



# **TVMX4000**

**Tastiera di controllo remoto  
per multiplexer serie TVMX4xxx**



## **MANUALE UTENTE**

***LEGGERE CON ATTENZIONE PRIMA DELL'UTILIZZO DEL PRODOTTO***

## INDICE

---

<b>CAPITOLO 1 - INTRODUZIONE.....</b>	<b>1</b>
Contenuti.....	1
Caratteristiche.....	1
Specifiche Hardware.....	1
<b>CAPITOLO 2 - INSTALLAZIONE TASTIERA &amp; SETTAGGIO UNITÀ .....</b>	<b>7</b>
Installazione .....	7
Configurazioni e Cablaggio.....	8
<b>CAPITOLO 3 - FUNZIONI DI CONTROLLO &amp; PROCEDURE DI PROGRAMMAZIONE .....</b>	<b>12</b>
Procedure di Programmazione .....	12
Tasti per il Controllo di Multiplexer e Processori Quad .....	15
Tasti per il Controllo del Selettore Ciclico Video .....	18
Programmazione Configurazione Multi-tastiera .....	21
Elenco dei Comandi per il Controllo Remoto .....	25
Connettore RS-485 .....	26
<b>APPENDICE.....</b>	<b>27</b>
<b>SPECIFICHE TECNICHE.....</b>	<b>28</b>

# CAPITOLO 1

## INTRODUZIONE

### Contenuti

---

Questo manuale contiene caratteristiche, funzioni e istruzioni d'utilizzo per la tastiera di controllo remoto TVMX4000.

### Caratteristiche

---

La tastiera TVMX4000 è un accessorio per il controllo remoto di Multiplexer a colori e b/n, Processori Quad a colori e Selettori Ciclici Video a 8 ingressi / 4 uscite.

La tastiera permette di controllare in remoto fino a 31 Unità. E' possibile inoltre collegare fino a quattro tastiere TVMX4000 nello stesso sistema.

- Caratteristiche**
- Comunicazione RS-485.
  - Possibilità di controllo fino a 31 Unità.
  - Controllo Remoto di Processori Quad e di Multiplexer Simplex/Duplex b/n e/o a colori.
  - Progettato per adattarsi a qualsiasi piano di lavoro.
  - Controllo Remoto di Selettori Ciclici Video 8x4 (8 ingressi telecamere x 4 uscite monitor)
  - Tasti sul pannello frontale per la selezione del Baud Rate (velocità di trasmissione/ bit al secondo): 1200bps, 2400bps, 4800bps, 9600bps.

**Nota:** *Tutti i Multiplexer e i Processori Quad devono essere impostati con la stessa modalità di comunicazione RS-485 e con lo stesso Baud Rate (velocità di trasmissione dati).*

**Nota:** La tastiera TVMX4000 permette il controllo delle seguenti Unità:

*Multiplexer duplex/simplex 16 canali a colori.*

*Multiplexer duplex/simplex 9 canali a colori.*

*Multiplexer duplex 4 canali a colori.*

*Multiplexer duplex/simplex 16 canali b/n.*

*Multiplexer duplex/simplex 9 canali b/n.*

*Multiplexer duplex 4 canali b/n.*

*Processore Quad a colori*

*Commutatori Video 8 ingressi / 4 uscite.*

### Specifiche Hardware

---

<b>Componenti Hardware</b>	La tastiera di controllo TVMX4000 è dotata di tasti di facile utilizzo sul pannello frontale, e di ingressi/uscite sul pannello posteriore.
----------------------------	---

---

<b>Tasti Pannello Frontale</b>	Utilizzare i comandi posti sul pannello frontale della tastiera TVMX4000 per l'attivazione delle funzioni. Consultare la tabella riportata di seguito per la descrizione di ciascun tasto.
--------------------------------	--

Utilizzare la **Figura 1** come riferimento.

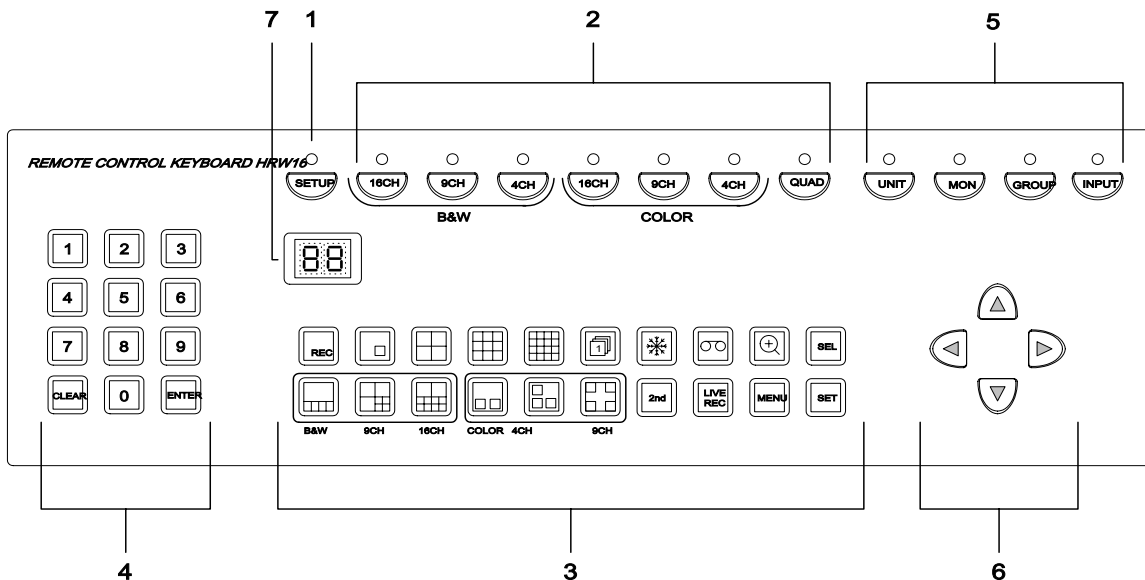











Figura 1 – Pannello Frontale

**Descrizione dei pulsanti**








Numero	Tasto	Descrizione
1	SETUP	Premere il tasto <b>SETUP</b> per entrare nel menu di programmazione. Il LED posto sul tasto si accenderà. Premere di nuovo per uscire dal menu.
2	B&W 16CH	<u>Modalità di Programmazione (tasto Unità):</u> Questo tasto è attivo solo durante le modalità di programmazione. Durante il controllo remoto di Multiplexer a 16 Canali b/n, premere questo tasto dopo aver visualizzato il menu di programmazione. Il LED posto sul tasto si accenderà.
	B&W 9CH	<u>Modalità di Programmazione (tasto Unità):</u> Questo tasto è attivo solo durante le modalità di programmazione. Se si sta controllando un Multiplexer a 9 Canali b/n, premere questo tasto dopo aver visualizzato il menu di programmazione. Il LED posto sul tasto si accenderà.
	B&W 4CH	<u>Modalità di Programmazione (tasto Unità):</u> Questo tasto è attivo solo durante le modalità di programmazione. Se si sta controllando un Multiplexer a 4 Canali b/n, premere questo tasto dopo aver visualizzato il menu di programmazione. Il LED posto sul tasto si accenderà.







**Descrizione dei pulsanti**

2	Color 16CH	<u>Modalità di Programmazione (tasto Unità):</u> Questo tasto è attivo solo durante le modalità di programmazione. Se si sta controllando un Multiplexer a 16 Canali a colori, premere questo tasto dopo aver visualizzato il menu di programmazione. Il LED posto sul tasto si accenderà.
	Color 9CH	<u>Modalità di Programmazione (tasto Unità):</u> Questo tasto è attivo solo durante le modalità di programmazione. Se si sta controllando un Multiplexer a 9 Canali a colori, premere questo tasto dopo aver visualizzato il menu di programmazione. Il LED posto sul tasto si accenderà.
	Color 4CH	<u>Modalità di Programmazione (tasto Unità):</u> Questo tasto è attivo solo durante le modalità di programmazione. Se si sta controllando un Multiplexer a 4 Canali a colori, premere questo tasto dopo aver visualizzato il menu di programmazione. Il LED posto sul tasto si accenderà.
	Quad	<u>Modalità di Programmazione (tasto Unità):</u> Questo tasto è attivo solo durante le modalità di programmazione. Se si sta controllando un Processori Quad a colori, premere questo tasto dopo aver visualizzato il menu di programmazione. Il LED posto sul tasto si accenderà.
3		<b>FULL &amp; REC (Schermo Intero &amp; Registrazione)</b> Premere questo tasto per visualizzare in formato video schermo intero la telecamera selezionata o per entrare nel menu di registrazione durante il controllo di Multiplexer Simplex. Queste funzioni sono disponibili durante il controllo remoto di qualsiasi Multiplexer.

	<b>PIP I (Immagine nell'Immagine)</b> Visualizza la telecamera selezionata in formato Schermo Intero, e l'immagine di un'altra telecamera in un riquadro supplementare. Questa funzione è disponibile durante il controllo remoto di Multiplexer e Processori Quad.
	<b>2x2</b> Permette di visualizzare quattro telecamere contemporaneamente in formato video multischermo. Questa funzione è disponibile durante il controllo di Multiplexer a 9/16 canali e Processori Quad.
	<b>3x3</b> Permette di visualizzare nove telecamere contemporaneamente in formato video multischermo. Utilizzare questo tasto durante il controllo di Multiplexer a 9/16 canali.
	<b>4x4</b> Permette di visualizzare sedici telecamere contemporaneamente in formato video multischermo. Questa funzione è disponibile durante il controllo di Multiplexer a 16 canali.
	<b>Sequence (sequenza)</b> Questo tasto permette una visualizzazione ciclica automatica delle telecamere. Questa funzione è disponibile durante il controllo di Processori Quad e di qualsiasi modello di Multiplexer.
	<b>Freeze (fermo immagine)</b> Questo tasto attiva la funzione di fermo immagine e mantiene l'immagine fino a quando il tasto non viene premuto una seconda volta. Questa funzione è disponibile durante il controllo remoto di Processori Quad e Multiplexer.
	<b>VCR</b> Questo tasto permette di cambiare la sorgente video, dalla telecamera (dal vivo) all'ingresso VCR (riproduzione). Questa funzione è disponibile durante il controllo di Processori Quad e di qualsiasi modello di Multiplexer.
	<b>Zoom</b> Premere questo tasto per visualizzare l'immagine della telecamera corrente con un ingrandimento a 2x e in formato Schermo Intero, o per visualizzare una telecamera nel primo riquadro di un formato video multischermo. Questa funzione è disponibile durante il controllo di Multiplexer e Processori Quad.
	Il tasto <b>SEL (select)</b> permette di ripristinare un evento allarme o di attivare le funzioni secondarie di alcuni tasti. <u>Anteprima di registrazione:</u> Premere il tasto VCR seguito dal tasto SEL per visualizzare il video in registrazione. <u>Selezione Telecamera durante un qualsiasi formato Multischermo:</u> Premere un tasto telecamera (CAM1-9 o CAM1-16), seguito dal tasto SEL, per selezionare la telecamera che si desidera visualizzare durante le modalità PIP (immagine nell'immagine) o Multischermo. Utilizzare questo tasto durante il controllo di qualsiasi modello di Multiplexer. <u>Menu di programmazione Quad:</u> Questo tasto attiva le funzioni del tasto SET durante il controllo di Processori Quad.

### Descrizione dei pulsanti

3		<b>PIP II (immagine nell'immagine)</b> Permette di visualizzare una telecamera in formato video Schermo Intero e altre quattro telecamere in riquadri supplementari da 1/16. Questo tasto è disponibile solo durante il controllo di Multiplexer 9/16 canali b/n.
		<b>3+4</b> Permette la visualizzazione simultanea di sette telecamere in formato video Multischermo (tre riquadri da 1/4 + quattro riquadri da 1/16). Questo tasto è disponibile solo durante il controllo di Multiplexer 9/16 canali b/n.
		<b>2 + 8</b> Permette la visualizzazione simultanea di dieci telecamere in formato video Multischermo (due riquadri da 1/4 + otto riquadri da 1/16). Questo tasto è disponibile solo durante il controllo di Multiplexer 16 canali b/n.
		<b>PIP III (immagine nell'immagine)</b> Permette di visualizzare una telecamera in formato video Schermo Intero e altre due telecamere in riquadri supplementari. Questo tasto è disponibile solo durante il controllo di Multiplexer 4 canali a colori.
		<b>PIP IV (immagine nell'immagine)</b> Permette di visualizzare una telecamera in formato video Schermo Intero e altre tre telecamere in riquadri supplementari. Questo tasto è disponibile solo durante il controllo di Multiplexer 4 canali a colori.
		<b>Overlay 4 (4 supplementari)</b> Visualizza la telecamera selezionata in formato video Schermo Intero e le immagini di altre quattro telecamere in riquadri supplementari da 1/16. Questo tasto è disponibile solo durante il controllo di Multiplexer 9 canali a colori.
		<b>2<sup>nd</sup> (secondario)</b> Premere questo tasto per attivare i formati video secondari. Questo tasto è disponibile durante il controllo di tutti i modelli di Multiplexer a colori.

		<b>LIVE REC</b> Il tasto LIVE REC. Consente di registrare le immagini di una telecamera attraverso l'uscita video del VCR. Questo tasto è disponibile durante il controllo di tutti i modelli di Multiplexer.
		<b>MENU</b> Premere il tasto MENU per entrare/ uscire dal menu di programmazione. Questo tasto è disponibile durante il controllo di tutti i modelli di Multiplexer a colori e Processori Quad.
		<b>SET</b> Premere il tasto SET per confermare le voci del menu di programmazione. Questo tasto è disponibile durante il controllo di tutti i modelli di Multiplexer.
4	 }	<b>TASTI NUMERICI 0~9</b> <u>Modalità di Programmazione:</u> Permette di selezionare le Unità da 01 a 98 durante la modalità di programmazione. <u>Modalità di Selezione Unità e Commutatori Video:</u> Utilizzare i tasti numerici in associazione al tasto <b>UNIT</b> per selezionare il dispositivo da controllare. In associazione ai tasti <b>MON</b> , <b>GROUP</b> e <b>INPUT</b> per la selezione degli ingressi e delle uscite durante il controllo di Selettori Ciclici. <u>Modalità di Controllo Unità:</u> Utilizzato con il tasto <b>ENTER</b> (invio) permette di attivare una funzione del dispositivo selezionato. Utilizzato con il tasto <b>SEL</b> permette di selezionare le telecamere da visualizzare sullo schermo nei formati video PIP o Multischermo. Questi tasti permettono anche la selezione delle telecamere nei formati video Schermo Intero e per la programmazione della Griglia Rilevazione di Movimento.
		<b>CLEAR (cancella)</b> Permette di annullare l'inserimento di un numero.
		<b>ENTER (invio)</b> <u>Invio comando:</u> Premere un tasto numerico seguito dal tasto <b>ENTER (invio)</b> .

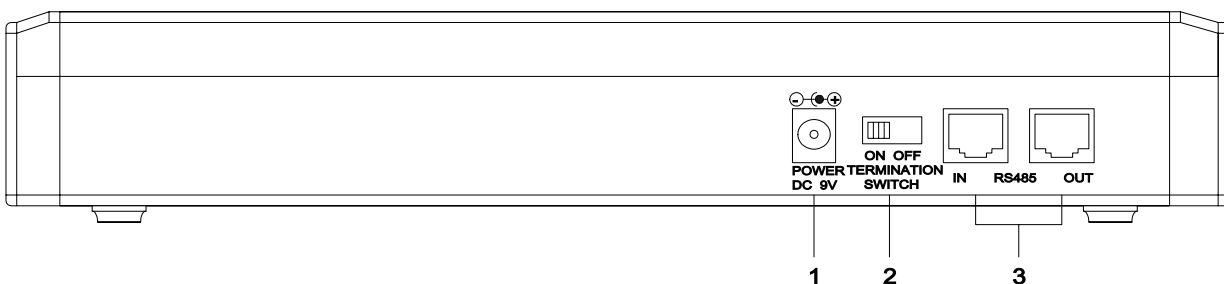
#### Descrizione dei pulsanti

5	UNIT	Il tasto <b>UNIT (unità)</b> permette di controllare, tramite la tastiera, i dispositivi collegati al sistema (es.: Multiplexer e Processori Quad); attiva la modalità di Selezione Numero Unità.
	MON	Premere il tasto <b>MON (monitor)</b> per attivare la Modalità di Selezione Monitor durante il controllo dei Selettori Ciclici
	GROUP	Durante la Modalità di Selezione Monitor, premere questo tasto per trasferire il gruppo di segnali video in ingresso che vanno dal gruppo G1 (ingressi video 1+5) al gruppo G4 (ingressi video 4+8), all'uscita monitor selezionata.
	INPUT	Durante la modalità di Selezione Monitor, premere questo tasto per trasferire un segnale video in ingresso (ingresso video 1~8) all'uscita monitor selezionata.
6		Utilizzare i tasti direzionali <b>GIU'</b> , <b>SU</b> , <b>SINISTRA</b> e <b>DESTRA</b> durante le modalità di Programmazione e durante la modalità Zoom.
7	Display digitale a due caratteri	Visualizza il Numero Unità del Multiplexer, del Processore Quad o il numero dell'uscita monitor del Selettore Ciclico. Visualizza inoltre l'elaborazione ten-key della tastiera.

#### Pannello Posteriore

La tabella seguente contiene la descrizione di ciascun connettore posto sul pannello posteriore della tastiera.

Utilizzare la **Figura 2** come riferimento.



**Figura 2 – Pannello Posteriore**

	Descrizione	Funzione
1	Alimentazione	Jack 2.1mm per la connessione del trasformatore 9Vcc, 0.6 A Il PIN centrale è positivo.
2	Switch di Terminazione	Se la tastiera è il primo o l'ultimo dei dispositivi collegati al sistema, terminare la tastiera con una resistenza da 100 ohm.
3	RS-485 IN = Ingresso OUT = Uscita	Il connettore RJ-45 permette il controllo remoto tramite RS-485. Assegnazione PIN: PIN 1-2-3-5-7-8 = nessun collegamento PIN 4 – RXB (per RS-485) PIN 6 – RXA (per RS-485)

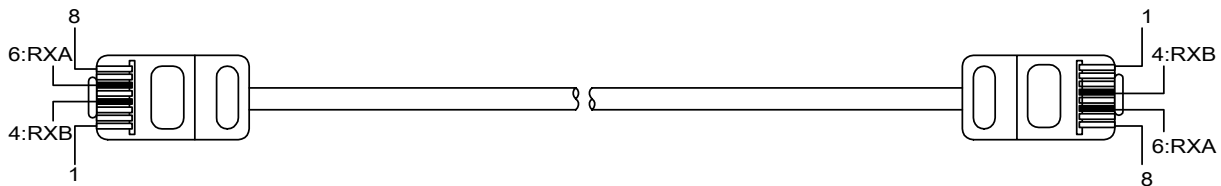
**Cavo RS-485** La lunghezza del cavo in dotazione è di 6 Mt.

**Nota:** La rete RS-485 dovrà essere cablata con una lunghezza complessiva massima di 1000 Mt. Il connettore RJ45 è usato per molti tipi di connessione. Per procedere all'uso di questo connettore fare riferimento a queste specifiche:

- #24 AWG, incrociato one-pair schermato (2-fili).
- Meno di 16pF per 30cm, nominale.
- Meno di 25 ohms per 30mt, nominale.

Assegnazione PIN Cavo RS-485	PIN 1-2-3-5-7-8 : nessun collegamento PIN 4 : RXB (per RS-485) PIN 6 : RXA (per RS-485) Lunghezza : 6 Mt.
------------------------------	--

**RJ45 Modular Cable (6m)**



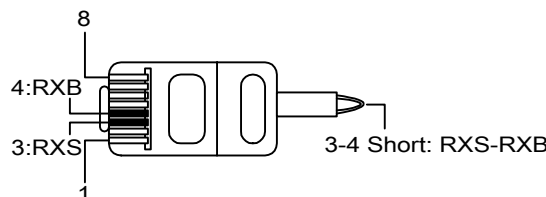
**Figura 3 – Cavo Modulare RJ45 (6 Mt.) & Assegnazione PIN**

**Cavo di Terminazione**

Collegare il cavo di terminazione all'ultimo dispositivo controllato dalla tastiera.

Assegnazione PIN del cavo di terminazione	PIN 3, 4 corto. RXS, RXB short.
---	------------------------------------

**Termination Cable (30mm)**



**Figura 4 – Cavo Modulare RJ45 e Assegnazione PIN**

## CAPITOLO 2 INSTALLAZIONE TASTIERA & SETTAGGIO UNITA'

### Installazione

---

#### Installazione Tastiera

Prima di procedere con il collegamento della tastiera, assicurarsi che il dispositivo da controllare sia installato e che ogni componente funzioni correttamente.

Impostare il **Protocollo di Comunicazione** e il **Numero Unità** del dispositivo da controllare. Selezionare il valore che si desidera assegnare al **Baud Rate** (velocità di trasmissione dati) tra: 1200bps, 2400bps, 4800bps, 9600bps (bit al sec.) nel menu di Programmazione Unità. L'impostazione predefinita è 1200bps. Selezionare il numero dell'unità da controllare tra 01 e 98.

Utilizzare i seguenti passaggi per impostare il Protocollo di Comunicazione e il Numero Unità.

---

#### Settaggio Multiplexer a colori

Il menu principale del Multiplexer a colori permette l'accesso a tutte le operazioni di programmazione.

Dopo aver aperto il menu principale, selezionare la nona voce [**Opzioni di Sistema**], e procedere con le eventuali modifiche.

##### **Modifica [Unità Numero]:**

Selezionare il numero desiderato tra 001 e 098.

##### **Modifica [Comunicazione Seriale]:**

Impostare il tipo di comunicazione selezionando l'opzione **RS485**.

Impostare il valore del **Baud Rate** (bit al sec.); 1200bps è la velocità predefinita.

**Nota:** Assicurarsi che il valore attribuito al **Baud Rate** sia lo stesso sia per la tastiera sia per l'unità da controllare.

MIAN MENU
1. Time, Date Setup
2. Display Setup
3. sequence Setup
4. Recording Setup
5. Camera Setup
6. Alarm Input Setup
7. Schedule, Alarms Setup
8. Dynamic Scene Sensing Setup
<b>9. Unit Option</b>

UNIT OPTION
Password: OFF
Enter new code: * * * *
Re-enter code: * * * *
<b>Unit Number: 001</b>
Factory Reset: NO
Key Lock: OFF
Alarm History List:
<b>Communication:</b>
Picture Setup:

Communication
<b>Type: RS485</b>
<b>Baud Rate: 1200bps</b>
Port: On

---

**Settaggio  
Multiplexer b/n**

Il menu principale del Multiplexer b/n permette l'accesso a tutte le operazioni di programmazione.

Dopo aver aperto il menu principale, selezionare la nona voce [**Password & Security**], e procedere con le eventuali modifiche.

**Modifica [Unità Numero]:**

Selezionare il numero desiderato tra 01 e 98.

**Modifica [Comunicazione Seriale]:**

Non è possibile modificare le impostazioni della Comunicazione Seriale. Il valore della **Frequenza Dati** (Baud Rate) è di 1200bps.

MAIN MEMU	
1. Time, Date Setup	
2. Camera Title	
3. Sequence Setup	
4. Recording Setup	
5. Cameras to Record	
6. Alarm Input Setup	
7. Alarm Setup	
8. Activity Detection Setup	
<b>9. Security Setup</b>	
↓ ↑ MENU SET CAM(1-16)	

SECURITY OPTION	
Password:	OFF
Enter New Code:	* * * *
Re-enter Code:	* * * *
<b>Unit Number:</b>	<b>01</b>
Factory Reset:	NO
Key Lock:	OFF
Alarm Count Display:	
↓ ↑ MENU SET CAM(1-10)	

---

**Settaggio  
Processore Quad  
a colori**

Il menu principale del Processore Quad a colori permette l'accesso a tutte le operazioni di programmazione.

Dopo aver aperto il menu principale, selezionare la settima voce [**Configuration**] (configurazione) e procedere con le eventuali modifiche.

**Modifica [UNIT NUMBER] (Numero Unità):**

Selezionare il numero desiderato tra 01 e 98.

**Nota:** Assicurarsi che il numero assegnato non sia stato utilizzato per altre Unità.

**Modifica [REMOTE CONTROL] (controllo remoto):**

Impostare il tipo di comunicazione selezionando l'opzione **RS485**.

Impostare il valore del **Data Rate** (bit al sec.); 1200bps è il valore predefinito.

MAIN MENU	
1. LANGUAGE	
2. TIME, DATE	
3. CAMERA	
4. ALARM	
5. SEQUENCE	
6. PICTURE ADJUST	
<b>7. CONFIGURATION</b>	

CONFIGURATION	
1. PASSWORD:	OFF
2. ENTER NEW CODE:	----
RE-ENTER NEW CODE:	----
3. FACTORY DEFAULT:	NO
4. KEY LOCK:	OFF
5. VCR INPUT:	BNC
<b>6. REMOTE CONTROL</b>	
7. ALARM COUNT DISPLAY	
8. VIDEO SETUP	

REMOTE CONTROL	
<b>1. UNIT NUMBER:</b>	<b>01</b>
<b>2. DATA RATE:</b>	<b>1200BPS</b>

---

## Configurazioni e Cablaggio

---

## Procedure di Installazione

Assicurarsi che le procedure di installazione siano eseguite da personale qualificato. L'installazione dovrà essere conforme alle normative locali. Procedere con la configurazione del sistema in base al numero di tastiere installate. Leggere i seguenti passaggi per le procedure di installazione:

- A. Rimuovere dall'imballo tutti i componenti.
- B. Posizionare la Tastiera sul piano di lavoro.

***Nota:** Leggere attentamente e completamente i manuali di ciascun dispositivo prima di procedere con l'installazione e il cablaggio.*

***Nota:** Staccare il jack dell'alimentatore dal pannello posteriore della tastiera prima di inserire il cavo RJ45 nel connettore RS-485. Collegare poi il cavo ai connettori posti sul pannello posteriore delle unità da controllare (Multiplexer, Quad, ecc.)*

- C. Stabilire il tipo di configurazione.
- D. Collegare tramite cavo RJ45 la tastiera TVMX4000 al dispositivo da controllare in base al tipo di configurazione (Singola o Multi-tastiera).

**ATTENZIONE:** Se il cavo RJ45 non è sufficientemente lungo, non sostituirlo con il cavo telefonico. Utilizzando un cavo telefonico si rischia di danneggiare la tastiera e/o l'unità da controllare.

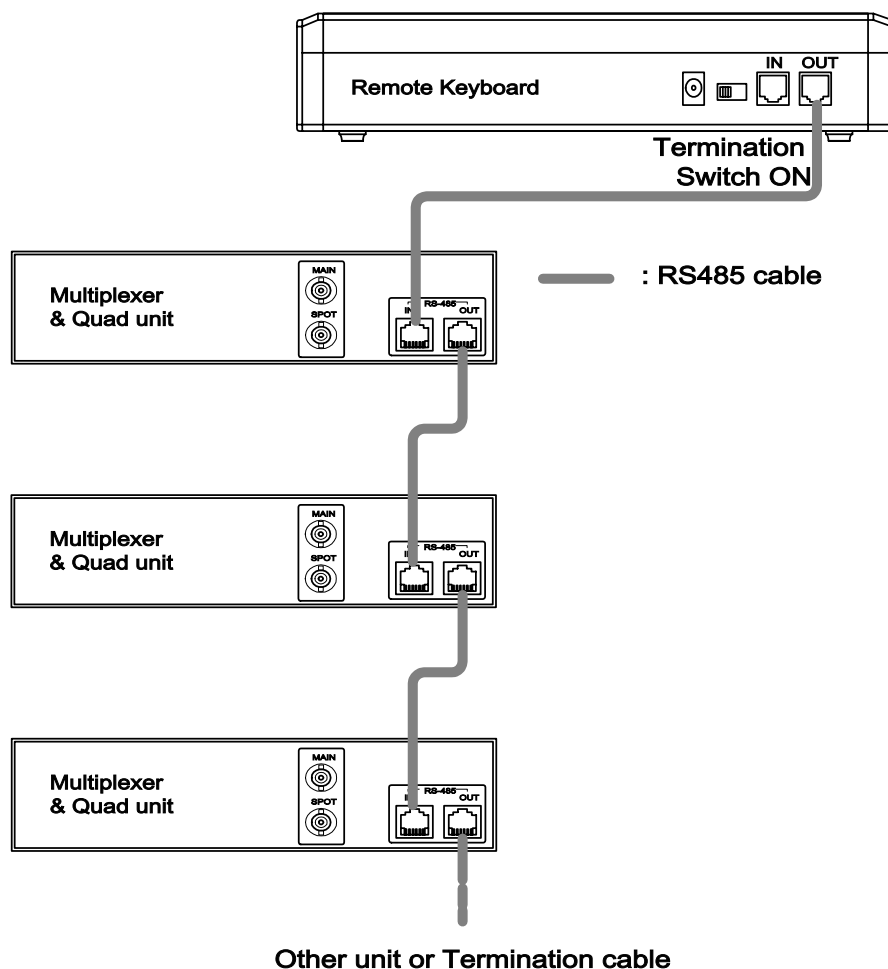
- E. Utilizzare una delle seguenti configurazioni per il cablaggio.

---

### Configurazione Singola (1 tastiera)

Utilizzare questo tipo di Configurazione se il sistema è controllato da un'unica tastiera. Collegare l'uscita RS-485 della tastiera all'ingresso RS-485 del primo dispositivo utilizzando il cavo RJ45. Posizionare su ON (acceso) lo switch di terminazione della tastiera. Tutti i dispositivi collegati possono essere messi in serie, collegando l'uscita RS-485 (OUT) della prima Unità all'ingresso RS-485 (IN) dell'Unità successiva. Inserire il cavo di terminazione nell'uscita (OUT) dell'ultimo dispositivo collegato al sistema. E' possibile controllare fino a 31 dispositivi con un'unica tastiera.

Fare riferimento alla **Figura 5a** per il cablaggio.

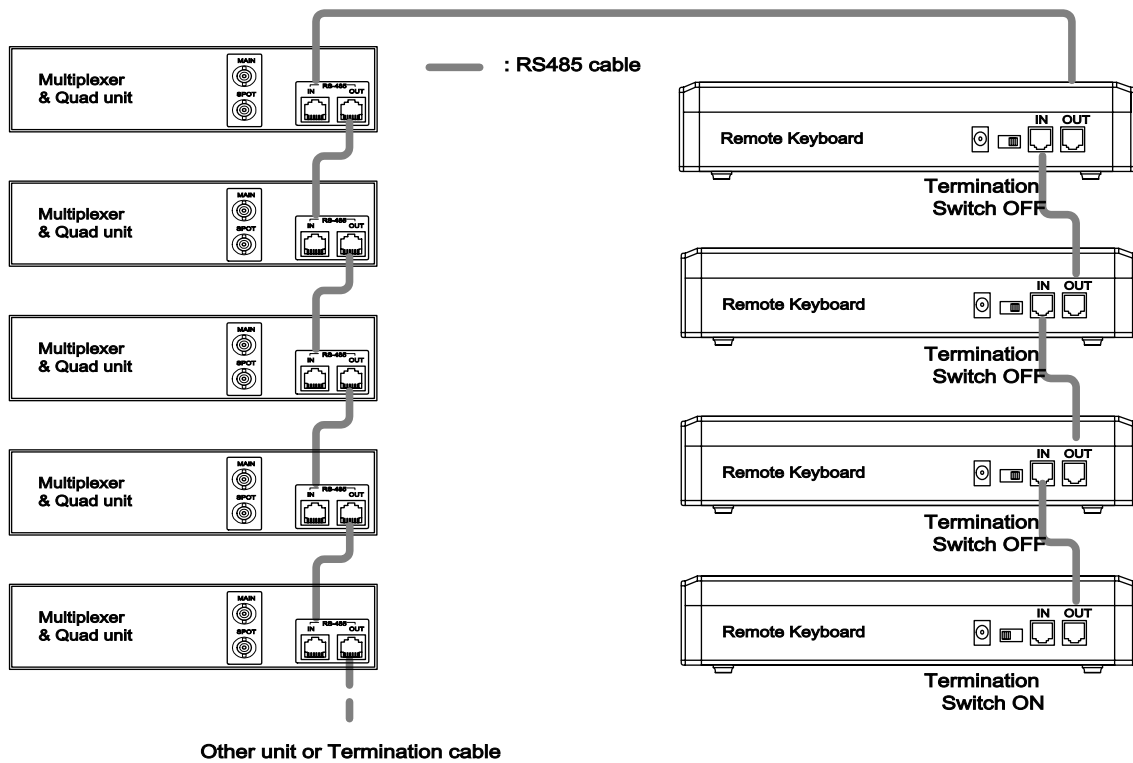


**Figura 5a. – Cablaggio Configurazione Singola**

**Configurazione Multi-tastiera (2 o più tastiere)**

Utilizzare questo tipo di Configurazione se il sistema è controllato da due a quattro tastiere. Collegare l'uscita RS-485 della prima tastiera all'ingresso RS-485 del primo dispositivo collegato al sistema, tramite cavo RJ45. Tutti i dispositivi collegati possono essere messi in serie, collegando l'uscita (OUT) RS-485 del primo dispositivo all'ingresso (IN) RS-485 del dispositivo successivo. Inserire il cavo di terminazione nell'uscita (OUT) dell'ultimo dispositivo da controllare. Collegare le restanti tastiere e i restanti dispositivi allo stesso modo, collegando l'uscita (OUT) di ciascuna tastiera all'ingresso (IN) della tastiera successiva. Posizionare su **ON** (acceso) lo switch di terminazione dell'ultima tastiera, dopo aver controllato che gli switch di terminazione di tutte le altre tastiere siano posizionati su **OFF**.

Fare riferimento alla **Figura 5b** per il cablaggio.



**Figura 5b – Cablaggio Configurazione Multi-tastiera**

**Configurazione con Selettore Ciclico Video**

**Selettore Ciclico Video 8 x 4:**

Il Selettore Ciclico Video può essere controllato solo tramite tastiera di controllo. Questo dispositivo è provvisto di otto ingressi video e di quattro uscite monitor. Le sorgenti video in ingresso provengono dalle uscite Monitor Main (principale) e Spot delle unità controllate. Le uscite video sono collegate a monitor standard. Consultare il manuale del Selettore Ciclico Video 8x4 per informazioni più dettagliate.

Fare riferimento alla **Figura 6** per il cablaggio.

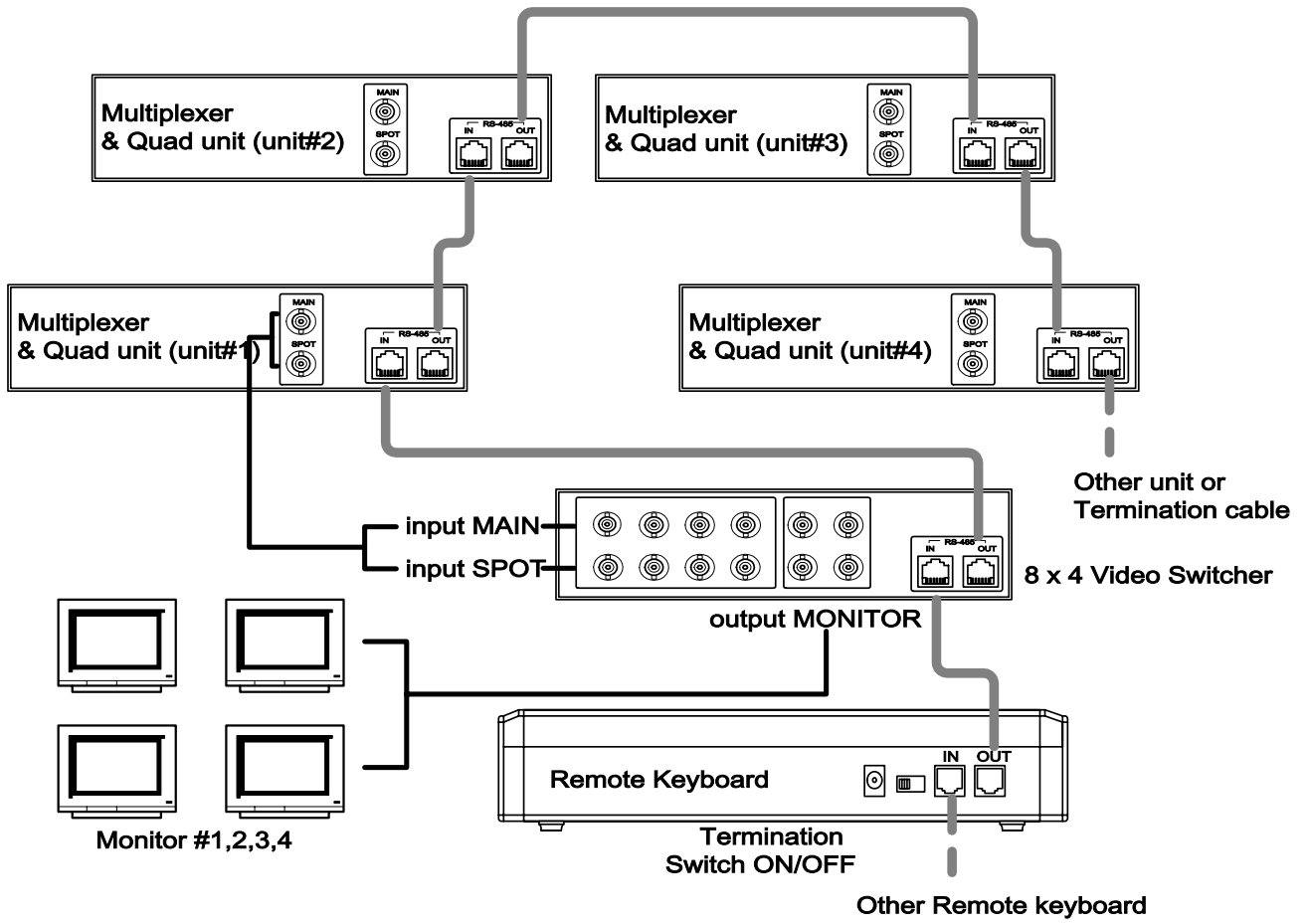


Figura 6 – Cablaggio Configurazione con Selettore Ciclico

## CAPITOLO 3

### FUNZIONI DI CONTROLLO & PROCEDURE DI PROGRAMMAZIONE

#### Procedure di Programmazione

---

**Premessa** La Tastiera di Controllo TVMX4000 permette il controllo remoto tramite cavo RS-485 di dispositivi come Multiplexer, Processori Quad e Selettori Ciclici Video.

---

**Accensione** Dopo aver premuto il tasto per l'accensione della tastiera, si avvierà il controllo automatico durante il quale tutti i LED e il display rimarranno accesi per due secondi. Il display mostrerà il Numero Unità predefinito (01). I LED posti sul tasto **UNIT** e sul tasto indicante l'unità selezionata resteranno accesi.

***Nota:** Accendere la tastiera solo dopo aver alimentato tutte i dispositivi da controllare.*

***Nota:** Il Multiplexer a 16 canali a colori è impostato come dispositivo predefinito.*

---

**Programmazione Unità** Nella tabella riportata di seguito sono elencati i tasti per la selezione del dispositivo da controllare:

Unità	Tasto
Multiplexer duplex/simplex a 16 canali a colori	<b>COLOR 16CH</b>
Multiplexer duplex/simplex a 16 canali a colori	<b>COLOR 9CH</b>
Multiplexer duplex a 4 canali a colori	<b>COLOR 4CH</b>
Multiplexer duplex/simplex a 16 canali b/n	<b>B&amp;W 16CH</b>
Multiplexer duplex/simplex a 9 canali b/n	<b>B&amp;W 9CH</b>
Multiplexer duplex a 4 canali b/n	<b>B&amp;W 4CH</b>
Processore Quad a colori	<b>Quad</b>

Procedere con la programmazione in base al modello/tipologia del dispositivo da controllare. Se tutti i dispositivi collegati al sistema appartengono allo stesso modello e/o tipologia, si potrà procedere con la programmazione simultanea di tutte le unità. Se invece sono di modelli e/o tipologie differenti, programmare singolarmente ogni dispositivo.

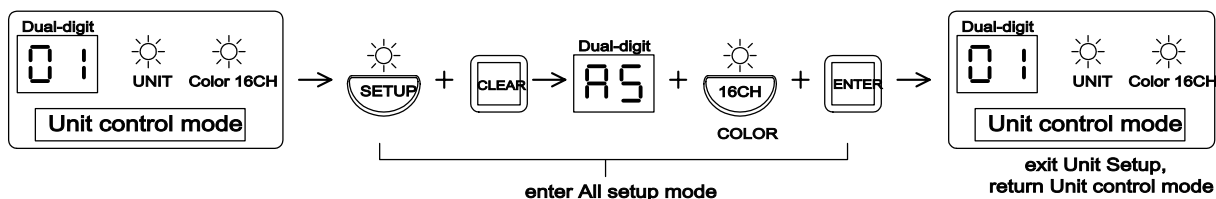
#### Programmazione simultanea delle unità:

Tasto	Azione
<b>SETUP</b>	Premere il tasto <b>SETUP</b> per entrare nella modalità di programmazione. Il LED posto sul tasto si accenderà e quello sul tasto dell'unità si spegnerà. Premere di nuovo <b>SETUP</b> per uscire e ritornare alle funzioni di controllo.
<b>CLEAR</b>	Premere il tasto <b>CLEAR</b> (cancella). Il messaggio di programmazione automatica "AS" comparirà sul display, e il LED sul tasto dell'unità si spegnerà. Premere di nuovo il tasto <b>CLEAR</b> per uscire dalla modalità di programmazione automatica e ritornare alle funzioni di controllo.
Tasti Unità	Premere il tasto corrispondente all'unità da programmare (es.: <b>B&amp;W 16CH</b> per il Multiplexer 16 canali b/n; <b>Color 9CH</b> per il Multiplexer 9 canali a colori). Premere il tasto <b>CLEAR</b> per annullare l'operazione e ritornare alle funzioni di controllo.
<b>ENTER</b>	Premere il tasto <b>ENTER</b> (invio). La tastiera provvederà alla programmazione di tutte le unità. Al termine, ritornerà automaticamente alla modalità di controllo unità.

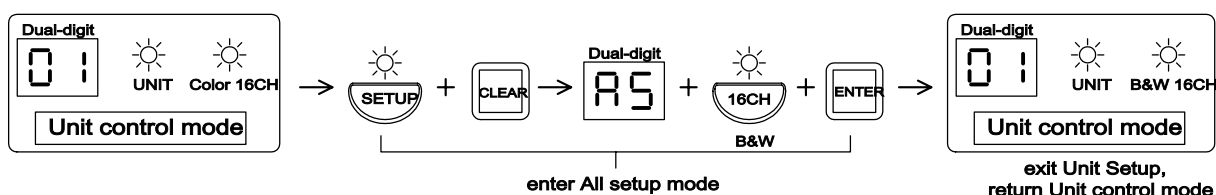
---

### Programmazione simultanea delle unità: (esempio)

Esempio 1: Tutte i dispositivi collegati al sistema sono Multiplexer a 16 canali a colori.



Esempio 2: Tutte le unità collegate al sistema sono Multiplexer a 16 canali b/n.



### Programmazione singola unità:

Questa funzione è disponibile per tutti i modelli di Multiplexer e di Processori Quad a colori. Premere il tasto **SETUP** per entrare nella modalità di Programmazione. Premere di nuovo per uscire. E' possibile entrare/uscire dalla modalità di Programmazione in qualsiasi momento.

Consultare i seguenti passaggi per l'assegnazione dei Numeri Unità ai dispositivi collegati al sistema.

1. Assegnare i Numeri Unità e creare un elenco dei Numeri Unità assegnati.  
L'utente dovrà assegnare il Numero Unità al Multiplexer e/o al Processore Quad che si sta utilizzando. Successivamente, procedere con la creazione di un elenco di tutti i Numeri Unità assegnati.
2. Impostare il Numero Unità nel menu di Programmazione Unità.  
Utilizzando l'elenco realizzato durante il passaggio 1, impostare i Numeri Unità dei Multiplexer e dei Processori Quad nel menu di Programmazione Unità.
3. Settare la tastiera con i Numeri Unità assegnati precedentemente.

L'utente dovrà programmare singolarmente ciascun dispositivo collegato alla tastiera di controllo. Utilizzare i seguenti passaggi per la programmazione. Nell'esempio riportato di seguito, il Numero Unità 05 è assegnato al Multiplexer 16 canali a colori.

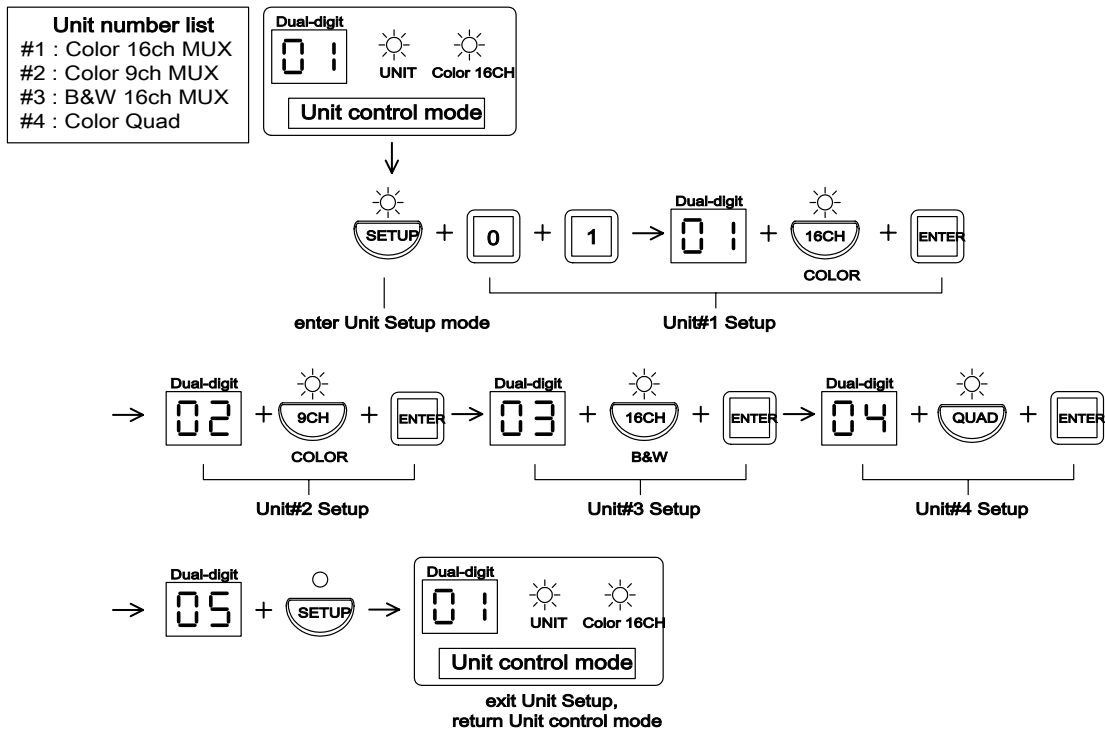
**Nota:** Nessuna delle modifiche apportate sarà salvata senza aver premuto il tasto **ENTER** (invio).

Tasto	Funzione
<b>SETUP</b>	Premere il tasto <b>SETUP</b> . Il LED posto sul tasto <b>SETUP</b> si accenderà e il LED sul tasto <b>UNIT</b> si spegnerà. Premere di nuovo il tasto <b>SETUP</b> per uscire e ritornare alle funzioni di Controllo.
Tasti Numerici o SU (↑) / GIU' (↓)	Premere un tasto numerico per assegnare un Numero Unità ad un dispositivo (05). Il numero selezionato sarà visualizzato sul display della tastiera. Premere i tasti direzionali <b>SU</b> o <b>GIU'</b> per passare al Numero Unità precedente/successivo.
<b>COLOR 16CH</b>	Premere il tasto [COLOR] <b>16CH</b> per assegnare un dispositivo (in questo caso un Multiplexer 16 canali a colori) al Numero Unità [05]. Il LED posto sul tasto [COLOR] <b>16CH</b> si accenderà.

<b>ENTER</b>	Premere il tasto <b>ENTER</b> (invio) per salvare le impostazioni. Il display digitale della tastiera visualizzerà il Numero Unità successivo (06). <b>Nota:</b> Per assegnare un Numero Unità ad un altro dispositivo, ripetere i passaggi sopraelencati.
<b>SETUP</b>	Premere il tasto <b>SETUP</b> per uscire dalla modalità di Programmazione. Il LED posto sul tasto <b>SETUP</b> si spegnerà. La tastiera ritornerà automaticamente alle normali funzioni di Controllo Unità. Il LED sul tasto <b>UNIT</b> si accenderà.

### Modalità di Programmazione Singola Unità:

Esempio 1: Elenco Numeri Unità: **1**(num.unità)**CH16**(mux16canali); **2**(num.unità)**CH9**(mux9canali); ecc.



### Modalità di Controllo Unità

La Modalità di Controllo Unità permette il controllo remoto di tutte i dispositivi collegati al sistema (es.: Multiplexer e/o Processori Quad). La Modalità di Controllo Unità prevede due sessioni: la prima, per la selezione dell'unità da controllare; l'altra, per il controllo remoto dell'unità selezionata.

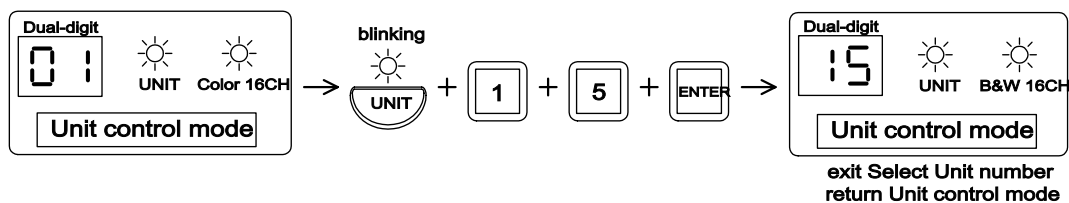
**Nota:** Durante le funzioni di Controllo Unità, il LED posto sul tasto **UNIT** rimarrà acceso. Il LED comincerà a lampeggiare solo durante la selezione dell'unità da controllare.

### Selezione Unità

Utilizzare i seguenti passaggi per la selezione dell'unità:

Tasti	Funzione
<b>UNIT</b>	Premere il tasto <b>UNIT</b> durante la modalità di Controllo Unità. Il LED posto sul tasto comincerà a lampeggiare. Premere di nuovo il tasto <b>UNIT</b> per uscire.
Tasto Numerico o SU (↑) / GIU' (↓)	Premere i tasti numerici e digitare il numero dell'unità desiderata. Il numero dell'unità selezionata sarà visualizzata sul display. Premere i tasti direzionali <b>SU</b> o <b>GIU'</b> per scorrere i Numeri Unità precedenti o successivi.
<b>ENTER</b>	Premere di nuovo il tasto <b>ENTER</b> per salvare il Numero Unità selezionato. Il LED smetterà di lampeggiare e rimarrà acceso.

Esempio: Selezione Unità (tasto 1-Color 16CH MUX →selezione #15 B&W 16CH MUX)



### Controllo Unità

La modalità di Controllo Unità è strettamente correlata alle impostazioni del dispositivo da controllare. La tastiera TVMX4000 è fornita di tasti e comandi per il controllo remoto di qualsiasi modello di dispositivo. Consultare il seguente capitolo per le funzioni e i tasti abilitati al Controllo Remoto.

## Tasti per il Controllo di Multiplexer e Processori Quad

### Multiplexer Simplex/Duplex 16 Canali a colori

Nella Figura 7 sono evidenziati i tasti abilitati al controllo dei Multiplexer 16 canali a colori.

Consultare il manuale del Multiplexer Simplex/Duplex 16 canali a colori per informazioni più dettagliate sulle modalità di funzionamento.

**Nota:** In una configurazione multi-tastiera, la funzione Repeat (ripetizione) dei tasti direzionali non è abilitata.

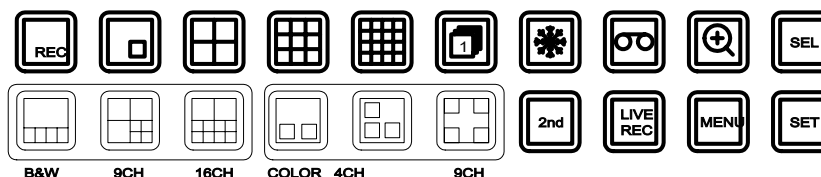


Figura 7 – Tasti per il Controllo di Multiplexer 16 canali a colori

### Multiplexer Simplex/Duplex 9 Canali a colori

Nella Figura 8 sono evidenziati i tasti abilitati al controllo dei Multiplexer 9 canali a colori.

Consultare il manuale del Multiplexer Simplex/Duplex 9 canali a colori per informazioni più dettagliate sulle modalità di funzionamento.

**Nota:** In una configurazione multi-tastiera, la funzione Repeat (ripetizione) dei tasti direzionali non è abilitata.

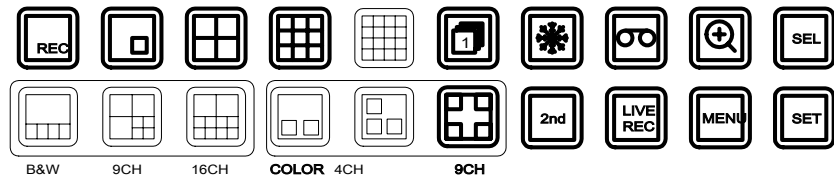


Figura 8 – Tasti per il Controllo di Multiplexer 9 canali a colori

**Multiplexer Duplex 4 Canali a colori**

Nella Figura 9 sono evidenziati i tasti abilitati al controllo dei Multiplexer 4 canali a colori. Consultare il manuale del Multiplexer Duplex 4 canali a colori per informazioni più dettagliate sulle modalità di funzionamento.

*Nota: In una configurazione multi-tastiera, la funzione Repeat (ripetizione) dei tasti direzionali non è abilitata.*

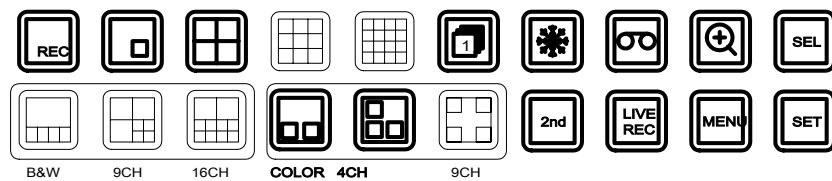


Figura 9 – Tasti per il Controllo di Multiplexer 4 canali a colori

**Multiplexer Simplex/Duplex 16 Canali b/n**

Nella Figura 10 sono evidenziati i tasti abilitati al controllo dei Multiplexer 16 canali b/n. Consultare il manuale del Multiplexer Simplex/Duplex 16 canali b/n per informazioni più dettagliate sulle modalità di funzionamento.

*Nota: In una configurazione multi-tastiera, la funzione Repeat (ripetizione) dei tasti direzionali non è abilitata.*

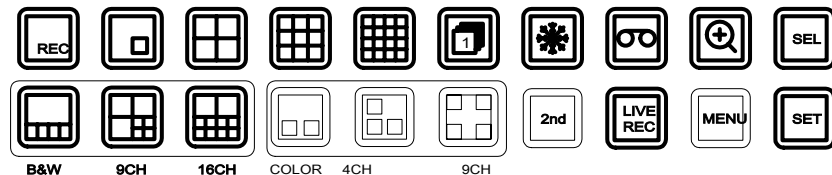


Figura 10 – Tasti per il Controllo di Multiplexer 16 canali b/n

**Multiplexer Simplex/Duplex 9 Canali b/n**

Nella Figura 11 sono evidenziati i tasti abilitati al controllo dei Multiplexer 9 canali b/n. Consultare il manuale del Multiplexer Simplex/Duplex 9 canali b/n per informazioni più dettagliate sulle modalità di funzionamento.

*Nota: In una configurazione multi-tastiera, la funzione Repeat (ripetizione) dei tasti direzionali non è abilitata.*

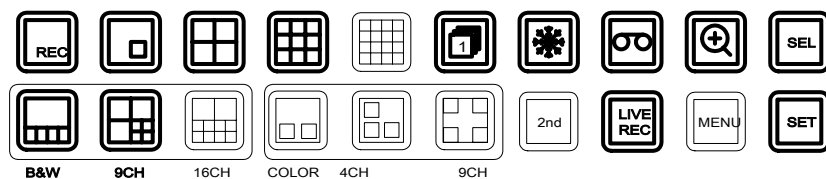


Figura 11 – Tasti per il Controllo di Multiplexer 9 canali b/n

## Multiplexer 4 Canali b/n

Nella Figura 12 sono evidenziati i tasti abilitati al controllo dei Multiplexer 4 canali b/n. Consultare il manuale del Multiplexer 4 canali b/n per informazioni più dettagliate sulle modalità di funzionamento.

**Nota:** In una configurazione multi-tastiera, la funzione Repeat (ripetizione) dei tasti direzionali non è abilitata.

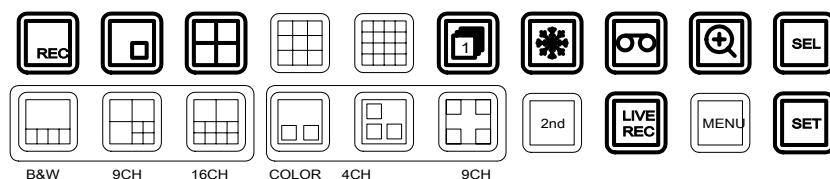


Figura 12 – Tasti per il Controllo di Multiplexer 4 canali b/n

## Processori Quad a colori

Nella Figura 13 sono evidenziati i tasti abilitati al controllo dei Processori Quad a colori.

Consultare il manuale del Processore Quad a colori per informazioni più dettagliate sulle modalità di funzionamento

**Nota:** In una configurazione multi-tastiera, la funzione Repeat (ripetizione) dei tasti direzionali non è abilitata.

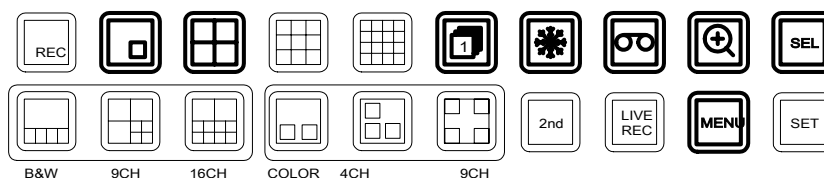


Figura 13 – Tasti per il Controllo di Processori Quad

## Funzioni del Tasto ENTER (invio)

Il tasto **ENTER** (invio) non è presente sui Multiplexer e Processori Quad. Consultare lo schema sottostante per l'utilizzo del tasto **ENTER**.

### **Funzione FULL (schermo intero):**

Questa funzione è disponibile per tutti i modelli di Multiplexer e Processori Quad.

*Esempio: Premere i tasti secondo la sequenza riportata in figura per visualizzare la telecamera 2 in formato video Schermo Intero.*



### **Funzione SEQUENZA per Multiplexer a colori:**

Questa funzione è disponibile solo per i Multiplexer a colori.

*Esempio: Premere i tasti secondo la sequenza riportata in figura per impostare la modalità 1 di visualizzazione ciclica.*



### **Funzione di Selezione Telacamera in formati multischermo:**

Questa funzione è disponibile per tutti i modelli di Multiplexer.

*Esempio: Premere i tasti secondo la sequenza riportata in figura per visualizzare la telecamera 1 in formato Schermo Intero e la telecamera 2 nel riquadro supplementare.*



### **Funzione LIVE RECORD (registrazione dal vivo):**

Questa funzione è disponibile per tutti i modelli di Multiplexer.

*Esempio: Premere i tasti secondo la sequenza riportata in figura per limitare la registrazione alla telecamera selezionata (CAM2).*



### **Funzioni Menu di Programmazione:**

Utilizzare questo tasto nel menu di programmazione per inserire/modificare la password di protezione. Questa funzione è disponibile per tutti i modelli di Multiplexer e Processori Quad.

*Esempio: Premere i tasti secondo la sequenza riportata in figura per modificare la password di protezione (1234).*



## **Tasti per il Controllo del Selettore Ciclico Video**

### **Controllo Selettore Ciclico Video**

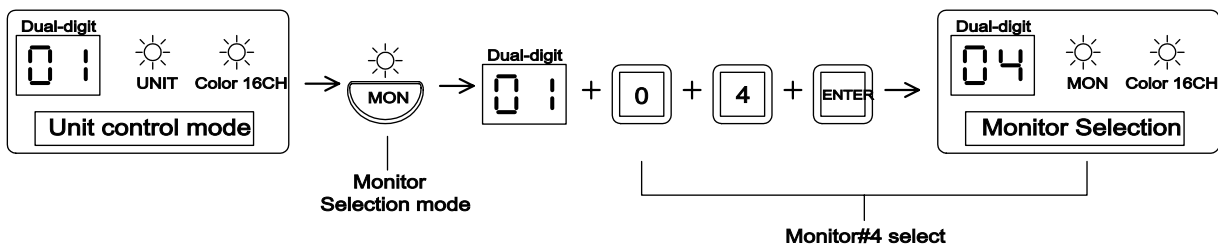
La tastiera TVMX4000 consente il controllo remoto di Selettori Ciclici Video 8x4. Consultare il manuale del Selettore Ciclico Video 8x4 per informazioni più dettagliate.

### **Controllo Uscita Monitor**

Utilizzare questa modalità per il controllo remoto dell'Uscita Monitor del Selettore Ciclico 8x4 collegato al sistema. Fare riferimento alla tabella riportata di seguito per la selezione dell'Uscita Monitor,

Tasti	Funzione
<b>MON</b>	Premere il tasto <b>MON</b> . Il LED posto sul tasto si accenderà e il LED sul tasto <b>UNIT</b> si spegnerà. Il numero del monitor precedentemente selezionato sarà visualizzato sul display della tastiera.
Tasto Numerico o SU (↑) / GIU' (↓)	Premere un tasto numerico corrispondente al numero che si desidera assegnare all'Uscita Monitor selezionata. Il numero sarà visualizzato sul display digitale della tastiera. Premere i tasti direzionali <b>SU</b> o <b>GIU'</b> per visualizzare il numero precedente o successivo.
<b>ENTER</b>	Premere il tasto <b>ENTER</b> per salvare le impostazioni.

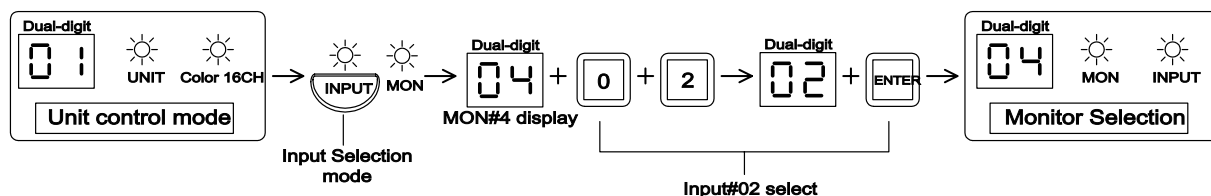
Esempio: Assegnare all'Uscita Monitor 01 il numero 04



## Selezione Ingresso Video

In questa modalità è possibile selezionare uno degli 8 ingressi video del Selettore Ciclico. Fare riferimento alla tabella riportata di seguito per la selezione dell'ingresso video.

Tasti	Funzione
<b>INPUT</b>	Premere il tasto <b>INPUT</b> (ingresso). I LED posti sui tasti <b>INPUT</b> e <b>MON</b> si accenderanno, e il LED sul tasto <b>UNIT</b> si spegnerà. Il numero dell'uscita Monitor selezionata precedentemente sarà visualizzato sul display digitale della tastiera.
Tasto Numerico o SU (↑) / GIU' (↓)	Premere il tasto numerico corrispondente al numero che si desidera assegnare all'ingresso video. Il numero selezionato sarà visualizzato sul display della tastiera. Premere i tasti direzionali <b>SU</b> o <b>GIU'</b> per visualizzare il numero precedente o successivo.
<b>ENTER</b>	Premere il tasto <b>ENTER</b> (invio) per salvare le impostazioni. Il numero dell'uscita Monitor precedentemente selezionato sarà visualizzato sul display.
ESEMPIO 1	Consultare i due esempi per la procedura di programmazione: 1. Il Selettore Ciclico ha come ID Unità 01. 2. L'uscita Monitor Main (principale) del Multiplexer con Numero Unità 01 è collegata all'ingresso video 1 del Selettore Ciclico. 3. L'uscita Monitor Main (principale) del Multiplexer con Numero Unità 02 è collegata all'ingresso 2 del Selettore Ciclico. 4. L'uscita video 1 del Selettore Ciclico è collegata al Monitor 1. 5. L'uscita video 2 del Selettore Ciclico è collegata al Monitor 2. 6. Il Selettore Ciclico sarà settato sul Monitor 1.  Premendo il tasto <b>INPUT</b> , il numero dell'uscita Monitor 01 sarà visualizzato sul display della tastiera. Selezionare l'ingresso video 01 utilizzando i tasti numerici.
ESEMPIO 2	In base all'ESEMPIO 1, premere il tasto <b>ENTER</b> (invio) per visualizzare il Multiplexer 01 sul Monitor 1. Il numero 01, corrispondente all'uscita Monitor selezionata, sarà visualizzato sul display della tastiera. Selezionare l'ingresso video 01 utilizzando i tasti numerici. Il numero dell'ingresso video selezionato comparirà sul display. Premere il tasto <b>ENTER</b> (invio) per visualizzare il Multiplexer 02 sul monitor 1. Il display della tastiera ri-visualizzerà il numero 01, corrispondente al numero dell'uscita Monitor precedentemente selezionata.



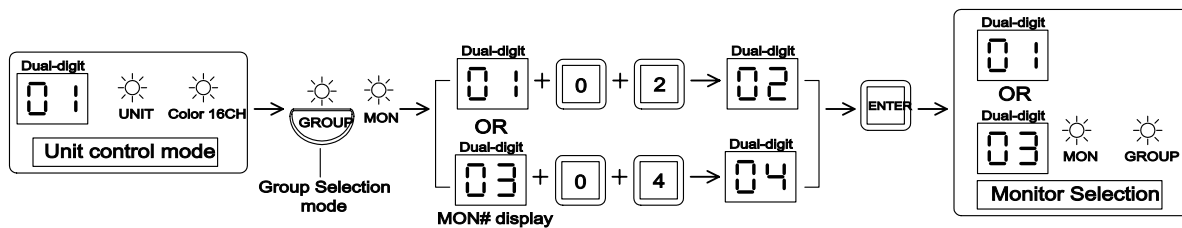
Esempio: Visualizzazione dell'ingresso video 02 sul monitor 4.

**Selezione  
Ingresso Video in  
modalità Group  
(gruppo)**

Questa funzione permette la selezione di un ingresso video durante la modalità **Group**.

Fare riferimento alla tabella riportata di seguito per la selezione dell'ingresso video. Il numero dell'ingresso video predefinito è 01.

Tasti	Funzione
<b>GROUP</b>	Premere il tasto <b>GROUP</b> (gruppo). I LED sui tasti <b>GROUP</b> e <b>MON</b> si accenderanno e il LED sul tasto <b>UNIT</b> si spegnerà. Sul display della tastiera sarà visualizzato il numero dell'uscita monitor selezionata precedentemente.
Tasto Numerico o SU (↑) / GIU' (↓)	Premere il tasto numerico corrispondente al gruppo di ingressi video da selezionare. Il numero del Gruppo video selezionato sarà visualizzato sul display della tastiera. Utilizzare i tasti direzionali <b>SU</b> o <b>GIU'</b> per scorrere i numeri,
<b>ENTER</b>	Premere il tasto <b>ENTER</b> (invio) per salvare le impostazioni. Il display visualizzerà il numero dell'uscita monitor precedentemente selezionata.
ESEMPIO 1	<p>Consultare i due esempi per la procedura di installazione:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Selettore Ciclico ha come ID Unità 01.</li> <li>2. L'uscita Monitor Main (principale) del Multiplexer 01 è collegata all'ingresso 1 del Selettore Ciclico.</li> <li>3. L'uscita Monitor Spot del Multiplexer 01 è collegata all'ingresso 5 del Selettore Ciclico.</li> <li>4. L'uscita Monitor Main (principale) del Multiplexer 02 è collegata all'ingresso 2 del Selettore Ciclico.</li> <li>5. L'uscita Monitor Spot del Multiplexer 02 è collegata all'ingresso 6 del Selettore Ciclico.</li> <li>6. L'uscita 1 del Selettore Ciclico è collegata al Monitor 1.</li> <li>7. L'uscita 3 del Selettore Ciclico è collegata al Monitor 3.</li> <li>8. Il Selettore Ciclico sarà settato sul Monitor 1 o 3.</li> </ol> <p>Premere il tasto <b>GROUP</b>. Il numero 01 della corrispondente uscita Monitor 01 sarà visualizzato sul display della tastiera. Inserire il numero 01 del "group video", utilizzando i tasti numerici. Premere il tasto <b>ENTER</b> (invio). Questa impostazione permette di visualizzare le uscite Monitor Main (principale) e Spot del Multiplexer 01 sui Monitor 1 e 3. Premere il tasto <b>GROUP</b>. Il numero 01 dell'uscita monitor sarà visualizzato sul display della tastiera. Inserire il numero 01 del "group video" utilizzando i tasti numerici.</p>
ESEMPIO 2	<p>In base all'ESEMPIO 1, premere il tasto <b>ENTER</b> (invio) per visualizzare le uscite Monitor Main (principale) e Spot del Multiplexer 01 sui Monitor 1 e 3.</p> <p>Premere il tasto <b>GROUP</b>. Il numero dell'uscita Monitor 01 sarà visualizzato sul display della tastiera. Inserire il numero 02 del "group video" utilizzando i tasti numerici. Il numero 02 sarà visualizzato sul display. Premere il tasto <b>ENTER</b> (invio). In questo modo sarà possibile vedere le uscite Monitor Main (principale) e Spot del Multiplexer 01 sui monitor 1 e 3. Il display della tastiera ri-visualizzerà il numero 01, corrispondente al numero dell'uscita Monitor precedentemente selezionata.</p>



## Programmazione Configurazione Multi-tastiera

### Programmazione ID Tastiera

E' possibile collegare e programmare da due a quattro tastiere TVMX4000 nella stessa configurazione.

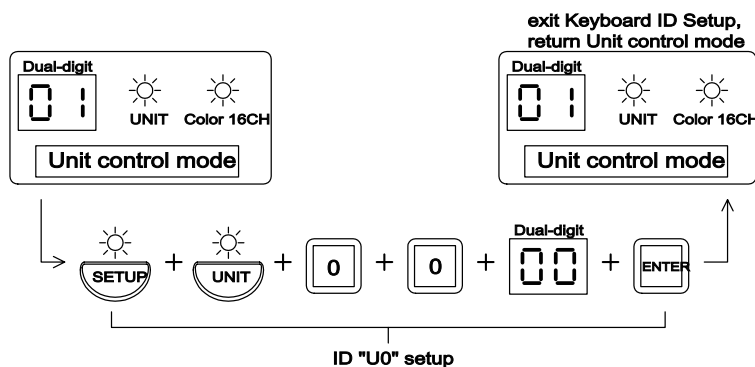
In una configurazione Multi-Tastiera bisognerà assegnare a ciascuna tastiera un numero di identificazione (ID). L'ID tastiera predefinito è U0.

**Nota:** Gli ID di ciascuna tastiera dovranno essere consecutivi (U0, U1, U2 e U3); L'utente dovrà fare attenzione nell'assegnazione degli ID tastiere in modo da evitare duplicati.

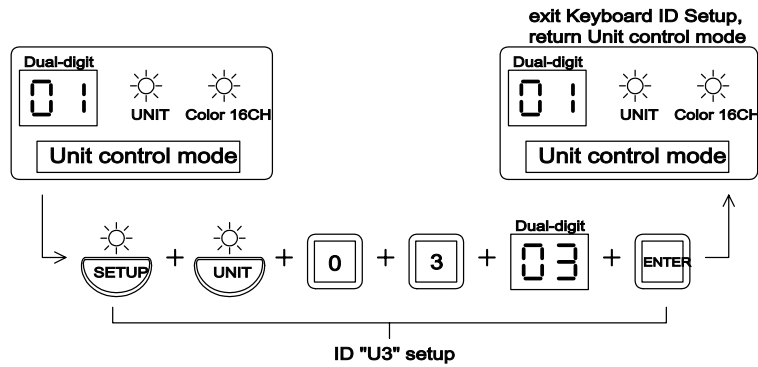
Fare riferimento alla tabella riportata di seguito per l'assegnazione degli ID tastiera.

Tasti	Funzione
<b>SETUP</b>	Premere il tasto <b>SETUP</b> . Il LED sul tasto si accenderà e quello sul tasto <b>UNIT</b> si spegnerà.
<b>UNIT</b>	Premere il tasto <b>UNIT</b> per entrare nella modalità di Programmazione ID tastiera. Il LED sui tasti <b>SETUP</b> e <b>UNIT</b> si accenderanno.
Tasti Numerici	Utilizzare i tasti numerici per l'assegnazione degli ID. <b>Nota:</b> Il primo ID tastiera programmato sarà visualizzato sul display digitale della tastiera come 00, il secondo sarà visualizzato come 01, il terzo come 02 e l'ultimo come 03.
<b>ENTER</b>	Premere il tasto <b>ENTER</b> (invio) per salvare gli ID. L' ID tastiera selezionato sarà visualizzato sul display. <b>Nota:</b> Il primo ID tastiera sarà visualizzato sul display come U0, il secondo come U1, il terzo come U2 e l'ultimo come U3.
<b>CLEAR</b>	Premere il tasto <b>CLEAR</b> (cancella) per confermare la selezione dell'ID. Il numero dell'ID selezionato sarà visualizzato sul display per un breve periodo di tempo, dopodiché il display visualizzerà di nuovo il numero dell'unità controllata.

Esempio 1: Programmazione ID tastiera "U0"



Esempio 2: Programmazione ID tastiera "U3"



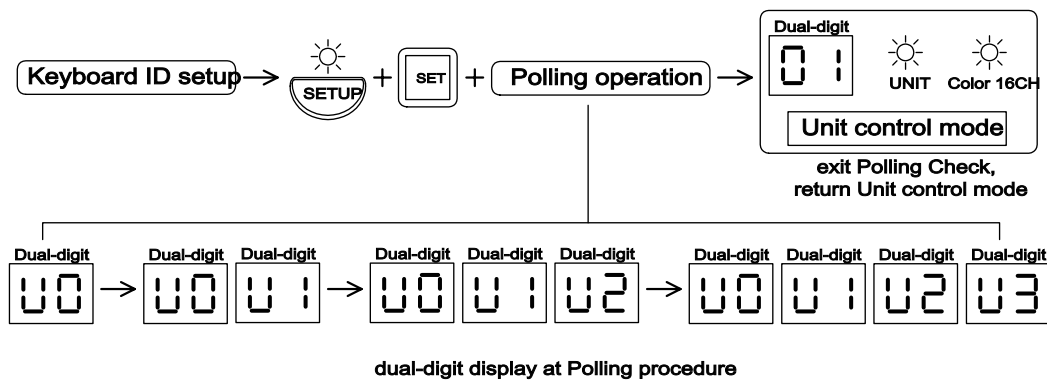
**Polling check  
(scansione  
automatica)**

La tastiera TVMX4000 è dotata della funzione **Polling Check** (scansione automatica) che partirà automaticamente a ogni accensione. Questa funzione permette alla tastiera di rilevare in modo automatico tutti i dispositivi collegati al sistema. Durante una scansione, se la tastiera rileva che un'altra tastiera di controllo è stata aggiunta o rimossa, aggiornerà automaticamente tutti gli ID tastiera assegnati. Consultare la tabella riportata di seguito per modificare le impostazioni del Polling Check.

*Nota: Questa funzione sarà eseguita dalla tastiera con U0.*

Tasti	Funzione
<b>SETUP</b>	Premere il tasto <b>SETUP</b> . Il LED sul tasto <b>SETUP</b> si accenderà e il LED sul tasto <b>UNIT</b> si spegnerà.
<b>SET</b>	Premere il tasto <b>SET</b> . Il LED sul tasto <b>SETUP</b> si spegnerà e la funzione Polling Check sarà impostata su Starti (inizio). Il display digitale della tastiera visualizzerà gli ID tastiera U0, U1, U2 e U3 in ordine progressivo e a intervalli regolari. Dopo aver terminato con le impostazioni del Polling Check, la tastiera avvierà la scansione.

Esempio: Polling Check (ID tastiera: U0, U1, U2, U3)



**Programmazione Baud Rate (frequenza dati)**

Utilizzare i tasti del pannello frontale, per selezionare la velocità che si desidera assegnare al Baud Rate.

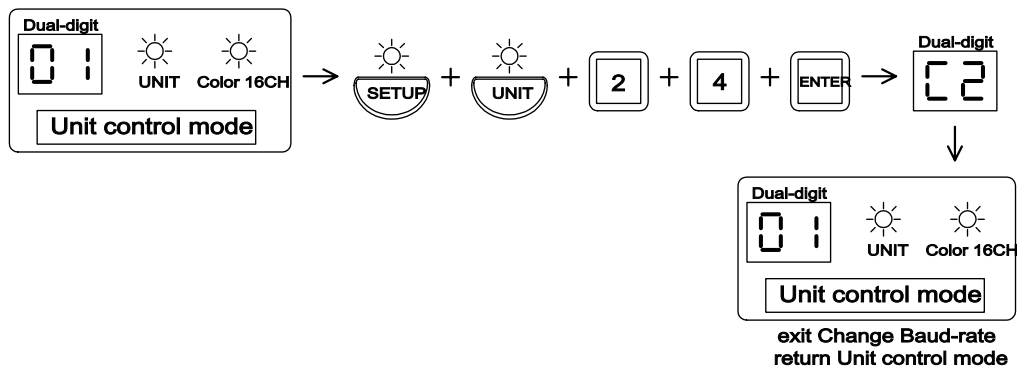
Le velocità (bit al secondo) sono: 1200bps, 2400bps, 4800bps, 9600bps. La velocità predefinita è 1200bps. Sarà possibile verificare la velocità impostata in qualsiasi momento; premere il tasto **CLEAR** per visualizzarla sul display della tastiera.

**Nota:** Assicurarsi che tutti i Multiplexer e i Processori Quad abbiano la stessa modalità di comunicazione (RS-485); assicurarsi inoltre che tutti i dispositivi abbiano lo stesso Baud Rate.

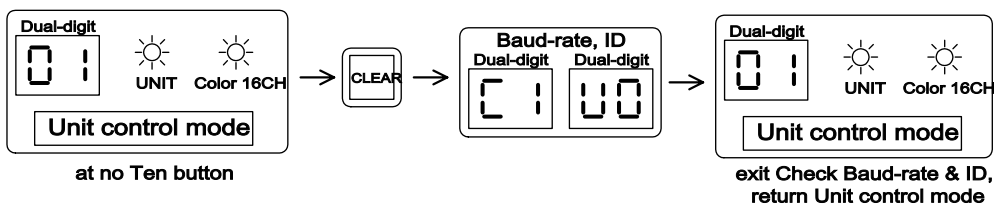
Fare riferimento alla tabella riportata di seguito per la impostare la velocità del Baud Rate.

Tasti	Funzione
<b>SETUP</b>	Premere il tasto <b>SETUP</b> . Il LED sul tasto si accenderà e quello sul tasto <b>UNIT</b> si spegnerà.
<b>UNIT</b>	Premere il tasto <b>UNIT</b> per entrare nella modalità di Programmazione Baud Rate. Il LED sui tasti <b>SETUP</b> e <b>UNIT</b> si accenderanno.
Tasti Numerici	Utilizzare i tasti numerici per la selezione della velocità desiderata. <b>Nota:</b> La velocità 1200bps sarà visualizzata sul display come "12", 2400bps come "24", 4800bps come "48" e 9600bps come "96."
<b>ENTER</b>	Premere il tasto <b>ENTER</b> per salvare le impostazioni. Il valore attribuito al Baud Rate sarà visualizzato sul display della tastiera. <b>Nota:</b> Il valore 1200bps sarà visualizzato come "C1", 2400bps come "C2", 4800bps come "C3" e 9600bps come "C4".
<b>CLEAR</b>	Premere il tasto <b>CLEAR</b> (cancella) per confermare il Baud Rate. Il Baud Rate sarà visualizzato sulla tastiera per un breve periodo di tempo, poi il display ri-visualizzerà il numero dell'unità controllata.

Esempio: Programmazione Baud Rate (ID tastiera: U0, U1, U2, U3)



Esempio: Controllo Baud Rate e ID tastiera (1200bps e U0)



## Elenco dei Comandi per il Controllo Remoto

<b>Set Comandi Controllo Remoto</b>	<p>Ogni comando consiste in tre caratteri ASCII e permette il controllo remoto dei seguenti dispositivi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Multiplexer Simplex/Duplex 16 canali a colori.</li> <li>2. Multiplexer Simplex/Duplex 9 canali a colori.</li> <li>3. Multiplexer Duplex 4 canali a colori.</li> <li>4. Multiplexer Simplex/Duplex 16 canali b/n.</li> <li>5. Multiplexer Simplex/Duplex 9 canali b/n.</li> <li>6. Multiplexer Duplex 4 canali b/n.</li> <li>7. Processori Quad con sistema Stand-Alone</li> <li>8. Selettori Ciclici Video 8 x 4</li> </ol>
-------------------------------------	--

### Elenco Set Comandi Controllo Remoto:

#### MULTIPLEXER SIMPLEX/DUPLEX 16 CANALI A COLORI

Tasto / Funzione	Comando	Tasto / Funzione	Comando
MENU	@ME	FREEZE	@FR
SELECT	@SL	ZOOM	@ZO
VCR	@VR	2 <sup>ND</sup>	@SN
LIVE RECORD	@LR	SET	@SE
FULL	@FL	CAM 1-16 (tasti numerici)	@01 - @16
PIP I	@PP	Numero Unità	#000 - #255
2 x 2	@22	GIU'	@PP
3 x 3	@33	SU	@22
4 x 4	@44	SINISTRA	@33
SEQUENCE	@SQ	DESTRA	@44

#### MULTIPLEXER SIMPLEX/DUPLEX 9 CANALI A COLORI

Tasto / Funzione	Comando	Tasto / Funzione	Comando
MENU	@ME	FREEZE	@FR
SELECT	@SL	ZOOM	@ZO
VCR	@VR	2 <sup>ND</sup>	@SN
LIVE RECORD	@LR	SET	@SE
FULL	@FL	CAM 1-9 (tasti numerici)	@01 - @09
PIP I	@PP	Numero Unità	#000 - #255
2 x 2	@22	GIU'	@PP
3 x 3	@33	SU	@22
Overlay 4	@O4	SINISTRA	@O4
SEQUENCE	@SQ	DESTRA	@33

#### MULTIPLEXER DUPLEX 4 CANALI A COLORI

Tasto / Funzione	Comando	Tasto / Funzione	Comando
MENU	@ME	FREEZE	@FR
SELECT	@SL	ZOOM	@ZO
VCR	@VR	2 <sup>ND</sup>	@SN
LIVE RECORD	@LR	SET	@SE
FULL	@FL	CAM 1-4 (tasti numerici)	@01 - @04
PIP I	@P1	Numero Unità	#000 - #255
PIP III	@P2	GIU'	@P1
PIP IV	@P3	SU	@P2
2 x 2	@22	SINISTRA	@P3
SEQUENCE	@SQ	DESTRA	@22

#### MULTIPLEXER SIMPLEX/DUPLEX 16 CANALI B/N

Tasto / Funzione	Comando	Tasto / Funzione	Comando
FULL	/FL	SEQUENCE	/SQ
PIP I	/P1	SELECT	/SL

PIP II	/P2	LIVE RECORD / SET)	/LR
2 x 2	/22	SET	/ST
3 x 3	/33	CAM 1-16 (tasti numerici)	/01 - /16
3 + 4	/34	Numero Unità	U00 – U99
2 + 8	/28	GIU'	/P1
4 x 4	/44	SU	/P2
FREEZE / MENU	/FR	SINISTRA	/22
VCR	/VR	DESTRA	/33
ZOOM	/ZO		

#### MULTIPLEXER SIMPLEX/DUPLEX 9 CANALI B/N

Tasto / Funzione	Comando	Tasto / Funzione	Comando
FULL	/FL	SELECT	/SL
PIP I	/P1	LIVE RECORD / SET	/LR
PIP II	/P2	SET	/ST
2 x 2	/22	CAM 1-9 (tasti numerici)	/01 - /16
3 x 3	/33	Numero Unità	U00 – U99
3 + 4	/34	GIU'	/P1
ZOOM	/ZO	SU	/P2
FREEZE / MENU	/FR	SINISTRA	/22
VCR	/VR	DESTRA	/33
SEQUENCE	/SQ		

#### MULTIPLEXER DUPLEX 4 CANALI B/N

Tasto / Funzione	Comando	Tasto / Funzione	Comando
FULL	/FL	LIVE RECORD / SET	/LR
PIP I	/P1	SET	/ST
2 x 2	/22	CAM 1-4 (tasti numerici)	/01 - /04
ZOOM	/ZO	Numero Unità	U00 – U99
FREEZE / MENU	/FR	GIU'	/Z1
VCR	/VR	SU	/Z2
SEQUENCE	/SQ	SINISTRA	/Z3
SELECT	/SL	DESTRA	/Z4

#### PROCESSORE QUAD A COLORI CON FUNZIONAMENTO STAND-ALONE

Tasto / Funzione	Comando	Tasto / Funzione	Comando
MENU	/MU	CAM 1-4 (tasti numerici)	/01 - /04
SELECT	/SL	Numero Unità	#00 - #99
VCR	/VR	GIU'	/DN
FREEZE	/FR	SU	/UP
QUAD	/QU	SINISTRA	/LT
PIP	/P1	DESTRA	/RT
SEQUENCE	/SQ	PIP2	/P2

#### SELETTORE CICLICO VIDEO ( 8 ingressi / 4 uscite )

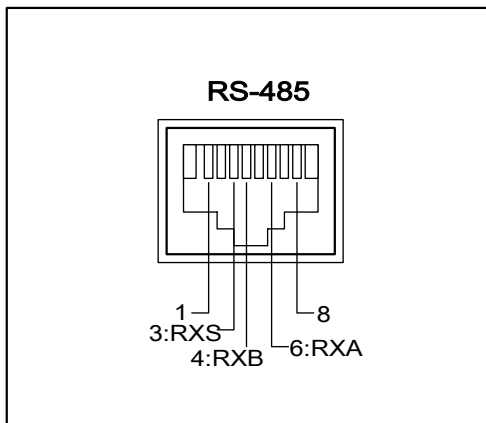
Comando	Modalità di Controllo Selettore Ciclico
&00 – &03	MON da 1 a 4
G00 – G03	GROUP da 1 a 4
\$00 – \$07	CAM da 1 a 8

## Connettore RS-485

---

**Assegnazione PIN** Consultare la tabella riportata di seguito per l'assegnazione dei PIN del connettore di ingresso/uscita (IN/OUT) RS-485 (figura 14).

PIN	RS-485
1	Nessun Collegamento
2	Nessun Collegamento
3	RXS
4	RXB
5	Nessun Collegamento
6	RXA
7	Nessun Collegamento
8	Nessun Collegamento



**Figura 14 – Connettore IN/OUT (ingresso/uscita) RS-485 & Assegnazione PIN**

# APPENDICE

## Collegamento dei Cavi

**Collegamento Cavo RJ45 al Cavo DB25** Consultare la Figura App.1 per il collegamento del Cavo RJ45 al Cavo con Connettore DB25 per il controllo remoto di Multiplexer b/n o di Processori Quad a colori. Tutti i Multiplexer b/n e i Processori Quad a colori sono dotati di Connettore DB25.

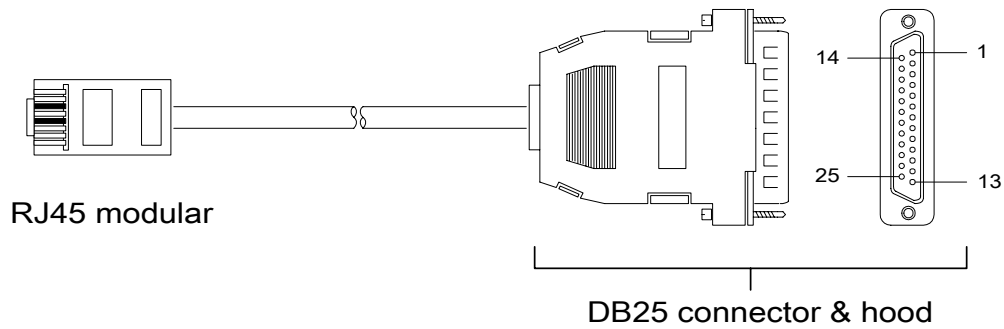


Figura App.1 – Collegamento Cavo RJ45 al Cavo con Connettore DB25

### COLLEGAMENTO PER IL CONTROLLO REMOTO DEI MULTIPLEXER B/N:

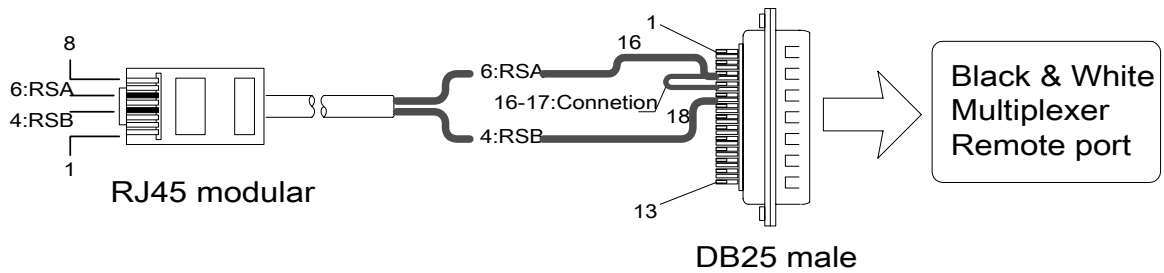


Figura App.2 – Collegamento del Cavo RJ45 per il controllo remoto dei Multiplexer b/n

### COLLEGAMENTO PER IL CONTROLLO REMOTO DI PROCESSORI QUAD A COLORI:

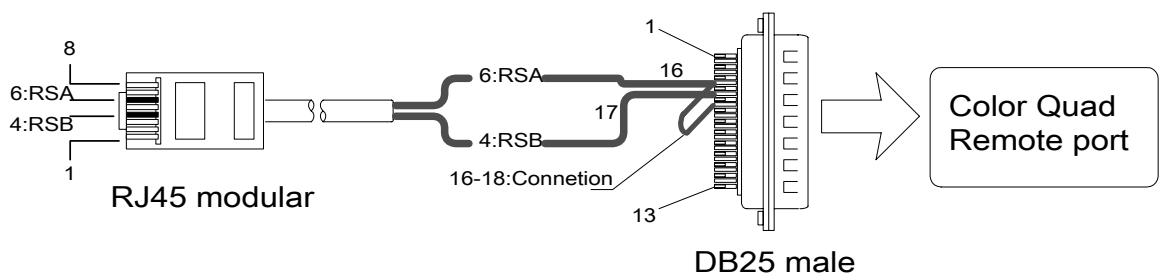


Figura App.3 – Collegamento del Cavo RJ45 per il controllo remoto di Processori Quad a colori

# Specifiche Tecniche

<b>Impostazioni Predefinite (default)</b>	Modalità di Controllo Remoto	Modalità di Controllo Unità
	Controllo Unità	Multiplexer Duplex/Simplex 16 canali a colori
	Numero Unità	01
	Numero Uscita Monitor	01
	Numero Ingresso Video Singolo	01
	Numero ingressi video "Group"	01
	ID tastiera	U00
Baud rate (frequenza dati)	1200bps	
<b>Connettori</b>	Alimentazione	Jack 2.1mm
	Porta RS485 IN/OUT	Connettore RJ-45 a 8 PIN
	Cavo di Trasmissione	Cavo RJ45 6m ±(19.7')
	Cavo di Terminazione	Cavo di terminazione RJ45 30mm ±(1.2')
<b>Alimentazione</b>	9Vcc, 600mA	
<b>Caratteristiche Fisiche</b>	Dimensioni (L x A x P)	406 mm x 70 mm x 151,5 mm
	Peso	1.9 kg
<b>Condizioni Ambientali</b>	Temperatura di Funzionamento	0° ~ 35° C
	Umidità Relativa	10% ~ 90%