



WMA™ 4300

**Amplificatore di potenza
per installazione profes-
sionale**

Manuale utente

WMA™ 4300

Amplificatore di potenza

Il WMA 4300 è un mixer/amplificatore audio analogico di alta qualità. Progettato per una flessibilità applicativa, questo mixer/amplificatore rappresenta la più recente e avanzata tecnologia nella progettazione di circuiti analogici di classe D. Potente ma facile da usare, il nuovo WMA 4300 offre prestazioni sonore sorprendenti. La progettazione a basso rumore con transistor discreti, preamplificatori a guadagno variabile e funzionalità applicabili a situazioni "reali", rende questo apparecchio ideale per applicazioni audio in cui è richiesto un mixer a parete con funzionalità multiple di input e output.

Questo manuale è stato scritto per fornire quante più informazioni possibili per il vostro nuovo amplificatore di potenza Crest Audio per installazioni professionali. È nostro sincero desiderio che siate soddisfatti del vostro acquisto. Riteniamo che il modo migliore per godere appieno di qualsiasi acquisto sia avere una conoscenza approfondita delle caratteristiche, delle funzionalità e delle prestazioni del prodotto. Speriamo che questo manuale, insieme ai manuali dei nostri altri prodotti, servirà a tale scopo. Se avete bisogno di ulteriori informazioni che questo manuale non fornisce, fatecelo sapere. Siamo costantemente alla ricerca dei modi migliori per fornire informazioni sui nostri prodotti e il contributo degli utenti è sempre apprezzato. Se avete bisogno di ulteriori informazioni che questo manuale non fornisce, fatecelo sapere o consultate il nostro sito Web:

Sito Web: <http://peaveycommercialaudio.com/products.cfm/cr/>:

E-mail: techserve@crestaudio.com

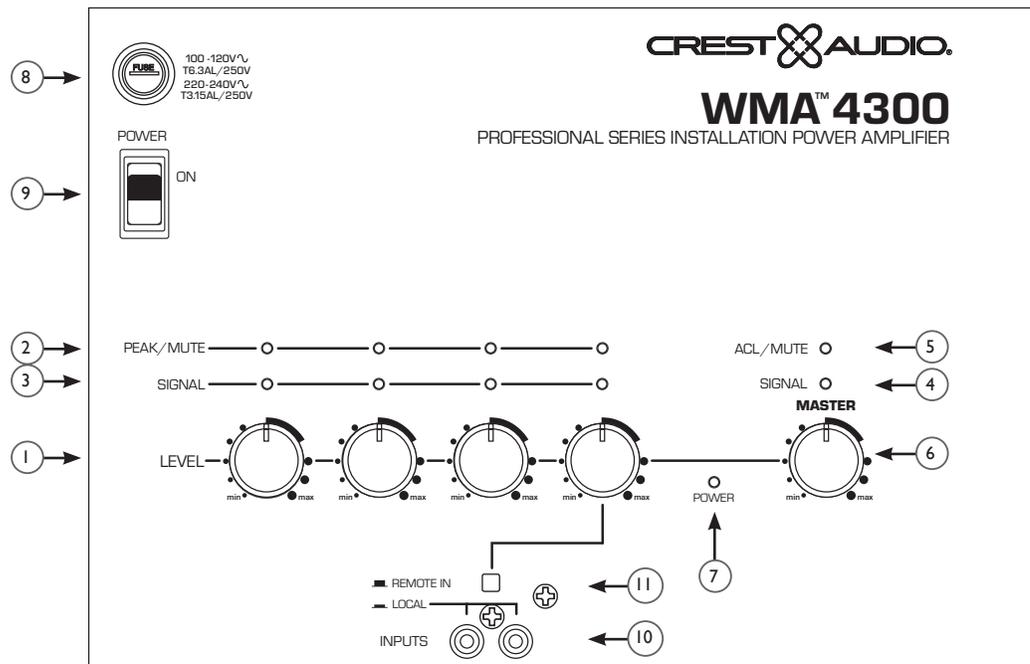
Siamo costantemente alla ricerca dei modi migliori per fornire informazioni sui nostri prodotti e il contributo degli utenti è sempre apprezzato.

WMA™ 4300 - Caratteristiche:

- Efficiente amplificatore di potenza di classe D da 300 Watt
- 4 ingressi mic/line bilanciati elettronicamente
- L'ingresso 4 ha anche un doppio RCA, con connettori per fonti ausiliarie
- Preamplificatori a transistor discreto e guadagno variabile, per un controllo coerente del livello dal pannello frontale.
- Sistema Priority/Muting del Canale 1 con regolazione della soglia e indicazione mute
- Ingresso interruttore esterno per controllo "Mute All" con indicazione
- Controlli di equalizzazione dei bassi e degli acuti
- Uscita di linea bilanciata elettronicamente con controllo di livello e selettore di sorgente mix o canale 4
- Indicatori di livello del segnale di ingresso del canale
- Indicatore del segnale dell'amplificatore
- Circuito ACL™ (limitazione automatica clip) con indicatore
- Uscita diretta 4 ohm
- Uscite da 25, 70 e 100 Volt
- Spia di alimentazione
- Selettore di tensione di linea per funzionamento a 100-120 VCA o 220-240 VCA a 50/60 Hz
- Sportello con serratura a chiave per impedire la manomissione dei comandi del sistema
- Tutti i comandi diversi dai mix canali e dal master si trovano dietro il pannello anteriore per proteggere le impostazioni del sistema
- Scatola posteriore ed elettronica disponibili separatamente
- Apertura superiore e inferiore per canaline da 1/2" o 16 mm.
- Può essere montato a vista o a incasso utilizzando il rivestimento del pannello frontale (incluso)
- L'elettronica può essere montata successivamente nella scatola posteriore WMA 75 o 150 di precedente generazione

Applicazioni:

- Sale presentazione • Sale riunioni • Aule di tribunali • Auditorium • Sale conferenze • Sale riunioni • Centri congressi
- Sistemi di cercapersone • Musica di sottofondo • Spazi di vendita • Ristoranti



(1) Controlli del livello del canale di ingresso

Questi controlli rotativi impostano il livello del segnale del canale inviato al bus mix. È preferibile impostarli tra le 12:00 e le 2:00 come indicato sul pannello frontale. Il controllo del guadagno del preamplificatore deve quindi essere regolato per il corretto livello di funzionamento.

(2) Indicatori Peak/Mute del canale di ingresso

Questi LED rossi hanno il duplice scopo di indicare che il canale corrispondente è disattivato e quando il segnale di ingresso è troppo alto e può verificarsi una distorsione. Per correggere il problema, ridurre il guadagno del canale corrispondente tramite i controlli dell'installatore.

(3) Indicatore del segnale di ingresso (SIG)

Questi LED si illuminano di verde per indicare la presenza del segnale sull'ingresso corrispondente.

(4) Indicatore del segnale di uscita (SIG)

Questi LED si illuminano di verde per indicare la presenza del segnale sul master di uscita del mixer.

(5) Indicatore ACL/Mute

Questo LED si illumina in rosso quando il segnale nell'amplificatore di potenza raggiunge il punto in cui si attiva il circuito ACL (Limitatore automatico clip). Secondo necessità, il circuito ACL riduce automaticamente il guadagno per evitare il clipping dell'amplificatore. Si illumina anche in rosso quando è presente una chiusura dell'interruttore sull'ingresso Mute All, facendo in modo che tutti i segnali che attraversano l'amplificatore vengano disattivati.

(6) Controllo del livello master

Il controllo master imposta il livello generale del segnale del sistema. È preferibile impostarlo tra le 12:00 e le 2:00 come indicato sul pannello frontale.

(7) Spia di alimentazione

Questo LED si illumina quando il WMA è alimentato e attivo.

(8) Portafusibile

Il fusibile si trova all'interno del tappo del portafusibili. Se il fusibile si guasta, DEVE ESSERE SOSTITUITO CON LO STESSO TIPO E VALORE DI VOLTAGGIO PER EVITARE DANNI ALLE ATTREZZATURE ED EVITARE L'INEFFICACIA DELLA GARANZIA! Se l'amplificatore brucia ripetutamente il fusibile, portare l'unità presso un centro di riparazione certificato.

! AVVERTENZA: Il fusibile può essere sostituito solo quando l'interruttore di alimentazione è in posizione OFF!

(9) Interruttore di alimentazione

Questo interruttore a due vie fornisce alimentazione all'unità.

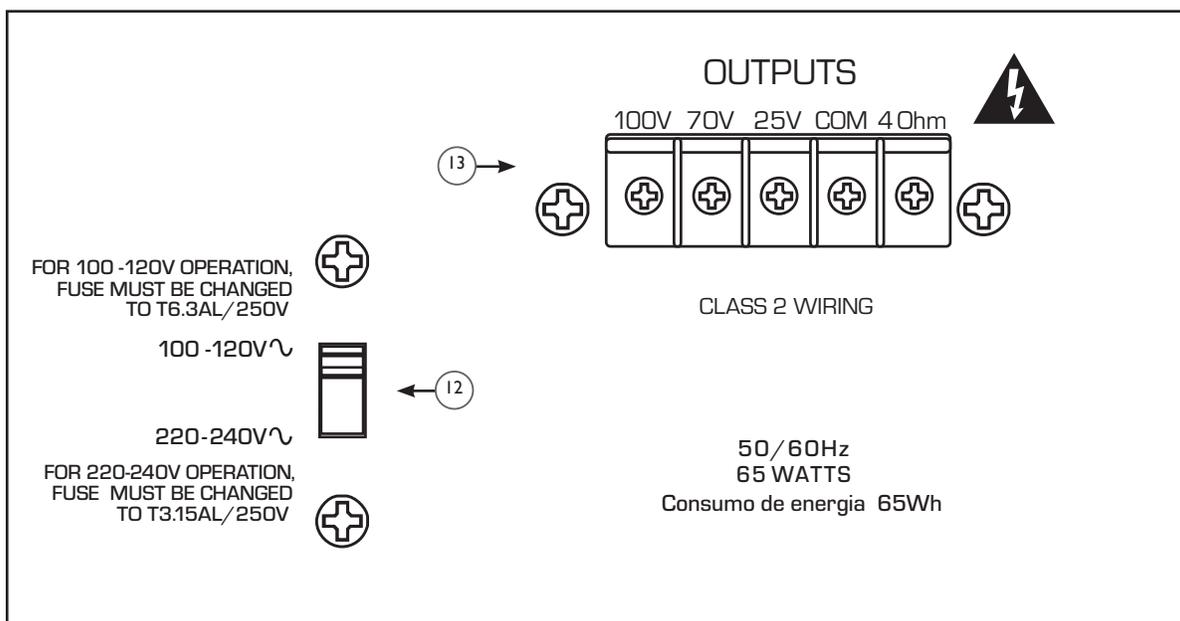
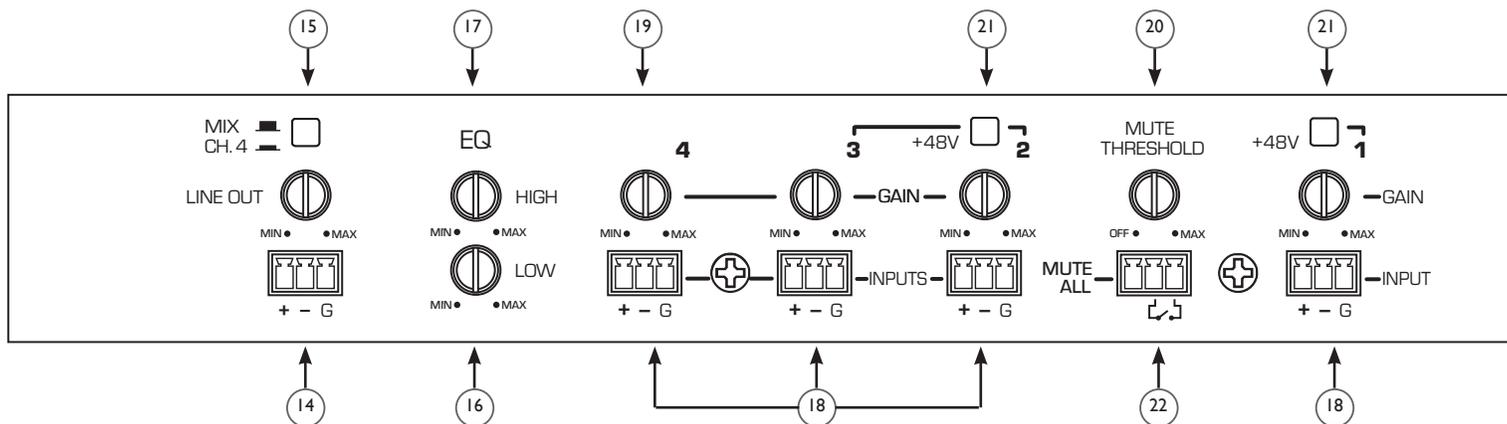
(10) Connettore doppio ingresso RCA

Un connettore a doppio ingresso RCA accessibile all'utente è disponibile sul canale 4. Fornisce un modo semplice per collegare una sorgente locale mono o stereo non bilanciata al WMA 4300. Deve essere premuto il selettore Remoto/Locale per attivare questo ingresso.

(11) Selettore di selezione Remoto/Locale

Premendo questo interruttore si sostituisce l'ingresso euro bilanciato con il doppio jack RCA per il canale 4.

CONTROLLI DI INSTALLAZIONE





(12) Selettore di tensione

La selezione della tensione deve essere controllata e impostata in modo che corrisponda alla tensione di rete prima di collegare e utilizzare la presente unità. Il WMA 4300 può funzionare a 100 V-120 VCA o 220-240 VCA 50/60 Hz.

(15) Uscite

L'apparecchio è dotato di uscita diretta e di uscite dal trasformatore per un'interfaccia corretta tra l'amplificatore e il sistema di altoparlanti. Collegare il sistema di altoparlanti al connettore di uscita appropriato e al terminale COM. Sono disponibili connessioni per sistemi da 4 Ohm, 25 Volt, 70 Volt e 100 Volt.

(14) Uscita Linea

L'uscita di linea bilanciata con controllo di livello può essere utilizzata per estendere il mixer ad altri amplificatori di potenza, fornire un'uscita monitor, inviare musica di sottofondo a un sistema telefonico, ecc. La sorgente di uscita è selezionabile (vedere il selettore della sorgente di uscita più avanti)

(15) Selettore sorgente di uscita

Il segnale inviato all'uscita di linea può essere selezionato per essere il segnale mix principale o il segnale di ingresso 4.

(16) Low EQ (Bassi)

Questo controllo rotativo varia la risposta alle basse frequenze da +10 dB a -10 dB a 100 Hz. È un controllo attivo di tipo shelving e fornisce una risposta piatta nella posizione "0" centrale.

(17) High EQ (Acuti)

Questo controllo rotativo varia la risposta alle alte frequenze da +10 dB a -10 dB a 100 Hz. È un controllo attivo di tipo shelving e fornisce una risposta piatta nella posizione "0" centrale.

(18) Connettori di ingresso bilanciati (ingressi 1 - 4)

L'ingresso bilanciato elettronicamente a guadagno variabile accetta sia i segnali a livello di linea che a livello di microfono e ha un'impedenza di ingresso di 3,3 k Ohm.

(19) Controlli di guadagno del preamplificatore

I controlli di guadagno del preamplificatore regolano la sensibilità dei 4 ingressi consentendo di collegare i segnali del microfono e del livello di linea all'amplificatore WMA. Iniziare impostando il guadagno al minimo (completamente in senso antiorario). Impostare i controlli del livello principale e del livello canale sul pannello anteriore nell'intervallo da 12:00 a 2:00. Regolare il guadagno del preamplificatore per un livello di segnale adeguato attraverso il sistema. Il LED verde dovrebbe lampeggiare e il LED PK rosso non dovrebbe accendersi.

(20) Controllo della soglia

Il canale 1 è il canale di controllo del sistema mute prioritario. Quando il livello del segnale sul canale 1 supera la soglia impostata dal controllo Soglia Mute, i canali 2-4 vengono disattivati. L'impostazione di questo controllo in posizione completamente antioraria prevale sulla funzione di muting.

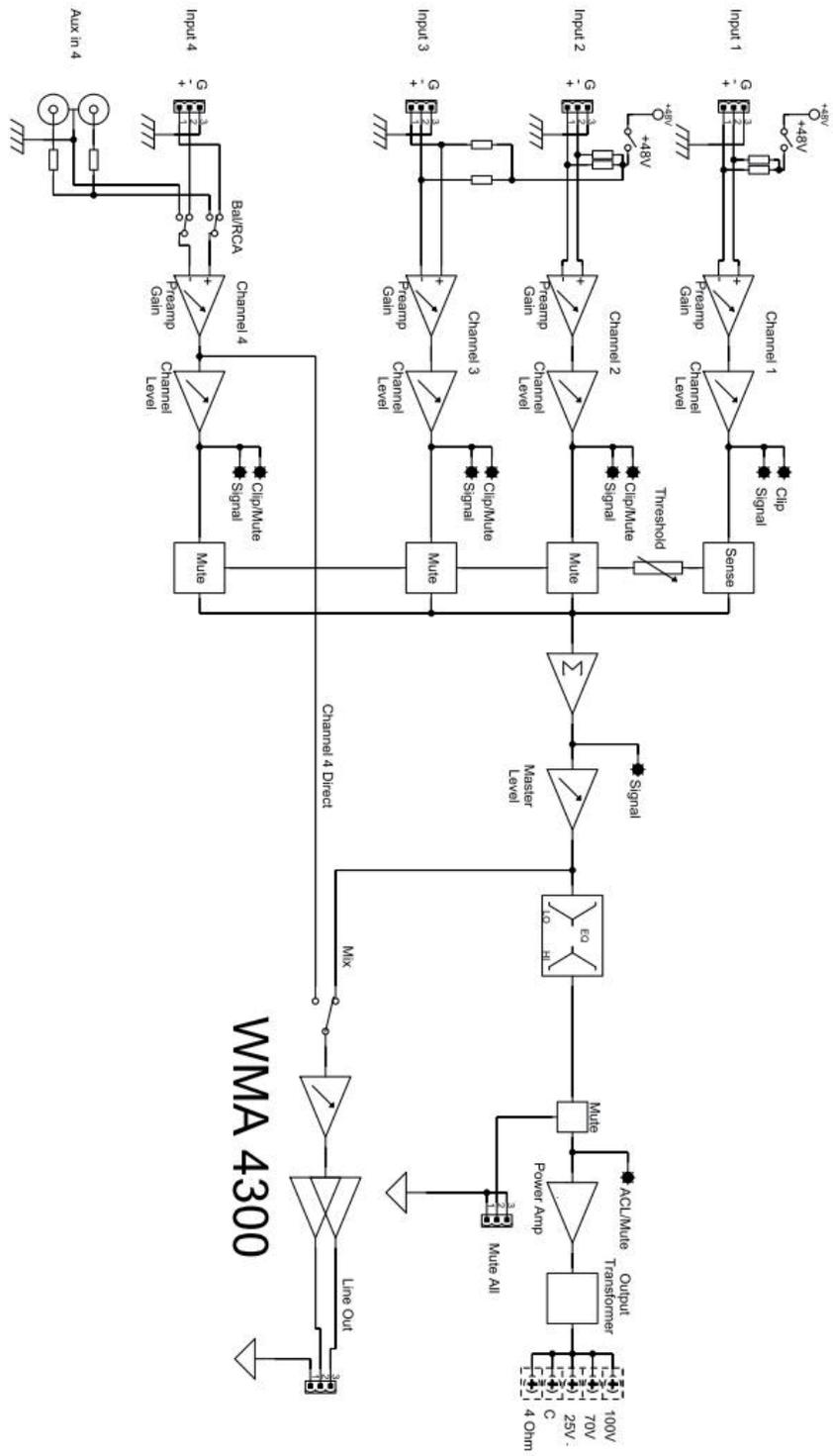
(21) Alimentazione Phantom a +48V

Esistono due interruttori di alimentazione Phantom. Il primo attiva l'alimentazione Phantom a +48V per l'ingresso 1, il secondo per gli ingressi 2 e 3.

(22) Mute completo

Collegando i due terminali sul connettore di ingresso Mute completo (mute all), si silenzia tutto l'audio che passa attraverso il WMA 4300. Ciò potrebbe essere necessario in collegamento con un sistema di allarme antincendio, ad esempio per disattivare l'audio in caso di emergenza.

DIAGRAMMA A BLOCCHI



Installazione della scatola posteriore:

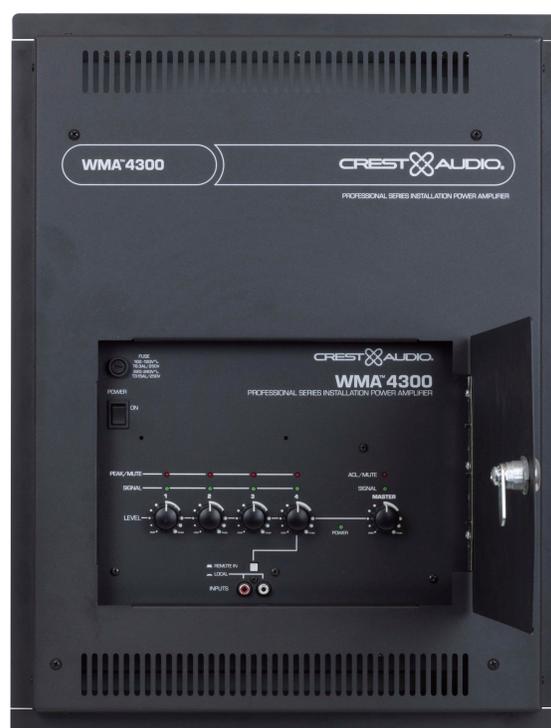
1. Determinare se l'unità deve essere montata a parete o a incasso. Se montata a incasso, il bordo anteriore della scatola posteriore deve essere a filo con la superficie di finitura del muro.
2. La scatola posteriore deve essere fissata saldamente alla parete.
3. Collegare il cablaggio di rete alla scatola posteriore con Linea, Neutro e Terra seguendo i codici elettrici locali. Se il collegamento non fornisce la messa a terra di sicurezza, un cavo di messa a terra deve essere collegato all'apposito perno di messa a terra situato vicino alla morsettiera con la rondella di sicurezza e il dado in dotazione.



Nota: Per il montaggio laterale su tasselli, utilizzare 8-10 elementi di fissaggio, 4 su ciascun lato. Per il montaggio posteriore, utilizzare 4 elementi di fissaggio da 1/4. Gli elementi di fissaggio devono essere del tipo appropriato per il materiale a cui verrà fissata l'unità. L'installazione deve essere eseguita da una persona competente o un professionista.

Installazione del telaio:

1. Assicurarsi che il selettore di tensione e il fusibile siano corretti per la tensione di rete in ingresso. Un'impostazione errata potrebbe danneggiare l'unità.
2. Far scorrere il telaio sui cardini della scatola posteriore.
3. Cablare gli ingressi audio e le uscite degli altoparlanti dell'amplificatore.
4. Collegare il cavo di alimentazione IEC dalla scatola posteriore alla presa sulla staffa della ventola.
5. Impostare i controlli utente mix e master sul valore nominale. Collegare l'unità all'alimentazione.
6. Regolare i controlli di guadagno del canale con i livelli corretti. Regolare l'equalizzazione se necessario.
7. Configurare il coperchio per il montaggio a incasso o a parete. Rimuovere il rivestimento se il montaggio è a parete.
8. Installare la copertura anteriore.



SPECIFICHE

Supporto tecnico

Sito Web: <http://peaveycommercialaudio.com/products.cfm/cr/>:

E-mail: techserve@crestaudio.com

Potenza di uscita nominale: 300 Watt

Risposta in Frequenza:

Amplificatore di potenza Uscita diretta: +0, -3 dB, 65 Hz - 20 kHz,

Uscita trasformatore: +0, -3 dB, 65 Hz - 20 kHz,

THD:

Amplificatore di potenza: 0,04% (1 kHz 1/8 di potenza)

Preamplificatore: 0,02% con impostazioni di guadagno nominali

Segnale/rumore:

(22 Hz — 22 kHz) tipico

Tutti i comandi antiorari: -90 dB

Tutti i comandi nominali (5): -86 dB

Uscite:

Amplificatore di potenza - uscita diretta: 4 Ohm

Trasformatore dell'amplificatore di potenza: 25 V, 70 V, 100 V

Can. 4/ uscita mix: 1 V nom., +21 dBu max.

Uscita pre: 1 V nom., +21 dBu max.

Sensibilità ingresso Canali 1-4:

Max. guadagno preamplificatore: -73 dBu (170 uV)

Min. guadagno preamplificatore: -20 dBu (78 mV)

Max. livello di ingresso: +21 dBu

Impedenza di ingresso:

Canali 1-4 (Euro): 3,3 k ohm (bilanciati)

Canali 3-4 (RCA): 3,6 k Ohm stereo in /5,0 k Ohm Mono in

Controlli tono:

Bassi: ± 10 dB a 100 Hz

Acuti: ± 10 dB a 10 Hz

Ingressi alimentazione Phantom 1-3: 48 Volt

Controlli e indicatori utente:

Controlli livello canali 1-4

Controllo del livello master

Canale di selezione ingresso Euro RCA 4

LED del segnale del canale presente

LED del clip/mute del canale

LED del segnale master presente

LED Amplificatore di potenza ACL

LED di alimentazione

Interruttore di alimentazione

Controlli dell'installatore (situati dietro la copertura anteriore):

Controlli guadagno preamplificatore canali 1-4

Interruttore di alimentazione Phantom 48V per canale 1

Interruttore di alimentazione Phantom 48V per canali 2 e 3

Controllo soglia mute canale 1

Controllo High EQ (Acuti)

Controllo Low EQ (Bassi)

Selezione sorgente linea uscita (Mix/Canale 4)

Controllo del livello di uscita della linea

Ingresso controllo Master Mute (silenzia tutto l'audio)

Muting:

Segnale sopra la soglia sull'ingresso 1 silenzia gli ingressi 2-4.

Ingresso dell'interruttore Mute-All (disattiva tutto l'audio). I collegamenti di disattivazione audio disattivano tutto l'audio.

Selettore di tensione della linea (100-120 VAC/220-240 VAC)

Interruttore di alimentazione

Requisiti rete elettrica:

65 Watt, 120 VAC o 220 -240 VAC 50/60 Hz

Peso:

24.4 libbre. (11 kg)

Dimensioni:

14,25" L x 19,0" A x 4,85" P (362 mm x 483 mm x 123 mm) senza cornice per montaggio a parete

15,76" L x 20,56" A x 4,85" P (400 mm x 522 mm x 123 mm) con cornice per montaggio a parete

Colore:

Nero

Caratteristiche di progettazione e specifiche

Il mixer/amplificatore per montaggio a parete ha 4 ingressi mic/line bilanciati elettronicamente. Il pannello frontale include quattro controlli di livello in ingresso, un controllo master del livello in uscita e un interruttore di alimentazione. Il guadagno del canale, la condizione di clip e di mute prioritaria, l'accensione, la presenza del segnale sull'amplificatore, lo stato ACL™ e lo stato di mute principale. L'unità dispone di un amplificatore di potenza interno con una potenza nominale di 300 Watt. L'unità dispone di quattro ingressi con connettori di tipo europeo per le connessioni di ingresso bilanciate. Il canale 4 ha un interruttore per selezionare tra i connettori RCA di ingresso bilanciato o dual summing. Il mixer dispone di interruttori per applicare l'alimentazione phantom 48 Volt all'ingresso 1 e agli ingressi 2 e 3. L'unità dispone di un'uscita bilanciata elettronicamente con un connettore di tipo europeo e un controllo di livello separato, con un interruttore per selezionare tra l'uscita del mixer o il segnale di ingresso del canale 4. Il canale 1 ha un controllo di soglia mute variabile in modo continuo. L'impostazione di questo controllo a fine corsa in senso orario annulla la funzione di silenziamento del canale 1. La sensibilità della soglia di silenziamento per il canale 1 aumenta quando il controllo viene ruotato in senso orario. Quando il livello del segnale nel canale 1 supera la soglia di silenziamento, i canali 2-4 vengono disattivati. La sezione master includerà i controlli EQ dei bassi e degli alti, ciascuno con un intervallo di funzionamento di ± 10 dB. L'unità dispone di un selettore di tensione di linea per funzionamento a 100-120 VCA o 220-240 VCA a 50/60 Hz. L'amplificatore del mixer ha un'uscita diretta a 4 Ohm e 3 uscite dal trasformatore - 100, 70 e 25 Volt. L'amplificatore include la protezione da clipping tramite ACL™. Le dimensioni dell'unità sono 14,25" L x 19,0" A x 4,85" P (362 mm x 483 mm x 123 mm) senza cornice di montaggio a parete e 15,76" L x 20,56" A x 4,85" P (400 mm x 522 mm x 123 mm) con cornice di montaggio installata. La scatola posteriore dispone di fori per collegamento da 1/2" o 16 mm. L'unità è denominata Amplificatore di Potenza per Installazione Professionale Crest Audio modello WMA 4300.

APPENDICE

AGGIORNAMENTO DI WMA 75/150 CON UN TELAIO WMA 4300

WMA 75 e WMA 150 possono essere aggiornati con un telaio WMA 4300 utilizzando la scatola e il coperchio esistenti. Il WMA4300 è più piccolo delle altre unità, quindi è necessario apportare alcune modifiche alla scatola originale per fissare il nuovo telaio al suo interno.

1. Assicurarsi che l'alimentazione del WMA 75/150 sia spenta prima di eseguire qualsiasi operazione.
2. Rimuovere la copertura dal WMA 75/150 esistente. Mettere da parte la copertura, verrà rimontata in seguito.
3. Disconnettere tutte le connessioni di ingresso e di uscita al sottoassieme del telaio. Rimuovere il telaio principale. Sarà sostituito dal telaio WMA 4300.
4. La parte di cerniera superiore della scatola posteriore deve essere riposizionata per adattarsi alla posizione di quella sul telaio WMA 4300. Un modo semplice per praticare i fori è rimuovere la cerniera superiore dalla scatola posteriore, inserirla nella cerniera del telaio WMA 4300 e usarla come modello per praticare i fori. Praticare tre fori da 7/64 pollici di diametro per viti autofilettanti n. 6 e collegare alla scatola posteriore nella sua nuova posizione.
5. Rimuovere i due distanziatori da 1.0" nella parte superiore del telaio WMA 4300 e collegarli alla staffa metallica piatta in dotazione. Questi verranno utilizzati per montare la vecchia copertura sul nuovo telaio.
6. Far scorrere il telaio WMA 4300 sulle cerniere.
7. Montare la staffa sulla scatola a muro utilizzando i due fori superiori della cerniera rimossa e l'inserito di montaggio del telaio singolo non utilizzato sull'altro lato.
8. Collegare i cavi di alimentazione, di ingresso e di uscita. I connettori dovranno cambiare per abbinarsi alla nuova unità. I connettori Euro sono forniti con il WMA 4300.
9. Dopo aver regolato e impostato i guadagni e le altre funzioni, installare la copertura originale che era stata messa da parte.

Ecco le foto della procedura. (Lo sportello del WMA 150 è stato rimosso per chiarezza):

Cerniera spostata per accogliere il nuovo telaio.



Telaio montato sulle cerniere posteriori.



Staffa aggiunta utilizzando i fori di montaggio esistenti.





Viste con telaio montato.

Nuova vista dei controlli utente





www.peaveycommercialaudio.com

Warranty registration and information for U.S. customers available online at
www.peaveycommercialaudio.com/warranty
or use the QR tag below



Features and specifications subject to change without notice.

Crest Audio 5022 HWY 493 N. Meridian, MS 39305 (601) 483-5365 FAX (601) 486-1278



Logo referenced in Directive 2002/96/EC Annex IV
(OJ(L)37/38, 13.02.03 and defined in EN 50419: 2005
The bar is the symbol for marking of new waste and
is applied only to equipment manufactured after
13 August 2005