

# PROMIX66/88

# MIXER PROFESSIONALE 6 CANALI / 8 CANALI



**MANUALE UTENTE** 



# PROMIX66/88 - MIXER PROFESSIONALE 6 CANALI / 8 CANALI

# 1. Introduzione e caratteristiche

# A tutti i residenti nell'Unione Europea

# Importanti informazioni ambientali relative a questo prodotto



Questo simbolo riportato sul prodotto o sull'imballaggio, indica che è vietato smaltire il prodotto nell'ambiente al termine del suo ciclo vitale in quanto può essere nocivo per l'ambiente stesso. Non smaltire il prodotto (o le pile, se utilizzate) come rifiuto urbano indifferenziato; dovrebbe essere smaltito da un'impresa specializzata nel riciclaggio. Rispettare le normative locali vigenti.

Per informazioni più dettagliate circa il riciclaggio di questo prodotto, contattare l'ufficio comunale, il servizio locale di smaltimento rifiuti oppure il negozio presso il quale è stato effettuato l'acquisto.

La ringraziamo per aver acquistato il **PROMIX66/88**! Si prega di leggere attentamente le informazioni contenute nel presente manuale prima di utilizzare il dispositivo. Assicurarsi che l'apparecchio non sia stato danneggiato durante il trasporto: in tale evenienza, contattare il proprio fornitore.

# 2. Istruzioni relative alla sicurezza



Prestare molta attenzione durante l'installazione: toccare con il corpo i conduttori elettrici non isolati può causare elettroshock o folgorazione.



Tenere il dispositivo lontano da pioggia e umidità.



Scollegare il cavo di alimentazione prima di aprire il contenitore.

- I danni derivanti dall'inosservanza delle indicazioni fornite nel presente manuale non sono coperti da garanzia; il venditore non sarà ritenuto responsabile di eventuali danni cagionati a cose o persone.
- L'installazione deve essere effettuata da un tecnico qualificato.
- Non mettere mai in funzione il dispositivo dopo che è stato esposto a cambiamenti significativi di temperatura; la variazione di temperatura genera condensa all'interno dell'apparecchiatura!
- Tenere il dispositivo lontano da pioggia, umidità, spruzzi e gocciolamento di liquidi. Non appoggiare mai sopra al dispositivo oggetti contenenti liquidi.
- Eventuali danni causati da modifiche apportate al dispositivo, da parte dell'utente, non sono coperti da garanzia.
- Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini e delle persone non qualificate.

# 3. Descrizione

# Canale d'ingresso MONO (fig. 1)

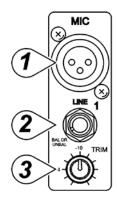
#### 1. Ingresso MIC

Ogni canale d'ingresso mono dispone di ingresso microfonico tramite connettore XLR e di alimentazione phantom +48V commutabile, per microfoni a condensatore. La configurazione del connettore XLR è: pin 1 (massa), pin 2 (positivo (+)) e pin 3 (negativo (-)).

# 2. LINE IN

L'ingresso LINE è progettato per accettare segnali di linea bilanciati o sbilanciati come quelli di tastiere, batterie e campionatori. Il guadagno sulla linea d'ingresso consente di accettare segnali di livello anche molto bassi, come quelli provenienti da un microfono sbilanciato o da una chitarra. Per applicare all'ingresso di linea un segnale bilanciato, è necessario utilizzare un jack ¼" stereo (TRS) con il seguente cablaggio: punta (positivo (+)), anello centrale (negativo (-)), corpo (massa).

**NOTA:** non collegare mai contemporaneamente l'ingresso MIC e l'ingresso LINE di un dato canale.





Questo comando permette la regolazione della sensibilità degli ingressi MIC e LINE di un canale mono permettendo l'utilizzo di apparecchi differenti, da tastiere musicali ai segnali microfonici senza ricorrere a particolari selettori MIC / LINE. Il miglior bilanciamento S/N e la gamma dinamica si ottengono solamente azionando singolarmente il comando TRIM di ciascun canale così da ottenere un'accensione casuale del LED PEAK (7).

NOTA: questo controllo deve essere ruotato tutto in senso antiorario quando si collega o scollega una sorgente di segnale a uno degli ingressi.

#### 4. Controlli EQUALIZER

Tutti i canali mono d'ingresso sono dotati di EQ a tre bande. I controlli superiore (HIGH) e inferiore (LOW) hanno le frequenze fissate rispettivamente a 12kHz e 80Hz. Il controllo dei medi ha una risposta di picco con Q fissato a 2 ottave e freguenza di 2,5kHz. Tutte e tre le bande hanno fino a 15dB di taglio: la posizione centrale "off" di ciascun comando consente di lasciare inalterato il segnale.

#### 5. Controllo AUX / EFF SEND

Il controllo AUX / EFF è di tipo mono, post-EQ e post-fader. Il livello del segnale inviato al bus AUX / EFF sarà influenzato dalla regolazione fader del canale. La configurazione AUX è ideale per gualsiasi controllo ad esempio, la regolazione separata del volume di un monitor sul palco durante una performance dal vivo o un controllo di volume cuffie in uno studio di registrazione. Il controllo EFF regola il livello del segnale inviato da ciascun canale al DSP interno (Digital Sound Processor).

# 6. Controllo PAN

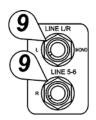
Il controllo PAN determina il posizionamento del segnale di uscita del canale nel campo stereo del Master Mix. Il controllo permette di eliminare le discrepanze in termini di volume, sia se siete sul lato, nel centro o tra i due.

#### 7. Indicatore PEAK

L'accensione del LED PEAK indica il sovraccarico di segnale del canale. Rileva il livello di picco dopo l'EQ e si accende a 3 dB prima del clipping per avvertire che il canale è vicino al sovraccarico. Se il LED tende a rimanere acceso agire sul controllo TRIM (3) per ridurre il quadagno in ingresso.

# 8. Controllo CHANNEL GAIN

I controlli GAIN determinano il livello del segnale di uscita al bus MASTER MIX. Il mixer non dispone di Funzione PFL. Per regolare il guadagno di ciascun canale, ruotare tutto a sinistra (senso antiorario) il controllo di guadagno di tutti gli altri canali quindi impostare il controllo del canale desiderato e del canale MASTER MIX (29) su guadagno unitario (0 dB). L'indicatore del livello d'uscita OUTPUT (21) dovrebbe porsi su un valore prossimo a 0dB.



# Canale d'ingresso STEREO (fig. 2)

#### 4. Controllo EQUALIZER

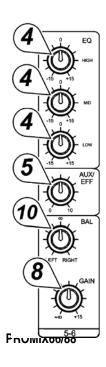
I canali stereo dell'EQ funzionano nello stesso modo di quelli mono. I segnali destro e sinistro saranno interessati allo stesso modo. È preferibile utilizzare un equalizzatore stereo anziché due mono quando si deve equalizzare un segnale stereo per evitare eventuali possibili discrepanze tra le impostazioni destra e sinistra.

#### 5. Controllo AUX / EFF SEND

Identico al canale mono. Una somma mono è ricavata dall' ingresso stereo.

#### 8. Controllo CHANNEL GAIN

La manopola GAIN controlla il livello del segnale di uscita per il bus MASTER MIX. Il mixer



non dispone di funzione PFL. Per regolare il guadagno di ciascun canale, ruotare tutto a sinistra (senso antiorario) il controllo di guadagno di tutti gli altri canali guindi impostare il controllo del canale desiderato e del canale MASTER MIX (29) su guadagno unitario (0 dB). L'indicatore del livello d'uscita OUTPUT (21) dovrebbe porsi su un valore prossimo a 0dB.

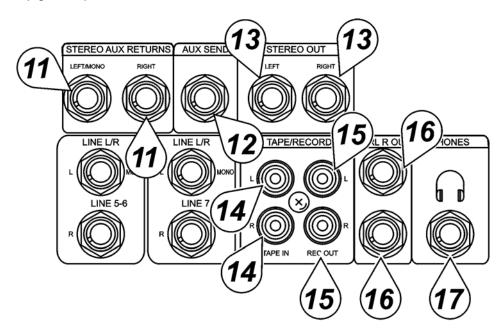
# 9. LINE IN

Ciascun canale stereo dispone di due ingressi bilanciati a livello di linea con jack stereo ¼" (TRS) per il canale sinistro e destro (punta = positivo (+), anello centrale = negativo (-), corpo = massa). Se si utilizza solamente il connettore contrassegnato con "L" (sinistro), il canale opera in modalità mono. I canali stereo sono stati progettati per accettare segnali a livello di linea tipici. I segnali d'ingresso su questi jack possono essere sia bilanciati che sbilanciati.

#### 10.BAL Control

Questa funzione è identica ai controlli PAN (6) di un canale mono se si collega un segnale mono all'ingresso L (MONO). Tuttavia, se un canale è stereo, questa regolazione funziona come controllo del bilanciamento tra il segnale del canale destro e sinistro inviati al bus Master Mix. Ad esempio: con il controllo BALANCE ruotato completamente in senso orario, solo il lato destro del segnale stereo del canale sarà indirizzato al MASTER MIX.

# Sezione MASTER (fig. 3 & 4)



# 11.STEREO AUX RETURNS (LEFT / MONO, RIGHT)

I jack AUX RETURN sono il ritorno mono o stereo per AUX SEND. Quando si collega un segnale solamente al jack LEFT / MONO RETURN, l'AUX RETURN opererà in mono e il segnale sarà indirizzato al controllo AUX RETURN (19) e mixato nelle uscite stereo destra e sinistra del MASTER MIX (13).

Utilizzare i segnali stereo sinistro e destro di ritorno, come un processore di effetti.

I segnali provenienti dal canale destro e sinistro saranno instradati verso il controllo AUX RETURN (19) e mixati sull'uscita STEREO OUT (13) L e R pur mantenendo la separazione stereo.

#### 12.AUX SEND

L'AUX SEND è l'uscita per il segnale inviato dai controlli AUX / EFF (5) e AUX SEND (18). Si tratta di jack ¼" sbilanciati (punta = positivo (+), corpo = massa). AUX SEND è post-fader. Questi segnali possono essere inviati all'ingresso di un processore di effetti, un registratore multitraccia o utilizzati per qualsiasi altro scopo a livello di linea ausiliario.

#### 13. Uscite STEREO

Utilizzare questi jack d'uscita per collegare un amplificatore di potenza esterno se è necessaria un'uscita extra per un sistema PA. Le uscite stereo sbilanciate sono jack da ¼" sinistra (L) e destra (R) cablati come segue: Tip = positivo (+), corpo = massa.

## 14.Ingressi TAPE

Questi ingressi accettano segnali da un dispositivo esterno con uscita stereo come ad esempio un registratore a nastro.

#### 15.Uscite REC

Le uscite REC prevedono anche un'uscita del MASTER MIX. Queste sono uscite RCA progettate principalmente per ingressi di registratori a nastro, ecc.

### 16. Uscite L-R Control Room

Queste uscite possono essere collegate ad un amplificatore per il controllo di speaker monitor. Si tratta di jack  $\frac{1}{4}$ " sbilanciati cablati come segue: Tip = positivo (+), corpo = massa.

#### 17. Uscita PHONES

Quest'uscita tipo jack ¼" è preposta per il collegamento di una cuffia ed è cablata come segue: punta = canale sinistro, anello centrale = canale destro, corpo = massa.

#### 18.AUX SEND

Questo è un master control che regola il livello del segnale d'uscita al jack AUX SEND (12).

#### 19. Controllo AUX RETURN

I segnali destro e sinistro vengono inviati al controllo di livello AUX RETURN e mixati sull'uscita STEREO OUT (13) L e R pur mantenendo la separazione stereo.

# 20. Controllo PHONES/CONTROL ROOM

Il mixer permette di controllare il MASTER MIX. Il livello del segnale viene regolato con la regolazione PHONES / CONTROL ROOM ed inviato alle uscite CONTROL ROOM (16) e HEADPHONES (17).

# 21.LED OUTPUT Meter

L'indicatore di livello a 10 segmenti "LED OUTPUT" mostra il livello d'uscita del MASTER MIX.

#### 22.Interruttore PHANTOM POWER ON/OFF

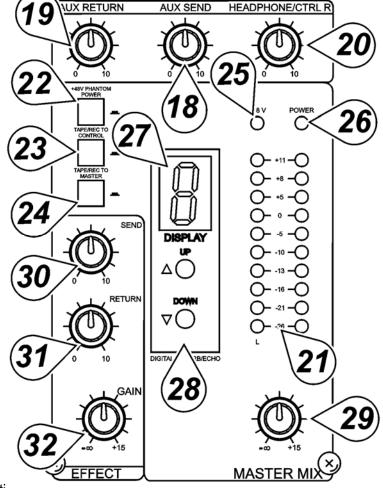
Se si utilizzano microfoni a condensatore, è possibile attivare o disattivare i 48 VDC sugli ingressi XLR per tutti i canali mono.

Se l'interruttore è su "ON", il LED PHANTOM POWER ON (25) si illumina e tra i pin 2 e 3 di tutti gli ingressi XLR mono sono presenti 48 VDC. Se non si utilizza l'alimentazione phantom, posizionare l'interruttore su "OFF".

NOTA: è possibile collegare microfoni dinamici bilanciati o dispositivi a livello di linea anche se l'interruttore è in posizione ON, mentre il collegamento di dispositivi sbilanciati o di apparecchi il cui trasformatore dispone di massa centrale, potrebbe causare interferenze o malfunzionamenti.

Cortocircuitare i 48VDC potrebbe danneggiare il mixer.

Prima di attivare o disattivare l'alimentazione phantom, disattivare i monitor o gli altoparlanti PA.



### 23. Interruttore TAPE / REC TO CONTROL ROOM

Utilizzare il tasto TAPE / REC TO CONTOL ROOM per inviare il segnale dell'ingresso TAPE (14) al controllo PHONES / CONTROL ROOM (20).

# 24.Interruttore TAPE / REC TO MASTER

Utilizzare il tasto TAPE / ECHO TO MASTER per inviare il segnale dell'ingresso TAPE (14) al controllo MASTER MIX GAIN (29).

# **25.LED PHANTOM POWER**

Il LED rosso +48 V si accende quando l'alimentazione phantom è attiva.

#### **26.LED POWER ON**

Il LED rosso indica che la console è alimentata.

# Sezione DIGITAL EFFECTS

# 27. Display EFFECTS

Premere uno dei due pulsanti ECHO per scorrere i 16 preset. Il display indica l'effetto selezionato.

#### 28. Tasti ECHO EFFECT SELECT

Il DSP (Digital Sound Processor) integrato, offre 16 livelli di volume e di intervalli eco predefiniti, selezionabili con i tasti UP / DOWN. Il DSP elabora il segnale presente sul bus EFFECTS, che è la somma degli ingressi dei canali mono e stereo gestita dal controllo EFF (5).

#### 29. Controllo MASTER MIX GAIN

Il livello di uscita inviato alle uscite stereo e REC è determinato dal controllo MASTER MIX GAIN.

#### 30.EFFECT SEND

Il controllo EFFECT SEND regola il livello del segnale sul bus EFFECTS inviato al DSP.

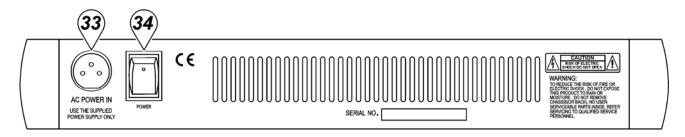
# 31. EFFECT (ECHO) RETURN

Il controllo EFFECT (ECHO) RETURN regola il numero di ripetizioni dell'eco selezionato con i tasti UP / DOWN (28).

#### 32.EFFECT GAIN

Il fader EFFECTS GAIN regola il livello del segnale inviato ai bus MASTER MIX.

# Pannello posteriore (fig. 5)



## 33. Connettore AC POWER IN

Collegare l'alimentatore al connettore di alimentazione tripolare presente sul pannello posteriore del dispositivo. Utilizzare solo l'adattatore fornito con il mixer!

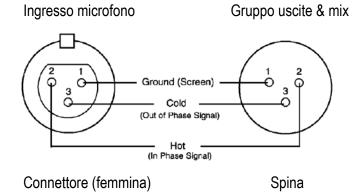
#### 34.Interruttore MAIN POWER

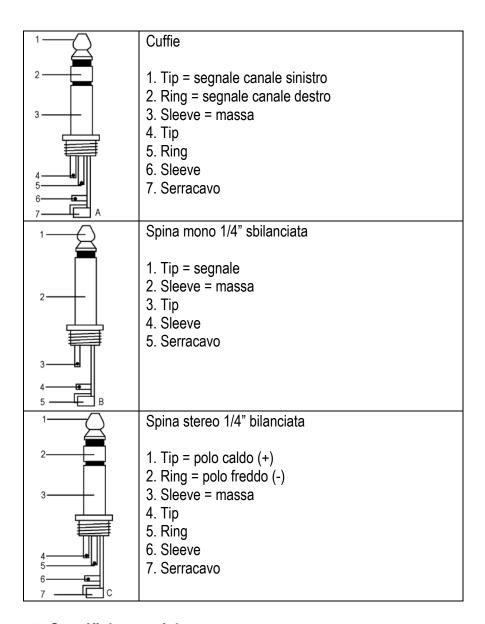
Questo interruttore permette di accendere e spegnere il mixer.

**NOTA:** prima di accendere il sistema di amplificazione, attivare il mixer.

# 4. Connessioni

Agli ingressi / uscite bilanciate è possibile collegare dispositivi sbilanciati. Utilizzare jack mono 1/4" o collegare insieme i poli Ring e Sleeve dei jack TRS. Non utilizzare mai connettori XLR sbilanciati sulle prese d'ingresso MIC quando si utilizza l'alimentazione phantom.





# 5. Specifiche tecniche

# Ingresso

| Ingresso       | Connettore    | Impedenza<br>d'ingresso | Livello nominale | Livello massimo |
|----------------|---------------|-------------------------|------------------|-----------------|
| MONO CH MIC    | XLR           | > 1.3K ohm              | +2dBm            | +14dBm          |
| MONO CH LINE   | 1/4" TRS      | > 10K ohm               | +4dBm            | +22dBm          |
| STEREO CH LINE | 1/4" TRS      | > 10K ohm               | +4dBm            | +22dBm          |
| TAPE IN        | RCA PIN JACKS | > 10K ohm               | +2dBm            | +22dBm          |
| AUX RETURNS    | 1/4" TRS      | > 10K ohm               | +4dBm            | +22dBm          |

# Uscita

| Uscita         | Connettore    | Impedenza<br>d'ingresso | Livello nominale | Livello massimo |
|----------------|---------------|-------------------------|------------------|-----------------|
| STEREO OUT L/R | 1/4" TRS      | 120 ohm                 | +4~6dBm          | +22dBm          |
| AUX SEND       | 1/4" TRS      | 120 ohm                 | +4~6dBm          | +20dBm          |
| CTRL R OUT     | 1/4" TRS      | 120 ohm                 | +4~6dBm          | +22dBm          |
| REC OUT        | RCA PIN JACKS | 1K ohm                  | +4~6dBm          | +22dBm          |
| PHONES         | 1/4" TRS      | 100 ohm                 | -                | 40mW * 2        |

Risposta in freguenza da 20Hz a 20KHz

THD 0,02%, 20Hz~20KHz @ 1KHz, 0dBm

Ingresso canale di equalizzazione

High 12KHz, +/- 15dB, Q fissato a 2 ottave Mid 2.5KHz, +/- 15dB, Q fissato a 1 ottava Low 80Hz, +/- 15dB, Q fissato a 2 ottave

Gamma Gain Control

Input Channel Trim Control stop to stop, MIC +10dB~+60dB

LINE +10dB~+40dB

Channel/Master/Effect Faders -∞ to +15dB
Aux Send/Aux Master Send da OFF a +15dB
Aux Return da OFF a +20dB
Channel and Master Effects Send da OFF a +15dB

Crosstalk @ 1KHz -78dB~-68dB

Ronzio e rumore 20Hz-20KHz, Rs = 150 ohm, ingresso TRIM @ 0dB, sensibilità a -60dB

Rumore equivalente d'ingresso -129dBm Rumore residuo d'uscita <90dBm

VU Meter a LED, 2 x 10 segmenti

Alimentazione Phantom +48VDC

Alimentazione 120VAC / 60Hz o 230VAC / 50Hz, selezionabile

Consumo 25W

Dimensioni

**PROMIX66** 253 x 236 x 55mm **PROMIX88** 253 x 290 x 55mm

Peso

PROMIX66 1,72kg PROMIX88 2kg

### Le informazioni contenute in questo manuale possono essere soggette a modifiche senza alcun preavviso.

#### Garanzia di Qualità Velleman®

Velleman® ha oltre 35 anni di esperienza nel mondo dell'elettronica e distribuisce i suoi prodotti in oltre 85 paesi. Tutti i nostri prodotti soddisfano rigorosi requisiti di qualità e rispettano le disposizioni giuridiche dell'Unione europea. Al fine di garantire la massima qualità, i nostri prodotti vengono regolarmente sottoposti ad ulteriori controlli, effettuati sia da un reparto interno di qualità che da organizzazioni esterne specializzate. Se, nonostante tutti questi accorgimenti, dovessero sorgere dei problemi, si prega di fare appello alla garanzia prevista (vedi condizioni generali di garanzia).

#### Condizioni generali di garanzia per i prodotti di consumo:

- Questo prodotto è garantito per il periodo stabilito dalle vigenti norme legislative, a decorrere dalla data di acquisto, contro i difetti di materiale o di fabbricazione. La garanzia è valida solamente se l'unità è accompagnata dal documento d'acquisto originale.
- Futura Elettronica provvederà, in conformità con la presente garanzia (fatto salvo quanto previsto dalla legge applicabile), a eliminare i difetti mediante la riparazione o, qualora Futura Elettronica lo ritenesse necessario, alla sostituzione dei componenti difettosi o del prodotto stesso con un altro avente identiche caratteristiche.
- Le spese di spedizione o riconsegna del prodotto sono a carico del cliente.
- La garanzia decade nel caso di uso improprio, manomissione o installazione non corretta dell'apparecchio o se il difetto di conformità non viene denunciato entro un termine di 2 mesi dalla data in cui si è scoperto il difetto.
- Il venditore non è ritenuto responsabile dei danni derivanti dall'uso improprio del dispositivo.
- L'apparecchio deve essere rispedito con l'imballaggio originale; non si assumono responsabilità per danni derivanti dal trasporto.
- Il prodotto deve essere accompagnato da un'etichetta riportante i propri dati personali e un recapito telefonico; è necessario inoltre allegare copia dello scontrino fiscale o della fattura attestante la data dell'acquisto.

#### L'eventuale riparazione sarà a pagamento se:

- Sono scaduti i tempi previsti.
- Non viene fornito un documento comprovante la data d'acquisto.
- Non è visibile sull'apparecchio il numero di serie.
- L'unità è stata usata oltre i limiti consentiti, è stata modificata, installata impropriamente, è stata aperta o manomessa.