



DIFFUSORI, AMPLIFICATORI PROFESSIONALI E ACCESSORI

Audiodesign Srl
Via dell'industria, 28 - 42025 CAVRIAGO (RE)
+39 0522 941444 - Fax +39 0522 942363
www.audiodesign-pro.com
info@audiodesign.it

MANUALE D'USO

PAMX3.82 - PAMX3.122 - PAMX3.162

MIXER PROFESSIONALI

Presentazione

Complimenti per aver scelto un Mixer professionale della serie PAMX2. I pre-amplificatori microfonici sono di altissimo livello e garantiscono una ottima qualità del suono e una elevata dinamica. Una circuitazione a bassissimo rumore di fondo e priva di distorsioni assicura una riproduzione assolutamente naturale e trasparente. Banda passante estremamente ampia, da 10 Hz ad oltre 200 kHz.

Conformità:

I prodotti Audiodesign Pro, sono conformi alle direttive in vigore

Caratteristiche principali

- " 6, 10 o 14 canali mono e 4 stereo (di cui due possono essere usati anche come ingresso mono)
- " 2 ingressi ausiliari e 4 uscite ausiliarie
- " Funzione INSERT sui canali mono
- " Utilizza componenti a basso rumore per gli amplificatori microfonici.
- " Controlli di tono Alti/Medi/Bassi su ogni ingresso
- " Alimentazione Phantom +48V per microfoni a condensatore
- " Fader a lunga escursione (60 mm)
- " Visualizzazione dei livelli con 4 gruppi di 12 LED per l'uscita MAIN stereo e SUB 1 / SUB 2
- " Visualizzazione dei livelli con 4 gruppi di 4 LED per le 4 uscite AUX
- " Equalizzatore grafico a 9 bande stereo
- " Controllo di volume per la cuffia

Indice

Introduzione Pag 2
 Avvertenze..... Pag 3
 Canali Mono Pag 4
 Canali Stereo (A)Pag 5
 Canali Stereo (B) Pag 6
 Sezione ControlliP. 7-8-9
 Set Up Memo Pag 10
 Effetti DSP Pag 11
 Pannello posteriorePag 12
 Schema a Blocchi Pag 13
 Esempio di collegamento Pag 14
 Specifiche TecnichePag 15

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ingressi	Numero	Tipo	Connettore	Impedenza	Livello
Microfoni	8-12-16	Bilanciato	XLR	2 Kohm	- 60 dB
Line In Mono	8-12-16	Bilanciato	Jack 3 poli	47 Kohm	- 40 dB
Line IN Stereo (A)	2	Sbilanciato	Jack 3 poli	10 Kohm	- 10 dB
Line IN Stereo (B)	2	Sbilanciato	2 RCA - 2 Jack	10 Kohm	- 10 dB
Stereo AUX RET	1	Sbilanciato	2 Jack	10 Kohm	- 10 dB
Stereo PLAY IN	1	Sbilanciato	2 RCA	10 Kohm	- 10 dB

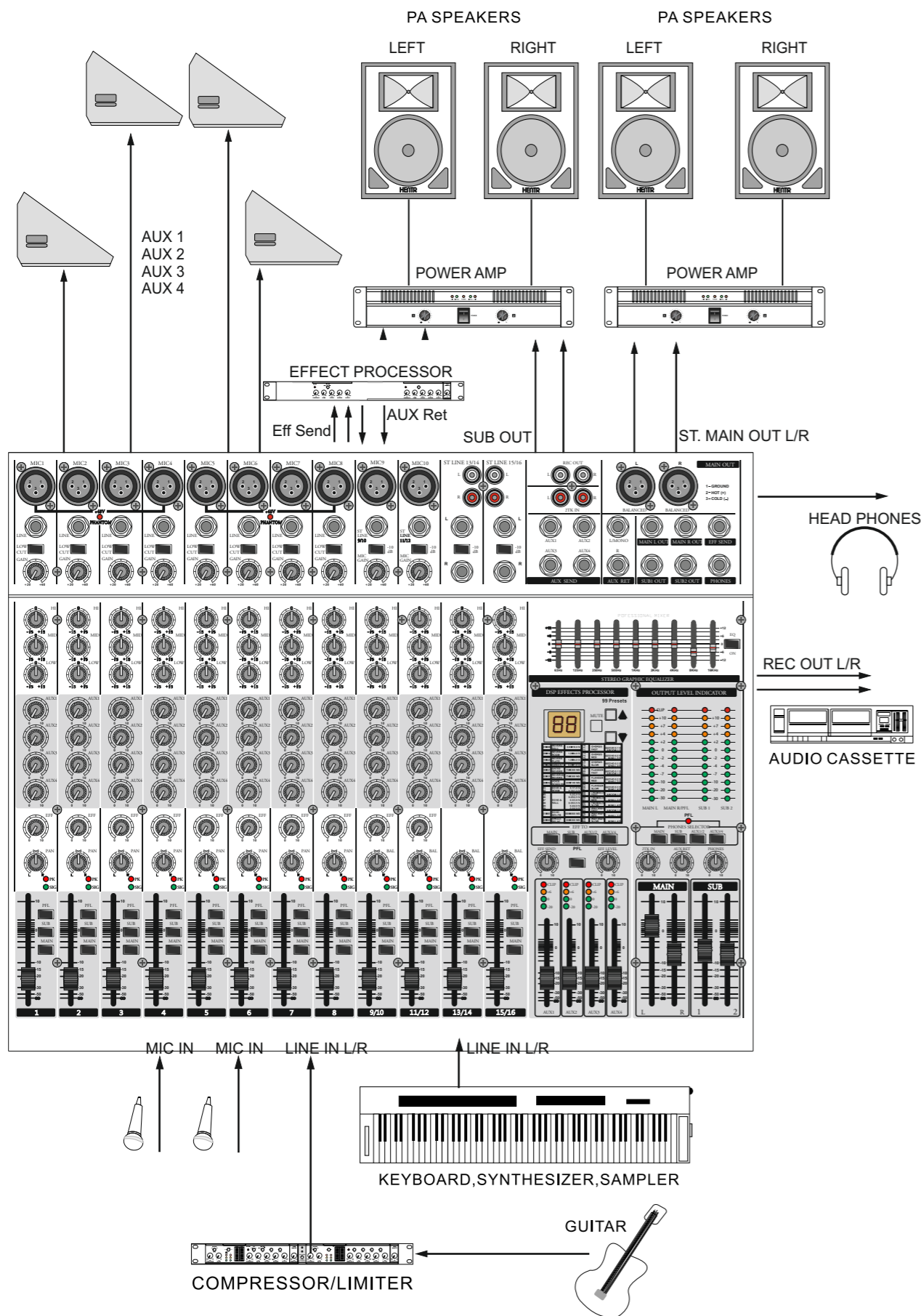
Uscite	Numero	Tipo	Connettore	Impedenza	Livello
MAIN OUT Stereo	1	Bilanciato	2 XLR	150 Ohm	+ 10 dB
MAIN OUT Stereo	1	Sbilanciato	2 Jack Stereo	75 Ohm	+ 4 dB
SUB OUT	2	Sbilanciato	2 Jack Stereo	75 Ohm	+ 4 dB
AUX SEND	4	Sbilanciato	4 Jack Stereo	75 Ohm	+ 4 dB
EFF SEND	1	Sbilanciato	Jack mono	75 Ohm	+ 4 dB
REC OUT Stereo	1	Sbilanciato	2 RCA	10 Kohm	- 10 dB
Cuffie	1	Stereo Out	Jack Stereo	100 Ohm	3 mW@360hm

Guadagno Max	Percorso	Condizioni
76 dB	MIC IN ---MAIN OUT L/R	@ 620 Ohm carico, Bilanciato
70 dB	MIC IN --- L/R, SUB, AUX OUT	@ 620 Ohm carico, Sbilanciato
74 dB	MIC IN ---EFF OUT	@ 620 Ohm carico
60 dB	MIC IN ---REC OUT	@ 10 KOhm carico
26 dB	ST LINE IN ---MAIN OUT L/R	@ 620 Ohm carico, Bilanciato
28 dB	AUX RET ---MAIN OUT L/R	@ 620 Ohm carico, Bilanciato
28 dB	2TK IN ---MAIN OUT L/R	@ 620 Ohm carico, Bilanciato

Equalizzazione canali	Hi 12 Khz, MID 2,5 Khz, Low 80 Hz, max +/- 15 dB
Equalizzatore grafico	63, 125, 250, 500 Hz, 1, 2, 4, 8, 16 Khz Hz, max +/- 12 dB
Effetti Processore	99 DSP
Distorsione armonica totale	< 0,1% @ +14 dB 20-20,000 Hz carico 620 Ohm
Risposta in frequenza	+1/-2 dB @ +4 dB 20-20,000 Hz carico 620 Ohm
Livello max uscita	+20 dB/+26 dB Bilanciato @ 0,5% THD 1 KHz 620 Ohm carico
Preamplificatore microfonico	-124 dB @ 150 Ohm al massimo guadagno

Type	PAMX3.82	PAMX3.122	PAMX3.162
Alimentazione	AC110V;120V;220V; 230V (vedi targhetta nel retro del prodotto)		
Consumo	35VA	45VA	55VA
Peso (Kg)			
Dimensioni(mm)	412x372x86	518x372x86	624x372x86

ESEMPI DI CONNESSIONE



Avvertenze:

Pericolo: nell'uso di prodotti elettrici sono sempre necessarie alcune precauzioni, incluse quelle seguenti:

- 1) Leggete tutte le istruzioni di sicurezza prima di utilizzare il prodotto.
- 2) Per ridurre i rischi di infortuni, quando il prodotto è utilizzato in presenza di bambini, è necessaria una stretta sorveglianza.
- 3) Non utilizzare il prodotto vicino all'acqua, per esempio lavandini, cucine, pavimenti bagnati, piscine o simili o sotto la pioggia.
- 4) Se vi capita di avere perdite di udito o di sentire ronzii nelle orecchie, consultate un medico.
- 5) Posizionare il prodotto in modo tale da non interferire o limitare la ventilazione.
- 6) Il prodotto deve essere posizionato lontano da fonti di calore quali radiatori, o altri prodotti che producono calore.
- 7) Il prodotto deve essere alimentato solo con il tipo di alimentazione previsto. Verificate sempre lo stato del cavo di alimentazione.
- 8) Qualora si presenti la necessità di sostituire il fusibile, prima di procedere, staccate la spina di alimentazione. Il fusibile è sopra la presa di alimentazione e deve essere rimpiazzato con uno dello stesso tipo e valore. Se il fusibile si brucia di nuovo, contattate il servizio assistenza. NON sostituire nuovamente con un valore superiore.
- 9) In caso di inutilizzo prolungato, staccare la spina per evitare rischi. Per togliere la spina, non tirare il cavo, ma afferrare la spina.
- 10) Assicurarsi che l'interruttore di accensione sia sempre facilmente raggiungibile.
- 11) Fare attenzione che attraverso le feritoie dello chassis non entrino oggetti o liquidi.
- 12) Il prodotto deve essere verificato da persone qualificate se:

- A- Il cavo di alimentazione o la spina siano danneggiati
- B- Oggetti o liquidi sono entrati nel prodotto
- C- Il prodotto è stato esposto alla pioggia
- D- Il prodotto non funziona correttamente o c'è un rilevante cambiamento di caratteristiche.
- E- Il prodotto è caduto o lo chassis è danneggiato.

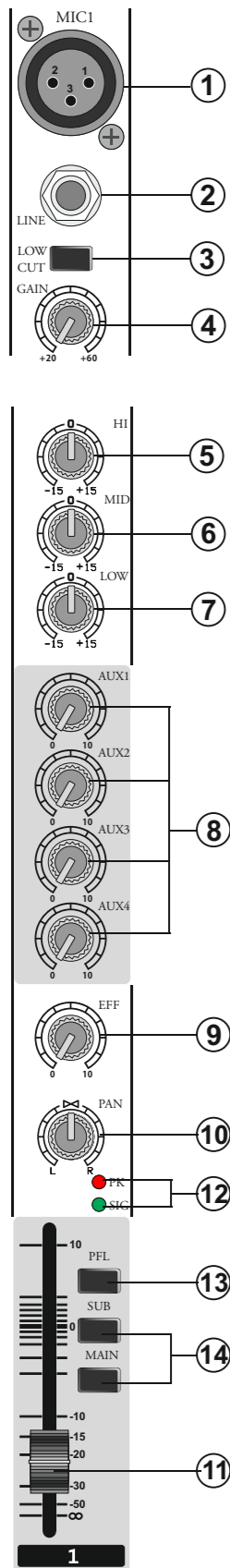
- 13) NON cercate di riparare il prodotto al di fuori delle operazioni indicate nel manuale. Tutte le altre riparazioni devono essere effettuate da personale qualificato.
- 14) Attenzione. Non posizionate oggetti sul cavo di alimentazione e verificate che il percorso del cavo di alimentazione non crei ostacoli o che possa essere schiacciato. Una installazione scorretta può procurare un rischio di incendio o di infortunio.

Servizio post vendita

Tutti i prodotti Audio Design PRO sono esaminati e testati prima di lasciare la fabbrica e, se usati correttamente, funzioneranno correttamente per diversi anni. Tuttavia, se dovete rilevare un problema, procedete come segue: Contattate il rivenditore dove avete acquistato il prodotto e descrivetegli le difettosità rilevate. Se non è possibile risolvere il problema con il rivenditore, ritornate il prodotto, preferibilmente nell'imballo originale o comunque con un imballo tale da proteggerlo, corredato dalla documentazione di acquisto. Lo stesso rivenditore provvederà poi a inoltrarlo presso il nostro servizio assistenza.

PANELLO DI CONTROLLO

● Canali Mono:



1. MIC: Ingresso microfonico bilanciato XLR per microfoni dinamici e a condensatore. Il livello del segnale è regolabile da -60 a -20 dB. Attraverso il connettore XLR si possono alimentare i microfoni a condensatore. Per attivare questa funzione agire sull'interruttore PHANTOM ON posto nel pannello posteriore. La funzione sarà monitorabile attraverso l'accensione del LED rosso +48V posto sopra agli indicatori di livello a LED. Di norma si sconsiglia l'uso di microfoni dinamici con l'alimentazione Phantom attiva. *

2. LINE: Ingresso di linea bilanciato o sbilanciato, Jack 6,3 mm. Importante: Non utilizzare contemporaneamente gli ingressi MIC e LINE !!!! *

3. Pulsante di attivazione del filtro passa alto a 75 Hz - 18 dB/Oct

4. GAIN: Da utilizzare per regolare il livello di ingresso del canale. Dovrebbe essere sempre completamente ruotato in senso antiorario in fase di connessione di una sorgente. Regolare in modo tale che l'indicatore di picco si accenda sporadicamente

5. HI: Permette una regolazione +/- 15 dB a 12 kHz.

6. MID: Permette una regolazione +/- 15 dB con un centro banda a 2.5 kHz.

7. LOW: Permette una regolazione +/- 15 dB a 80 Hz.

8. AUX 1-2-3-4: Permettono di regolare il livello del segnale da inviare alle uscite AUX 1-2-3-4, che a loro volta sono regolabili attraverso gli slider 15 (vedi pag 8)

9. EFF: Permette di regolare il livello del segnale da inviare agli effetti. Il segnale è post fader e quindi risente della posizione del fader del canale (11)

10. PAN: Permette di regolare la scena stereo regolando il livello del segnale da inviare alle uscite di destra e sinistra.

11. FADER: Regola il livello del segnale di uscita del canale.

12. SIG / PEAK Led: Questi due LED segnano il livello del segnale prima del fader. Il LED SIG (verde) lampeggia in condizioni normali. Il LED PEAK (rosso) si accende a -6 dB dal clipping per ricordare che il livello è alto. Se necessario ridurre il livello riducendo il GAIN

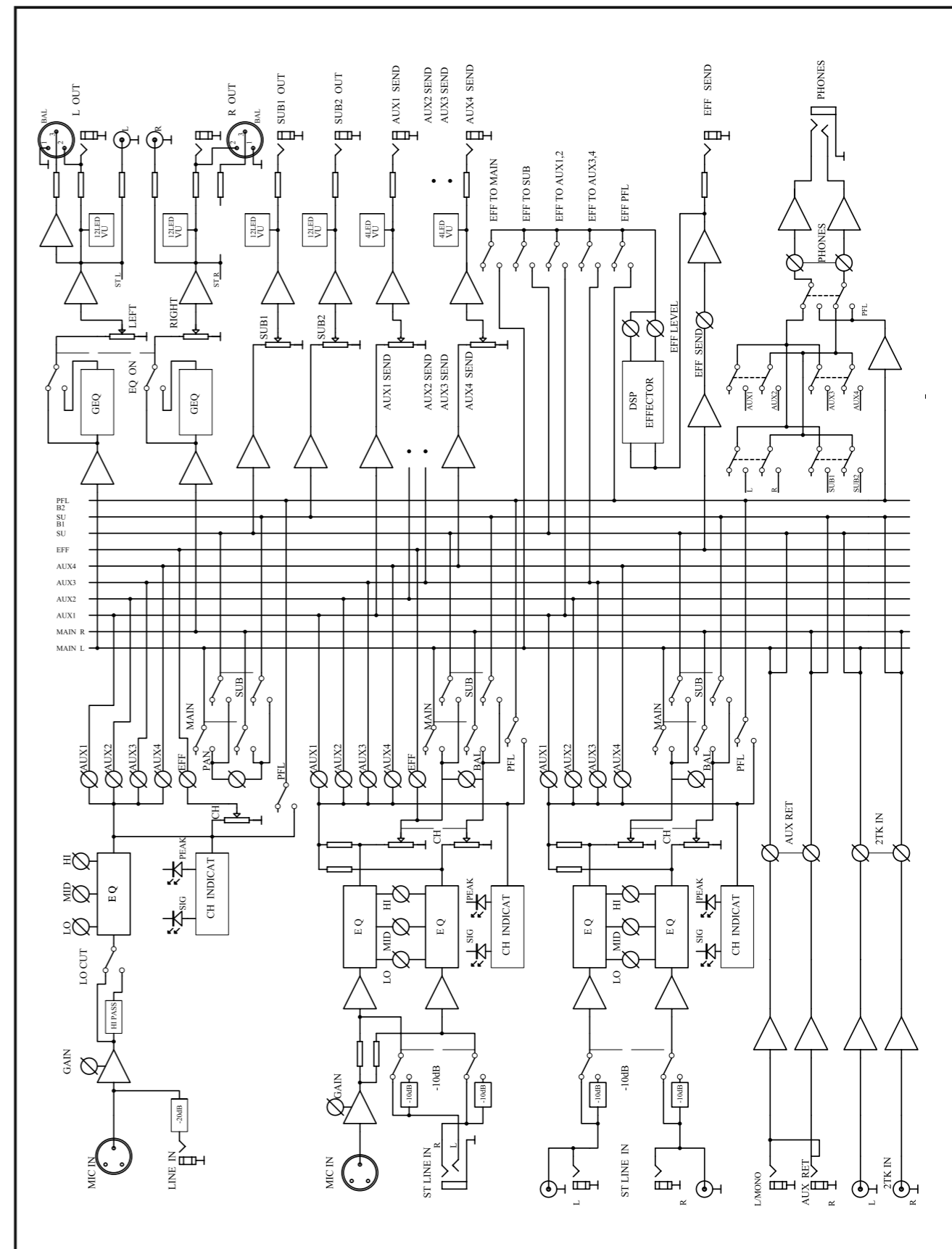
13. PFL: Questo pulsante permette di monitorare il segnale in ingresso del canale prima del fader, attraverso gli indicatori a LED (pagina 9 nr 19)

14. SUB / MAIN: Questi pulsanti permettono di inviare il segnale del canale alla sezione SUB e/o MAIN. Gli interruttori dovrebbero essere spenti in caso di non utilizzo del canale.

* Per lo schema delle connessioni vedi pag. 12

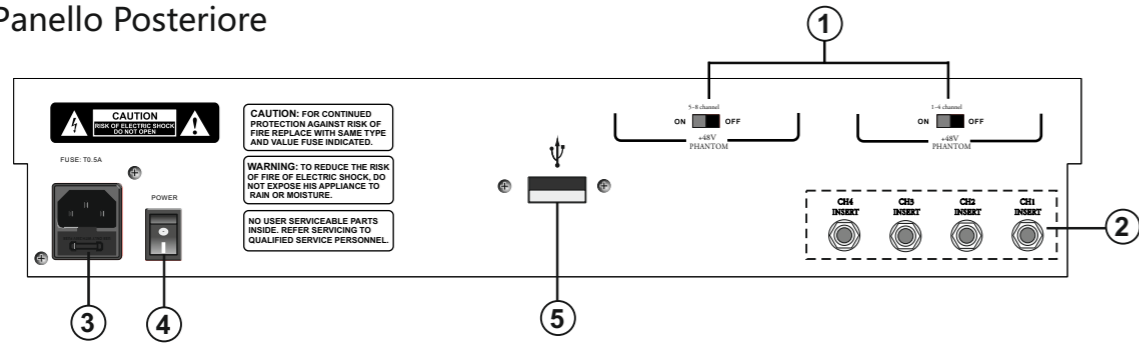
Schema a blocchi

● Schema a blocchi



PANELLO POSTERIORE / CONNESSIONE CAVI

● Pannello Posteriore



1. Phantom +48V: Interruttori di alimentazione Phantom + 48 V
2. CH 1---6 (1---10) INSERT: Questi connettori permettono di interrompere il segnale in ingresso dei singoli canali, processarlo esternamente e reinsertirlo nel mixer.
3. Presa di alimentazione e fusibile: La presa ha un fusibile incorporato. In caso di sostituzione utilizzare un fusibile dello stesso tipo e valore
4. Power: Interruttore di accensione mixer
5. Connessione USB: Permette il collegamento di un computer per dialogare con il mixer. Non sono necessari driver di connessione.

I mixer professionali Audiodesign PRO della serie PAMX3 sono dotati di una porta USB ad alta velocità per il collegamento diretto e lo scambio di audio in qualità CD tra mixer e computer e che utilizza il mixer come scheda audio esterna. La registrazione sul computer può essere effettuata con il registratore di suoni proprio del sistema operativo del computer, oppure, più efficacemente, con un software dedicato.

La procedura corretta di riconoscimento del mixer da parte del computer, richiede di accendere sempre il mixer prima di collegarlo al computer. La procedura di spegnimento è inversa e quindi spegnere prima il computer, attendere che questi completi lo spegnimento e, solo dopo, spegnere il mixer.

Normalmente l'ambiente Windows riconosce automaticamente il mixer al suo primo collegamento e procede all'installazione dei driver necessari

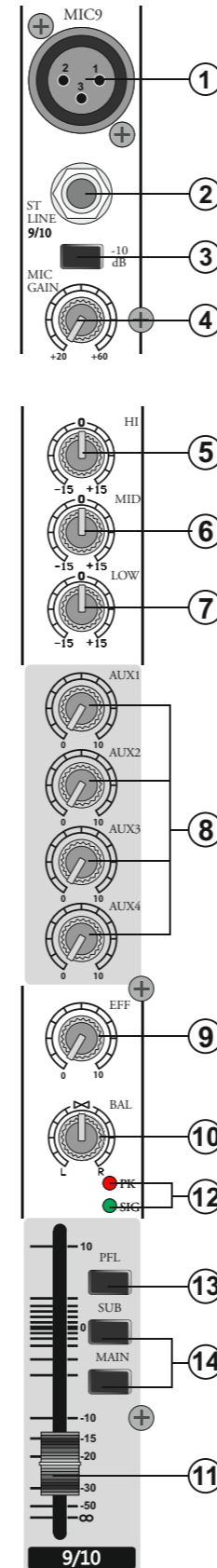
Si possono ottenere prestazioni migliori utilizzando softwares specifici di tipo Digital Audio Workstation, nel qual caso si devono seguire correttamente le istruzioni di installazione e di impiego specifiche.

● Connessione cavi

<p>Ingresso microfonico bilanciato</p> <p>PIN1: Schermatura PIN2: + SEGNALE PIN3: - SEGNALE</p>	<p>Connettore XLR Bilanciato</p>
<p>Ingresso Bilanciato</p>	<p>INSERTS</p>
<p>Ingresso Sbilanciato</p>	<p>Connettore Jack Bilanciato</p>

PANELLO DI CONTROLLO

● Canali Stereo (A)

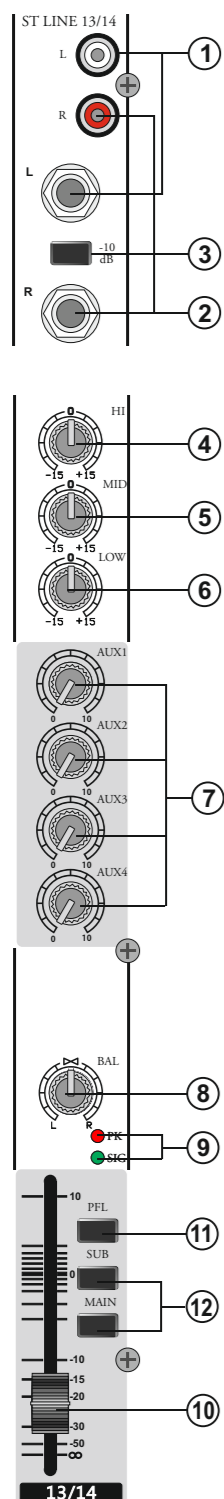


1. MIC: A questo connettore XLR bilanciato può essere collegato un microfono. Il livello di ingresso è regolabile da -60 a -20 dB. Questo ingresso fornisce lo stesso segnale al canale dx e sx.
2. ST LINE IN: A questo ingresso Jack Stereo 6,3 mm può essere collegato una sorgente stereo il cui livello standard è -10 dB.
3. Pulsante di attenuazione - 10 dB. Questo pulsante di settaggio del livello di ingresso attenua il segnale di 10 dB ed è da utilizzare quando il segnale è troppo forte.
4. GAIN: Utilizzare questo potenziometro per regolare il livello ottimale del segnale. Nel caso in cui il LED PEAK (12) si accenda, ridurre il guadagno.
5. HI: Permette una regolazione +/- 15 dB a 12 kHz.
6. MID: Permette una regolazione +/- 15 dB con un centro banda a 2.5 kHz.
7. LOW: Permette una regolazione +/- 15 dB a 80 Hz.
8. AUX 1-2-3-4: Permetto di regolare il livello del segnale da inviare alle uscite AUX 1-2-3-4, che a loro volta sono regolabili attraverso gli slider 15 (vedi pag 8)
9. EFF: Permette di regolare il livello del segnale da inviare agli effetti. Il segnale è post fader e quindi risente della posizione del fader del canale (11)
10. BAL: Permette di regolare la scena stereo regolando il livello del segnale da inviare alle uscite di destra e sinistra.
11. FADER: Regola il livello del segnale di uscita del canale.
12. SIG / PEAK Led: Questi due LED segnano il livello del segnale prima del fader. Il LED SIG (verde) lampeggia in condizioni normali. Il LED PEAK (rosso) si accenda a -6 dB dal clipping per ricordare che il livello è alto. Se necessario ridurre il livello riducendo il GAIN
13. PFL: Questo pulsante permette di monitorare il segnale in ingresso del canale prima del fader, attraverso gli indicatori a LED (pagina 9 nr 19)
14. SUB / MAIN: Questi pulsanti permettono di inviare il segnale del canale alla sezione SUB e/o MAIN. Gli interruttori dovrebbero essere spenti in caso di non utilizzo del canale.

* Per lo schema delle connessioni vedi pag. 12

PANELLO DI CONTROLLO

● Canali Stereo (B)



1. L Input: A questi ingressi RCA e Jack mono 6,3 mm può essere collegato il canale Sx di una sorgente stereo
2. R Input: A questi ingressi RCA e Jack mono 6,3 mm può essere collegato il canale Dx di un segnale stereo
3. Pulsante di attenuazione - 10 dB. Questo pulsante di settaggio del livello di ingresso attenua il segnale di 10 dB ed è da utilizzare quando il segnale è troppo forte.
5. HI: Permette una regolazione +/- 15 dB a 12 kHz.
5. MID: Permette una regolazione +/- 15 dB con un centro banda a 2.5 kHz.
6. LOW: Permette una regolazione +/- 15 dB a 80 Hz.
7. AUX 1-2-3-4: Permetto di regolare il livello del segnale da inviare alle uscite AUX 1-2-3-4, che a loro volta sono regolabili attraverso gli slider 15 (vedi pag 8)
8. BAL: Permette di regolare la scena stereo regolando il livello del segnale da inviare alle uscite di destra e sinistra.
9. FADER: Regola il livello del segnale di uscita del canale.
10. SIG / PEAK Led: Questi due LED segnano il livello del segnale prima del fader. Il LED SIG (verde) lampeggia in condizioni normali. Il LED PEAK (rosso) si accende a -6 dB dal clipping per ricordare che il livello è alto. Se necessario ridurre il livello riducendo il GAIN
11. PFL: Questo pulsante permette di monitorare il segnale in ingresso del canale prima del fader, attraverso gli indicatori a LED (pagina 9 nr 19)
12. SUB / MAIN: Questi pulsanti permettono di inviare il segnale del canale alla sezione SUB e/o MAIN. Gli interruttori dovrebbero essere spenti in caso di non utilizzo del canale.
13. pulsante MODE della sezione main si può scegliere se il segnale è pre o post FADER.
15. FADER: Regola il livello del segnale di uscita del canale.

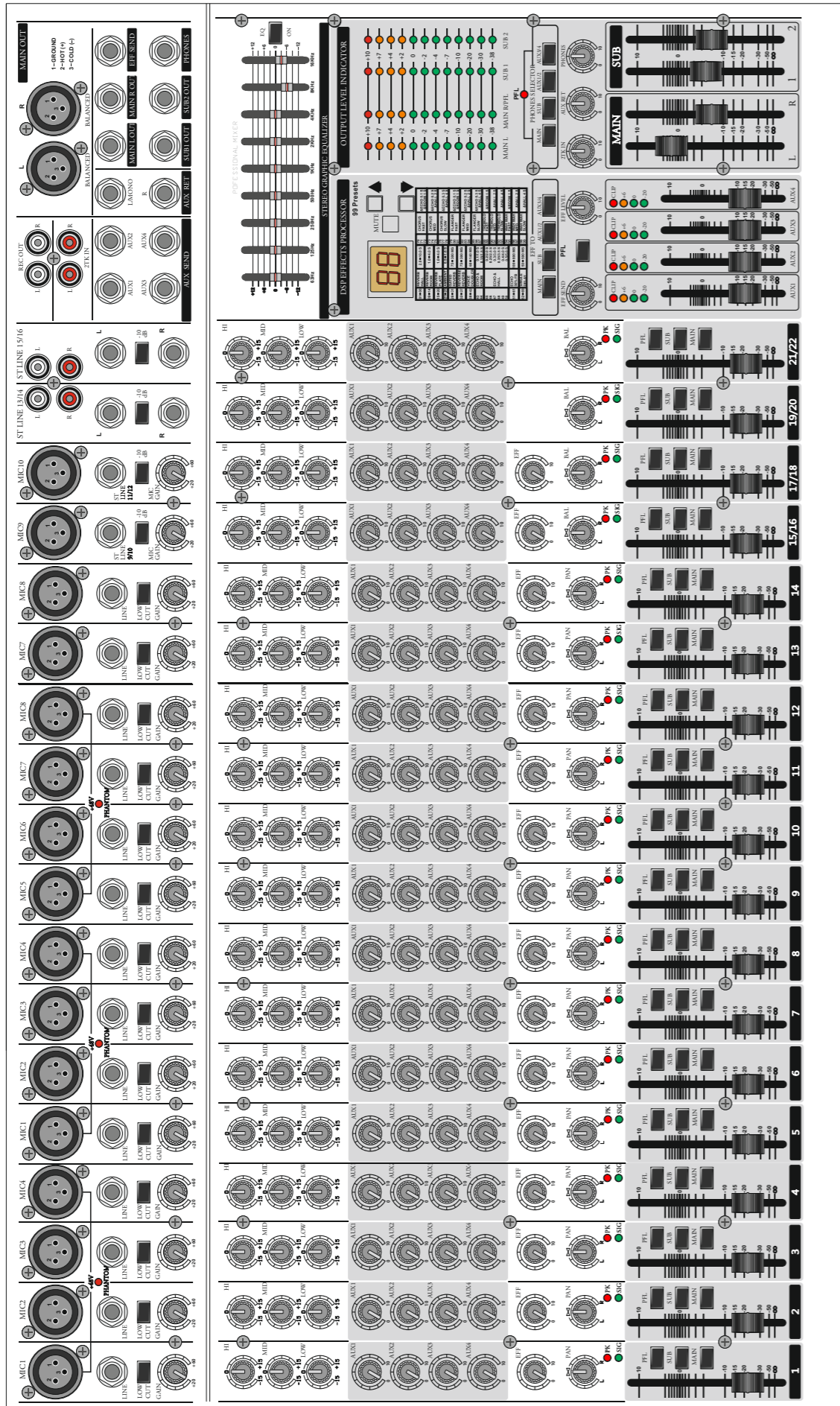
* Per lo schema delle connessioni vedi pag. 12

LISTA EFFETTI

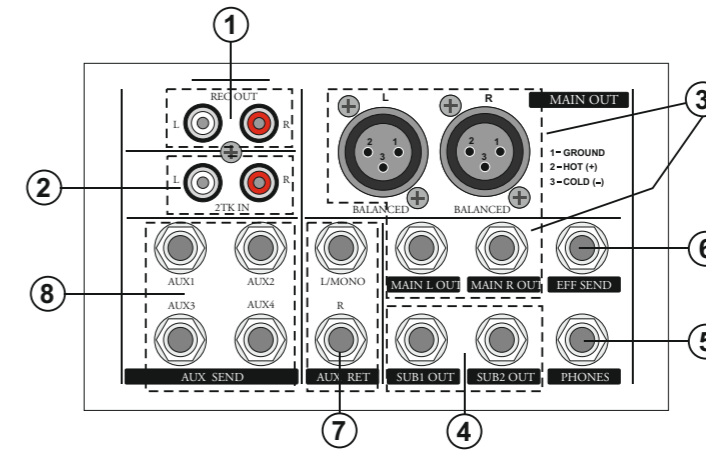
Descrizioni dei 99 effetti preset del DSP

01	2.0 S	38	60 MS	73	
02	2.5 S	39	80 MS	74	CHORUS MED &ECHO 0.2 S
03	3.0 S	40	100 MS	75	&HALL 2 S
04	4.0 S	41	120 MS	76	
05	5.0 S	42	140 MS	77	CHORUS SLOW &ECHO 0.3 S
06	6.0 S			78	&HALL 4 S
07	8.0 S	43	0.1/1.0 S	79	
08	10.0 S	44	0.15/1.5 S	80	FLANGER FAST &ECHO 0.1 S
09	1.0 S	45	0.2/2.0 S	81	&ROOM 1 S
10	1.5 S	46	0.25/2.5 S	82	
11	2.0 S	47	0.3/3.0 S	83	FLANGER MED &ECHO 0.2 S
12	2.5 S	48	0.35/3.5 S	84	&HALL 2 S
13	3.0 S	49	0.4/4.0 S	85	
14	4.0 S	50	0.5/5.0 S	86	FLANGER SLOW&ECHO 0.3 S
15	1.0 S	51	100 MS	87	&HALL 4 S
16	1.5 S	52	125 MS	88	TREMOLO FAST &ROOM 1 S
17	2.0 S	53	150 MS	89	
18	2.5 S	54	200 MS	90	TREMOLO MED &HALL 2 S
19	3.0 S	55	250 MS	91	
20	4.0 S	56	300 MS	92	TREMOLO SLOW &HALL 4 S
21	0.5 S	57	350 MS	93	
22	0.7 S	58	400 MS	94	WAH WAH FAST &ROOM 1 S
23	1.0 S	59	500 MS	95	
24	1.3 S	60	650 MS	96	WAH WAH MED &HALL 2 S
25	1.6 S	61	800 MS	97	
26	75 MS	62	50 MS	98	WAH WAH SLOW &HALL 4 S
27	100 MS	63	100 MS	99	
28	125 MS	64	150 MS		
29	150 MS	65	200 MS		
30	200 MS	66	250 MS		
31	300 MS	67	300 MS		
32	75 MS	68	400 MS		
33	100 MS	69	500 MS		
34	125 MS				
35	150 MS	70			
36	200 MS	71	CHORUS FAST &ECHO 0.1 S		
37	300 MS	72	&ROOM 1 S		

SET UP MEMO

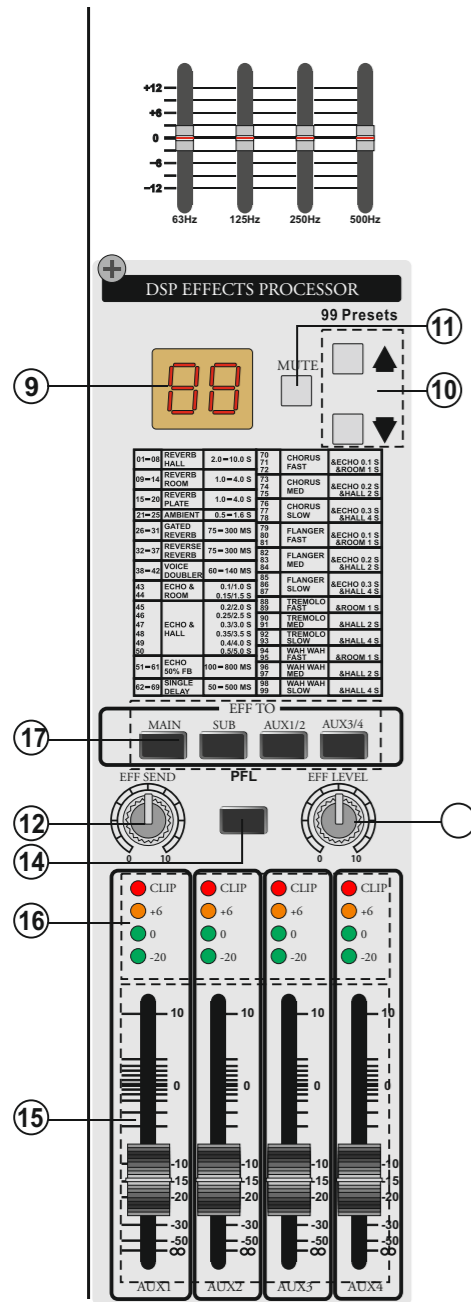


PANELLO DI CONTROLLO



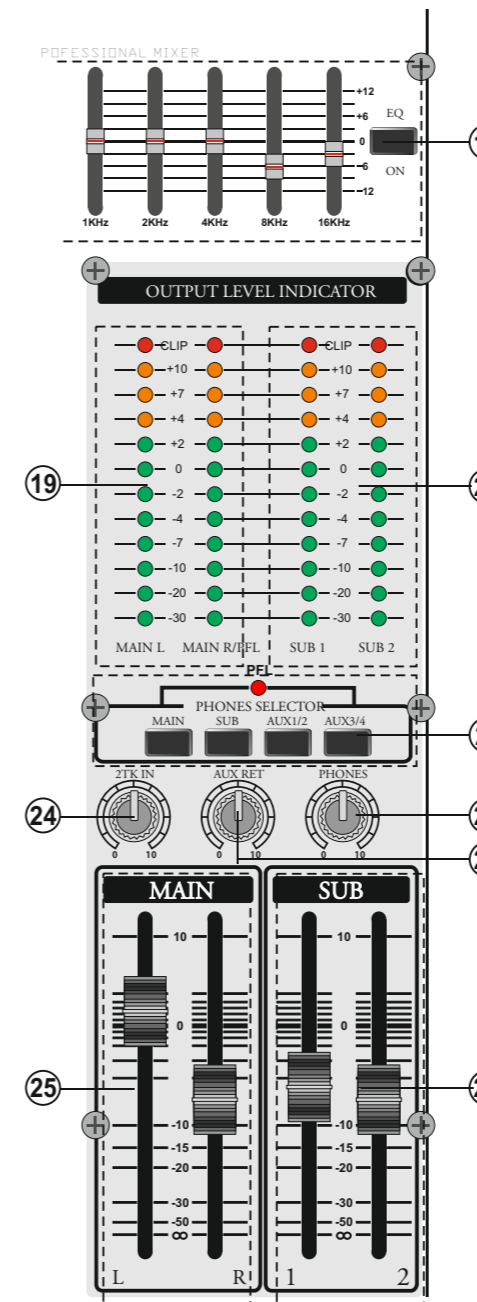
1. REC OUT: Connettori RCA per uscita ausiliaria (registratore)
2. 2TK IN: Connettori RCA per ingresso ausiliario.
3. MAIN OUT: Connessioni bilanciate XLR per uscita principale MAIN OUT
4. SUB OUT 1 e 2: Connessioni per uscite SUB OUT 1 e 2
5. HEADPHONE: Connettore Jack stereo per il collegamento di una cuffia
6. EFF SEND: Connettore Jack stereo per il collegamento di un processore esterno
7. AUX RET: Connettori Jack per l'ingresso ausiliario. In caso di segnale mono, collegare al Jack L/Mono e il segnale sarà distribuito anche al canale dx.
8. AUX 1-2-3-4: Connettori Jack mono per il collegamento di 4 diversi canali ausiliari (monitor)

PANELLO DI CONTROLLO



- 9. Display del DSP: Indica quale effetto è selezionato. Vedi il dettaglio degli effetti a pag 11
- 10. Pulsanti di selezione: permettono di selezionare l'effetto desiderato
- 11. MUTE: Questo pulsante serve a togliere gli effetti. Quando è premuto il display lampeggia e gli effetti sono silenziati fino a quando il pulsante viene rilasciato
- 12. EFF SEND: Questo potenziometro permette di regolare il livello generale da inviare al processore DSP e regola anche il livello del segnale al connettore EFF SEND
- 13. EFF LEVEL: Questo potenziometro controlla il volume di segnale di ritorno dal DSP interno
- 14. PFL: Questo pulsante permette di monitorare il livello del segnale di ritorno dal DSP interno. Il segnale è preso prima del potenziometro EFF LEVEL per cui è indipendente dalla sua posizione.
- 15. AUX 1-2-3-4: Questi 4 fader sono usati per regolare il livello di uscita generale da inviare alle uscite AUX 1-2-3-4 (vedi punto 8 pag 7)
- 16. Indicatori di livello delle uscite AUX1-2-3-4: Permette di monitorare il livello di uscita dei diversi canali AUX
- 17. EFF TO: Questi pulsanti permettono di indirizzare gli effetti, rispettivamente all'uscita principale (MAIN OUT), alle uscite secondarie (SUB 1/2), alle uscite AUX 1 e 2 o alle uscite AUX 3 e 4.

PANELLO DI CONTROLLO



- 18. EQ ON: Quando questo pulsante è premuto, l'equalizzatore a 9 bande è inserito sull'uscita principale
- 19. OUTPUT LEVEL INDICATOR L - R/PFL: normalmente segnala il livello dell'uscita MAIN OUT, se il pulsante PFL è premuto, il canale destro mostra il livello dell'uscita effetti.
- 20. OUTPUT LEVEL INDICATOR SUB1 - SUB2: Indicano i livelli di uscita dei canali SUB1 e SUB2
- 21. PHONE SELECTOR: Quando non ci sono pulsanti PFL pressati, questi 4 pulsanti permettono di scegliere quale segnale inviare all'uscita cuffie. Quando il pulsante PFL di un canale è premuto, il segnale inviato alle cuffie corrisponde a questo canale.
- 22. PHONES: Potenziometro che regola il volume dell'uscita cuffie.
- 23. AUX RET: Potenziometro che regola il livello del segnale in ingresso da un processore esterno collegato agli ingressi AUX RET (vedi punto 7 pag 7)
- 24. 2TK IN: Potenziometro che regola il livello del segnale in ingresso collegato al connettore 2TK IN (vedi punto 2 pag 7)
- 25. MAIN: Fader di controllo dei canali Dx e Sx principali
- 26. SUB 1 - SUB 2: Fader di controllo dei canali SUB 1 e SUB 2