



PUBLIC ADDRESS SERIES

EVOLUTION SERIES



Manuale Utente



PUBLIC ADDRESS SERIES

EVOLUTION SERIES EV6 – EV120B – EV240B

Gli amplificatori integrati e il Mixer EV6 della serie Evolution sono stati progettati per soddisfare nel modo più flessibile e professionale le richieste di un mercato che vive una continua evoluzione tecnologica.

GENERALITA'

L'amplificatore monofonico e il mixer della serie Evolution presentano 6 ingressi MIC/AUX (contraddistinti dai numeri 1-6) bilanciati elettronicamente, configurabili per microfono e sorgenti a medio ed alto livello, collegati a prese di ingresso dedicate (come più avanti indicato) per il più semplice utilizzo, 1 uscita SEND ed 1 ingresso RETURN per inserire nel circuito un'apparecchiatura accessoria esterna di ulteriore elaborazione del suono (soppressore di effetto reattivo larsen, equalizzatore, processore di livello, ecc.), 1 ingresso LINK IN, 1 uscita PRE OUT. Alle prime 4 prese MIC è disponibile un potenziale 24 VCC, inseribile attraverso un micro-switch a 4 vie e convogliato sulla linea fonica, lo stesso potenziale per l'eventuale diretta alimentazione phantom di microfoni tipo electret.

Dispongono di indicatore di accensione e vu meter a leds, controlli di sensibilità (GAIN), tonalità (TREBLE, MIDDLE, BASS), volume (LEVEL) separati per ogni ingresso e controllo volume generale (MASTER).

Le uscite audio in potenza per altoparlanti della serie amplificata (EV120B e EV240B) sono previste per collegamento a linee ad impedenza costante e tensione costante.

La circuitazione elettronica dell'insieme ha caratteristiche di qualità e sicurezza nel funzionamento; è completa di interruttore "stacco-terra" (sul retro).

La carpenteria metallica è idonea all'appoggio su piano (tavolo, ecc:) ed è corredata di staffe separate per il montaggio in rack 19"; in questo caso occupa 2 unità U = 88mm.

POSSIBILI UTILIZZI

- Conferenze
- Luoghi di culto
- Alberghi
- Scuole
- Aeroporti
- Uffici
- Supermercati
- Ristoranti
- Autogrill
- Auditorium
- Industrie
- Palestre

ALIMENTAZIONE

L'apparecchio è previsto per il funzionamento con la rete di distribuzione a 230 VCA - 50/60 Hz e con batteria da 24 VCC..

In caso di non funzionamento all'accensione, controllare i fusibili di protezione esterno ed interno (per 24 VCC) ed eventualmente sostituirli con altri della medesima calibratura; se uno dei fusibili si fulmina subito, non insistere e far controllare l'apparecchio da un laboratorio specializzato.

Togliere sempre la spina dalla presa di erogazione energia elettrica 230 VCA e la batteria a 24 VCC, prima di asportare i fusibili e, per qualunque caso, aprire la carpenteria dell'apparecchiatura.



COLLEGAMENTO INGRESSI ED USCITE DI SEGNALE

Pur avendo i 6 canali d'ingresso ad ampia polivalenza nell'uso (sensibilità regolata da 2,5 mV a 500 mV), sono disponibili prese differenziate per una rapida connessione tipologica:

- MICROFONI

Si utilizzano i 6 connettori del tipo XLR 3 poli femmina, con ingresso audio bilanciato.

Sul canale 1 (XLR + DIN 5 poli) il pin 5 delle prese M1 è connesso a circuito di "Priorità"; se si viene a connettere un microfono (o base microfonica) che ha un consenso per priorità, quando si preme il tasto per parlare, si ottiene automaticamente l'attenuazione degli altri ingressi del preamplificatore (M2, M3, M4, M5, M6). Alla suddetta presa DIN (pin 4) è disponibile un potenziale 24 VCC per eventuali posti microfonici amplificati.

Come OPTIONAL è possibile montare una scheda DIN-DON che viene attivata con la funzione priorità (1 di Fig.4).

Alle prese M1 - M2 - M3 - M4 può essere riportato, tramite il micro-switch multiplo posto sul retro, un potenziale di 24 VCC per la diretta alimentazione "phantom" di microfoni del tipo electret (sulla stessa linea fonica bilanciata); quindi, prima di collegare un microfono occorre fare attenzione al tipo (se dinamico od electret). Non inserire i 24 VCC se il microfono è dinamico; inserirli solo se il microfono è electret.

Non si possono utilizzare le prese microfoniche 5 e 6 quando si stanno utilizzando le prese CD e TAPE, perchè i circuiti elettronici sono in comune: M5 con CD, M6 con TAPE.

-Funzione di priorità a scalare

Su richiesta è possibile avere un modello provvisto di scheda per "priorità scalare" connessa alle prese M1, M2 ed M3 e come connettori di ingresso sei DIN 5 poli.

In questo modello l'ingresso 1 è prioritario sugli ingressi M2, M3, M4, M5, M6; l'ingresso 2 è prioritario sugli ingressi M3, M4, M5, M6, ecc... .

- Funzione di AUX (escluso CD e Tape)

Per questa funzione, cioè l'utilizzo di Sintonizzatori Radio e Radiomicrofoni, Audio prelevato da Videoproiettori, Linee audio esterne (che vanno protette inserendo un trasformatore separatore), Generatori di messaggi e toni, ecc., generalmente si possono utilizzare sia i connettori dei Microfoni (cioè quelli rimasti liberi), che quelli descritti più avanti.

- CD

Per l'utilizzo di Compac Disc è predisposta una coppia di connettori del tipo RCA femmina mono (audio sbilanciato), ove si innestano direttamente i cavi stereo di corredo di queste apparecchiature; l'ascolto sarà monofonico.

Anche in questo, utilizzando le prese CD non si potrà collegare nulla alla presa Microfono 5, perchè le regolazioni di Sensibilità, Toni e Volume per "CD" si effettuano col "settore Micro 5" del preamplificatore

- TAPE REC-PLAY

Per l'utilizzo di Registratori a cassette o bobine sono predisposte due coppie di connettori del tipo RCA femmina mono (audio sbilanciato), ove si innestano direttamente i cavi stereo di corredo di queste apparecchiature; l'ascolto e la registrazione saranno monofoniche.

Come detto più sopra, utilizzando le prese Rec-Play non si potrà collegare nulla alla presa Microfono 6, perchè le regolazioni di Sensibilità, Toni e Volume per "Tape" si effettuano col "settore Micro 6" del preamplificatore.

- ANTILARSEN SEND-RETURN

Le prese SEND e RETURN sono utilizzabili per il collegamento intermedio (nel circuito dell'amplificatore) di dispositivi elaboratori del suono esterni (antilarsen, equalizzatore, processore di livello, ecc.) a carattere migliorativo delle prestazioni d'impianto e della risposta ambientale, oppure per assolvere a determinate richieste di capitolato.

I connettori utilizzati sono del tipo Jack femmina mono da 6,3 mm (audio sbilanciato); il Jack destinato a RETURN è a commutazione, per consentire la continuità interna del circuito quando non è inserita la spina (plug maschio) in questa presa.

- LINK IN

L'ingresso LINK IN è previsto per l'eventuale collegamento da altra fonte audio esterna, direttamente "miscelata" al preamplificatore; il connettore è del tipo Jack femmina mono da 6,3 mm (audio sbilanciato).

- PRE OUT

E' l'uscita del preamplificatore con il segnale audio indipendente o dipendente (PRE/POST) dal regolatore di volume Master, selezionabile internamente mediante JUMPER (1 di FIG.3); il connettore è del tipo Jack femmina stereo da 6,3 mm (audio bilanciato).

COLLEGAMENTO DEI DIFFUSORI ACUSTICI (Solo per EV120B e EV240B)

L'apparecchio è provvisto di morsettiera d'uscita a più vie per il collegamento a linee ad impedenza costante e tensione costante.

- LINEE A IMPEDENZA COSTANTE

Vanno utilizzati i morsetti contrassegnati con 4 e 8 Ohm.

Occorre essere sicuri del valore effettivo dell'impedenza della linea che si sta' connettendo per cautelarsi dal cattivo funzionamento dell'amplificatore e garantire la massima efficienza dell'impianto; l'impedenza totale del sistema di diffusori deve essere uguale o più alta del valore prescelto per il collegamento.

Per ottenere ciò, ogni altoparlante deve essere senza trasformatore e va collegato in "serie" oppure in gruppi "serie-parallelo"; in ogni caso gli altoparlanti devono avere anche la stessa potenza (si veda la fig.2a).

- LINEE A TENSIONE COSTANTE

Vanno utilizzati i morsetti contrassegnati 50V, 70V, 100V, con ogni altoparlante provvisto di trasformatore di linea e collegato in parallelo (si veda la fig.2b).

Per cautelarsi dal cattivo funzionamento dell'amplificatore e per garantire la massima efficienza dell'impianto, occorre che la potenza totale del sistema di diffusori sia uguale od inferiore al valore di potenza RMS dell'amplificatore, che si sta' utilizzando; è buona norma prevedere per l'amplificatore un margine di sicurezza del 10-20 % (cioè potenza maggiore).



CARATTERISTICHE TECNICHE: EV6 – EV120B – EV240B

| | | |
|--|------------------------------|---------------|
| Sensibilità ingressi TAPE/CD | -34 ÷ +14 dBm 15mV ÷ 3,8V | |
| Sensibilità ingressi MICRO | -50 ÷ -2 dBm 2,5 ÷ 500 mV | |
| Impedenza ingressi bilanciati | 10 Kohm | |
| Controllo Bassi | ± 12 dB a 60 Hz | |
| Controllo Medi | ± 8 dB a 700 Hz | |
| Controllo Acuti | ± 12 dB a 10 KHz | |
| Livello d'uscita TAPE REC | -5 dBm 430 mV | |
| Livello d'ingresso LINK IN | 0 dBm 775 mV | |
| Livello nominale d'uscita PRE con led rosso acceso | +6 dBm 1,5V | |
| Livello PRE con potenziometro master al max | +9dBm | |
| Livello SEND e RETURN | +0 dBm 775 mV | |
| Risposta in frequenza mic(@ -3 dB) | 80-16.000 Hz | |
| Risposta in frequenza line(@ -3 dB) | 60-17.000 Hz | |
| Risposta in frequenza LINK IN(-3 dB) | 60-18.000 Hz | |
| Distorsione alla potenza nominale @1 KHz | < 1% | |
| Rapporto segnale/rumore (pesato 20÷20KHz): | | |
| micro | >62 dB | |
| aux | >80 dB | |
| Tensione di alimentazione: | | |
| da rete CA | 230 V CA 50÷60 Hz | |
| da batteria | 24 VCC | |
| EV6 | | |
| Consumo | 15 VA | |
| Dimensioni (L x H x P) | 482x88x205mm | |
| Peso(Kg) | 3,8 | |
| | EV120B | EV240B |
| Potenza nominale RMS | 120 W | 240 W |
| Potenza I.H.F. | 180 W | 360 W |
| Consumo | 220 VA | 440 VA |
| Dimensioni (L x A x P) | 482x88x256mm | 482x88x340mm |
| Peso (Kg) | 9 Kg | 14 Kg |
| Uscite altoparlanti: | | |
| Impedenza costante | 4-8 Ohm | |
| Tensione costante | 50-70-100 V | |

COMANDI E FUNZIONI (in riferimento alla fig. 1)

- 1) POWER - interruttore d'accensione.
- 2) LEVEL - volume per gli ingressi MIC/AUX.
- 3) BASS - regolazione toni bassi.
- 4) MIDDLE - regolazione toni medi.
- 5) TREBLE - regolazione toni acuti.
- 6) GAIN - regolazione guadagno.
- 7) MASTER LEVEL - volume generale
- 8) VU meter - indicatore livello audio
- 9) MAINS - presa rete per alimentazione 230 VCA.
- 10) FUSE - fusibile di protezione rete CA, calibro 1AT (ritardato)
- 11) GND LIFT - consente di collegare la massa elettrica allo chassis.
- 12) PRE OUT - uscita miscelata del settore "pre" dell'amplificatore.
- 13) LINK IN - ingresso ad alto livello da sorgente esterna compatibile.
- 14) ANTILARSEN SEND - uscita per apparecchiatura elaboratrice del suono esterna.
- 15) ANTILARSEN RETURN - ingresso dall'apparecchiatura elaboratrice del suono esterna
- 16) TAPE REC-PLAY - uscita / ingresso stereo per registratore audio, derivato sull'ingresso M6.
- 17) CD - ingresso per compact disc, derivato sull'ingresso M5.
- 18) PHANTOM - Micro-switch per connettere agli ingressi da M1 a M4 l'alimentazione phantom 24 VCC.
- 19) MICRO da 1 a 6 - ingressi configurabili a sensibilità variabile, predisposti per microfono; si riducono a 4 se si utilizzano CD e TAPE.
- 20) POWER OUT - uscita per linee altoparlanti.
- 21) BATT - ingresso alimentazione 24 VCC da batteria esterna.
- 22) MICRO 1 PRIORITY - ingresso microfonico con connettore a Din per collegamento a basi con pulsante di attivazione prioritaria.

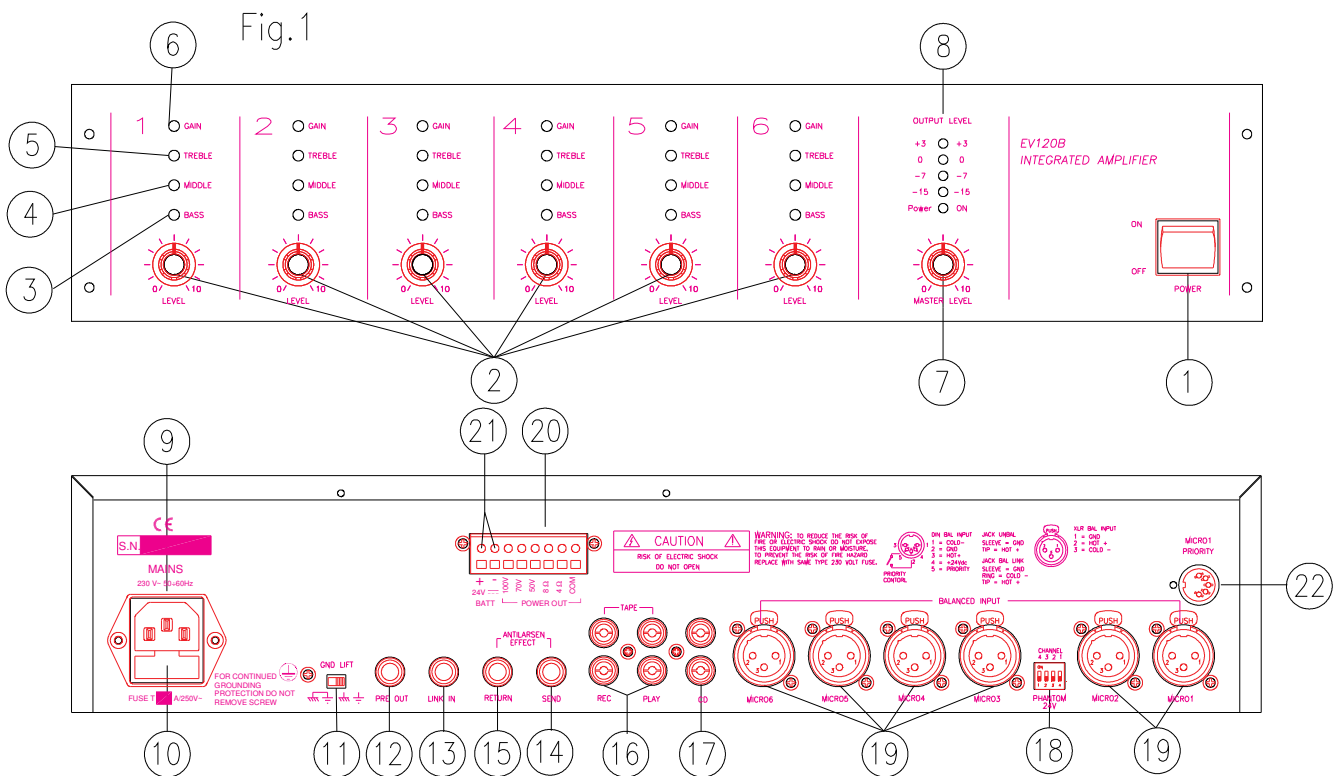


Fig.2 _ COLLEGAMENTO LINEE ALTOPARLANTI

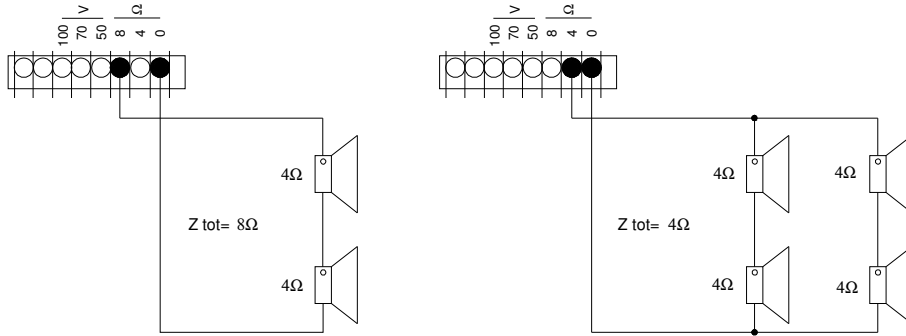


Fig.2a _ Collegamento ad impedenza costante

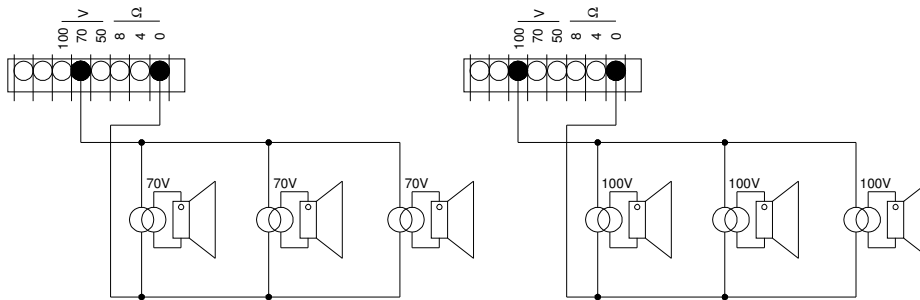


Fig.2b _ Collegamento a tensione costante

Fig.3

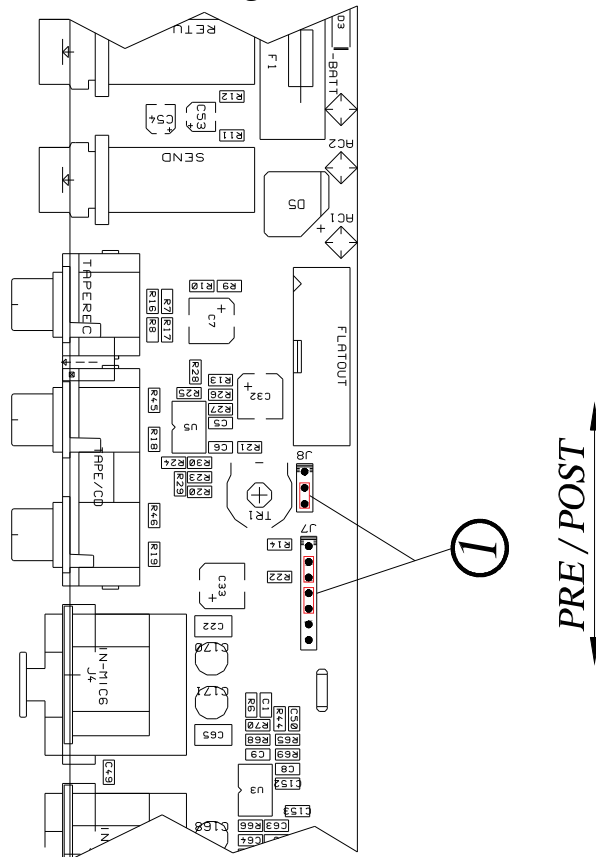


Fig.4

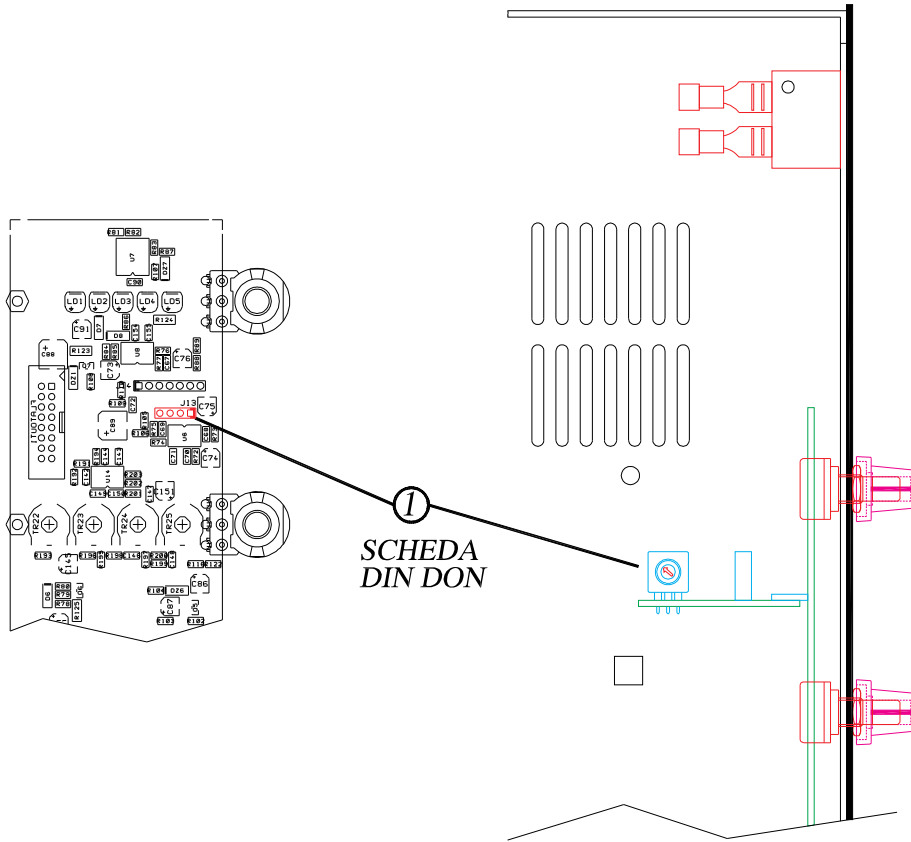
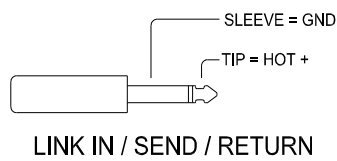


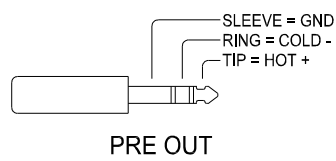
Fig.5

CONNESSIONI PRESE E MORSETTIERE

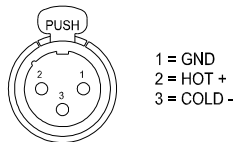
JACK MONO



JACK STEREO

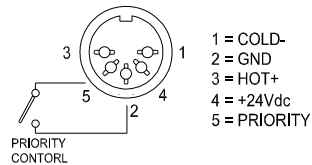


XLR



MICRO INPUT

DIN



MICRO PRIORITY

