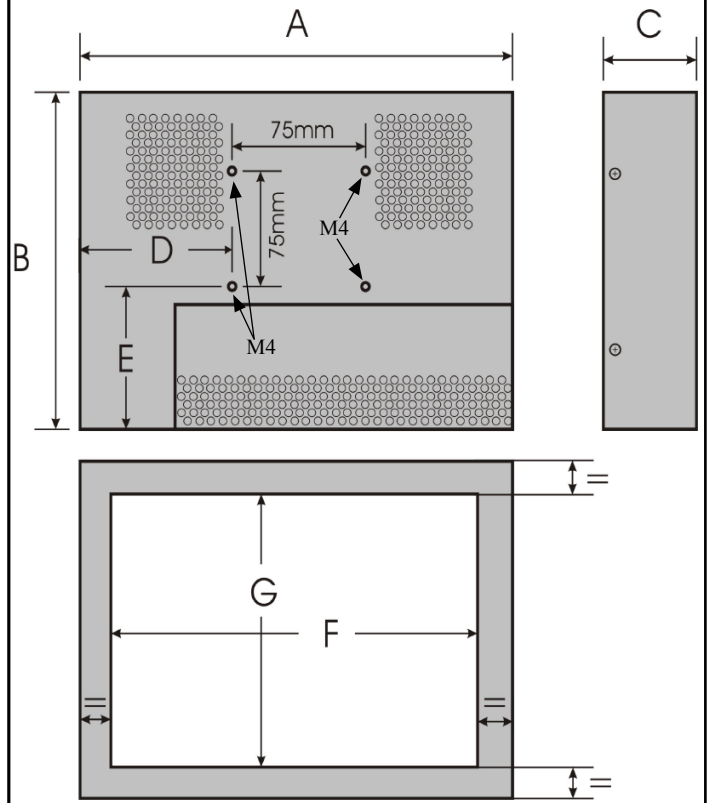
## Dimensioni

• Versione da tavolo



## Dimensions

• Desktop version



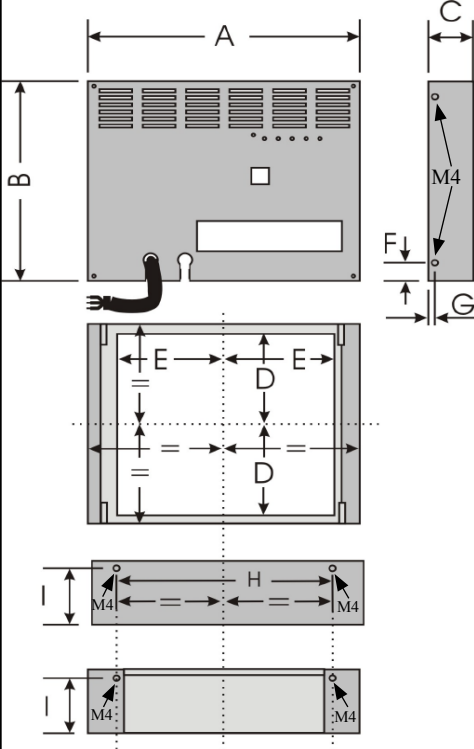
	A	B	C	D	E	F	G
12.1''	288	225	63.50	107.0	89.0	247.6	186.1
15.1''	338	256.5	74.2	133.0	92.0	305.1	229.1

	A	B	C	D	E	F	G
12.1''	288	225	63.50	107.0	89.0	247.6	186.1
15.1''	338	256.5	74.2	133.0	92.0	305.1	229.1

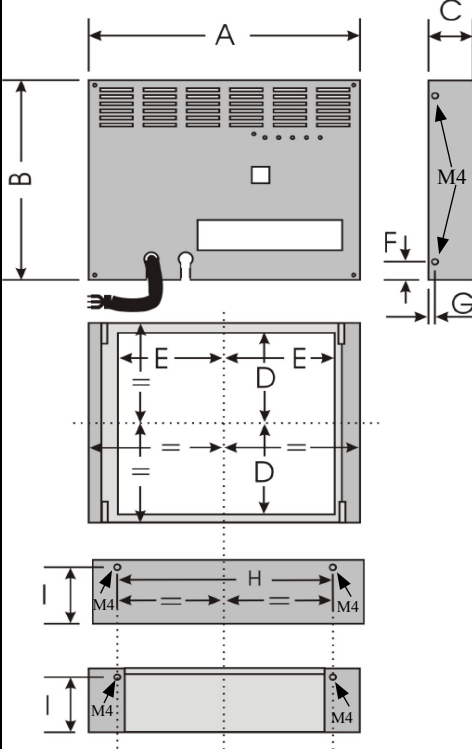
**ATTENZIONE!!** Sui punti di fissaggio standard VESA posteriore utilizzare viti M4 con lunghezza massima 6mm.

**WARNING !** please use for the VESA mounting only M4 screws with max. length of 6mm

• Versione chassis 8.4" - 10.4"

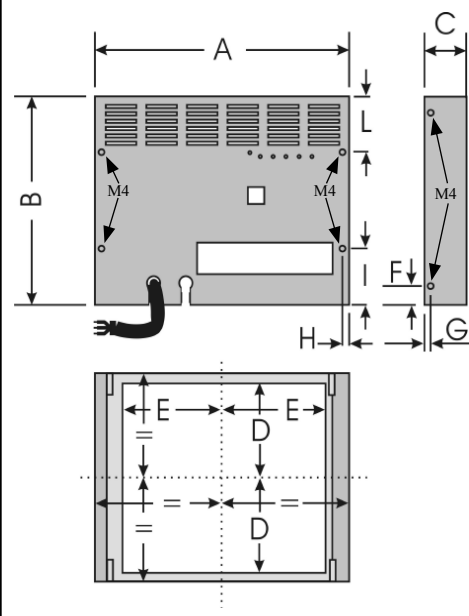


• Chassis version 8.4" - 10.4"

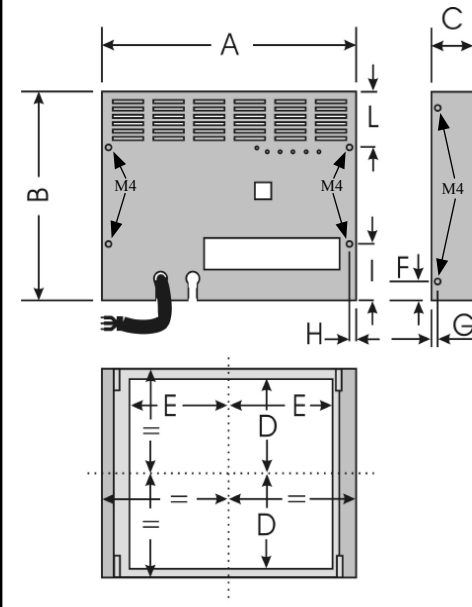


	A	B	C	D	E	F	G	H	I		A	B	C	D	E	F	G	H	I
8.4"	251.5	198.5	66±5	65.5	86.5	17.75	11	192	11	8.4"	251.5	198.5	66±5	65.5	86.5	17.75	11	192	11
10.4"	251.5	198.5	66±5	79.2	105.5	17.75	11	192	11	10.4"	251.5	198.5	66±5	79.2	105.5	17.75	11	192	11

• Versione chassis 12.1" - 15.1"



• Chassis version 12.1" - 15.1"



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L		A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
12.1"	294	221	70.1±5	93.5	124.5	19	11	7	32.5	33.5	12.1"	294	221	70.1±5	93.5	124.5	19	11	7	32.5	33.5
15.1"	341	260.5	65.7±5	115.5	153	20.25	19.7	7	52.75	52.75	15.1"	341	260.5	65.7±5	115.5	153	20.25	19.7	7	52.75	52.75

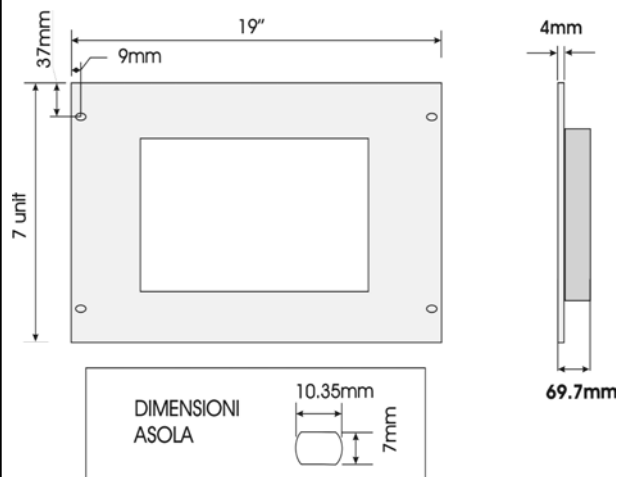
**ATTENZIONE!!** sui punti di fissaggio del monitor contrassegnati da "M4" inserire viti M4 con lunghezza massima 12mm.

**Nota:** la misura "C" è variabile di +/- 5mm in quanto è possibile regolare lo spostamento del pannello rispetto la meccanica.

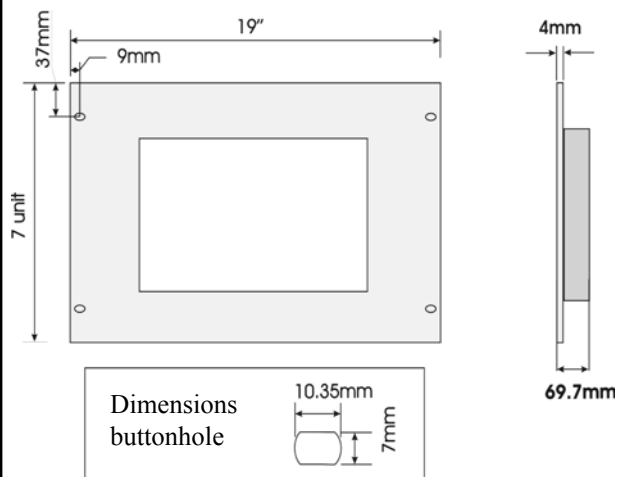
**WARNING !** please use for the VESA mounting only M4 screws with max. length of 6mm.

**Note:** measure "C" is variable of +/- 5mm in how much the movement of the panel is possible regular respect the mechanics

• Versione Rack (solo 15")



• Rack version (only 15")



## Versioni disponibili

Il codice prodotto è identificato da un codice, comprendente delle variabili illustrate di seguito.

Il codice è così composto:

### **T(X)I(Y)L(J)(K)-(Z)**

- Dove **X** identifica il tipo di meccanica come segue:  
**C** = Meccanica "Chassis"  
**O** = Meccanica "open frame"  
**D** = Meccanica da tavolo  
**R** = Meccanica tipo "Rack"  
**K** = Senza meccanica (kit schede + pannello)
- Dove **Y** identifica la dimensione del display come segue:  
**8** = 8.4"  
**10** = 10.4"  
**12** = 12.1"  
**15** = 15.1"  
**17** = 17"  
**18** = 18"
- Dove **J** identifica la risoluzione effettiva del pannello (per i modelli 8,4" e 10,4" ci sono diversi modelli con diverse risoluzioni disponibili) come segue:  
**A** = 640 x 480 pixel  
**B** = 800 x 600 pixel  
**C** = 1024 x 768 pixel  
**D** = 1280 x 1024 pixel  
**E** = 1600 x 1200 pixel
- Dove **K** identifica il tipo di alimentazione del monitor come segue:  
**1** = Alimentazione 110 - 220Vac  
**2** = Alimentazione 12Vdc  
**3** = Alimentazione 24Vdc
- Dove **Z** identifica la variante rispetto allo standard per quanto riguarda ingressi, adattatori, accessori..... come segue:  
**T** = Versione con "touch screen"  
**TTL** = Versione solo con ingresso TTL sub-d 9poli femmina e sub-d 15poli femmina  
**BNC** = Versione con ingresso RGB su BNC, sync on green (solo versione dati) connettori per flat 10 pin e 16 pin Sin3 e 10 pin Mrps  
**SCRT** = Versione con ingresso scart e stocko video analogico (solo RGB) (per XBT)  
**FAN** = Versione con ingressi TTL d-sub (presenti sulla versione **TTL**) e connettore Honda 20 poli maschio

## Available versions

The product part number is composed by several variables as follows:

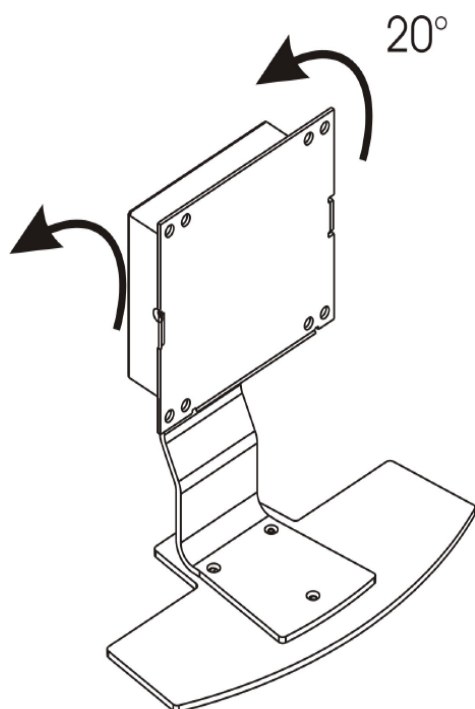
### **T(X)I(Y)L(J)(K)-(Z)**

- **X** identifies the mechanical version of the monitor  
**C**= Chassis version  
**O**= Open frame version  
**D**= Desktop version  
**R**= Rack version  
**K**= Without mechanical
- **Y** identifies the dimension of the TFT panel  
**8** = 8.4"  
**10** = 10.4"  
**12** = 12.1"  
**15** = 15.1"  
**17** = 17"  
**18** = 18"
- **J** identifies the natural resolution of the TFT panel. 8,4" and 10,4" are available in several resolutions.  
**A** = 640 x 480 pixel  
**B** = 800 x 600 pixel  
**C** = 1024 x 768 pixel  
**D** = 1280 x 1024 pixel  
**E** = 1600 x 1200 pixel
- **K** identifies the power supply of the monitor  
**1** = 110 - 220Vac  
**2** = 12Vdc  
**3** = 24Vdc
- **Z** identifies the customised versions, in terms of additional input boards, accessories...  
**T** = "touch screen" version  
**TTL** = custom version for TTL signals, with sub-d 9pin female and sub-d 15pin female connectors  
**BNC** = custom version for RGB signals, with sync on green mode, BNC, flat 10 pin, 16 pin sin3 and 10 pin Mrps connectors.  
**SCRT** = custom version for RGB signals, with SCART and STOCKO connectors.  
**FAN** = custom version for TTL signals, with sub-d9, Honda 20 pin male connectors.

## Accessori

### - SUP143

Base per monitor LCD da tavolo con attacco "VESA" con inclinazione verticale regolabile di 20° .



### - SUP144

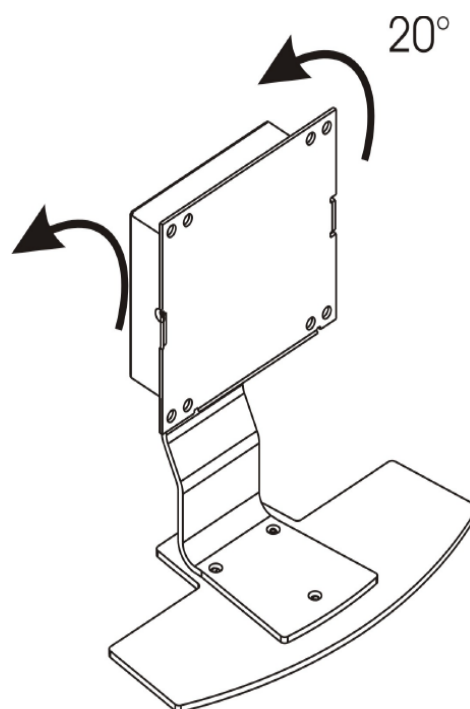
Supporto per il fissaggio a muro con attacco "VESA" con inclinazione orizzontale e verticale regolabile



## Accessories

### - SUP143

Desktop LCD arm with VESA mounting, adjustable inclination (max 20°).



### - SUP144

LCD wall mounting brackets with VESA mounting, PAN / TILT adjustable.



Note

Note

