



orbit.2^{LE} & orbit.4^{LE}

GUIDA PER L'UTENTE DEL PRODOTTO

Guida utente Orbit LE Edizione 1

Copyright© 2024 Union Audio Limited. Tutti i diritti riservati

Facciamo del nostro meglio per garantire che le informazioni contenute in questa guida per l'utente siano veritiere e accurate, ma non ci assumiamo alcuna responsabilità per eventuali inesattezze o omissioni e ci riserviamo il diritto di apportare le modifiche ritenute necessarie.

Questo prodotto è stato progettato in conformità con gli standard, le normative e le direttive applicabili nei paesi in cui il prodotto è commercializzato.

NOTA: eventuali modifiche o alterazioni apportate a questo mixer o al relativo alimentatore potrebbero influire negativamente sulla conformità e sull'autorità dell'utente di utilizzarlo.

Progettato e prodotto nel Regno Unito da: Union Audio Limited

Unità 4 Redruth Enterprise Park Redruth

Cornwall

TR16 5EZ

Regno Unito

<http://www.unionaudio.co.uk>

Garanzia limitata del produttore di un anno

Union Audio garantisce il prodotto e gli accessori contenuti nella confezione originale contro difetti di materiali e lavorazione, se utilizzati in conformità con il presente manuale d'uso, per un periodo di un (1) ANNO dalla data di acquisto originale da parte dell'acquirente finale ("**Periodo di garanzia**").

La riparazione o la sostituzione ai sensi della garanzia non dà diritto all'estensione o al rinnovo del periodo di garanzia. La riparazione o la sostituzione diretta del prodotto ai sensi della presente garanzia può essere effettuata con unità di ricambio funzionalmente equivalenti.

La presente garanzia non è trasferibile. La presente garanzia costituisce l'unico ed esclusivo rimedio a disposizione dell'acquirente e né **Union Audio** né alcun centro di assistenza autorizzato saranno responsabili per eventuali danni incidentali o consequenziali o per la violazione di qualsiasi garanzia espressa o implicita relativa al presente prodotto.

Condizioni di garanzia

L'apparecchiatura non è stata soggetta a uso improprio, intenzionale o accidentale, negligenza o alterazioni non approvate da **Union Audio**. La garanzia non copre l'usura dei potenziometri, né i danni estetici alla verniciatura o alla serigrafia. Qualsiasi regolazione, alterazione o riparazione necessaria è stata eseguita esclusivamente da **Union Audio**, dal distributore o da un agente di assistenza autorizzato.

L'unità difettosa deve essere restituita al luogo di acquisto, a un distributore o agente autorizzato **Union Audio** con la prova d'acquisto. Si prega di discuterne con il distributore o l'agente prima della spedizione. Le unità restituite devono essere imballate nella scatola originale per evitare danni durante il trasporto.

Per ulteriori informazioni sulla garanzia, rivolgersi al distributore o all'agente **Union Audio**. Per ulteriore assistenza, contattare **support@unionaudio.co.uk**

Qualsiasi modifica o alterazione dell'apparecchiatura non approvata da **Union Audio** potrebbe invalidare la conformità del prodotto e quindi l'autorità dell'utente di utilizzarlo.



Istruzioni di sicurezza

Leggere e conservare queste istruzioni

- Utilizzare il prodotto solo per gli scopi previsti e prestare attenzione a tutte le avvertenze.
- **AVVERTENZA** - Per prevenire il rischio di incendio o scossa elettrica, non utilizzare questo mixer vicino all'acqua o in luoghi dove potrebbe essere esposto a pioggia o umidità.
- Assicurarsi sempre che non possano essere versati liquidi sul miscelatore o sul suo alimentatore e tenere tutti gli oggetti contenenti liquidi, come vasi, bicchieri, ecc. ben lontani dall'apparecchio.
- Assicurarsi che la ventilazione sia adeguata e che tutte le aperture di ventilazione non siano ostruite o limitate.
- Non collegare l'uscita degli amplificatori a questo apparecchio. Utilizzare sempre cavi corretti e di alta qualità per collegare il mixer alle sorgenti audio e agli ingressi dell'amplificatore di potenza.
- Non installare il mixer o l'alimentatore vicino a fonti di calore quali radiatori, stufe, amplificatori o altri apparecchi che generano calore.
- Non appoggiare oggetti appuntiti o pesanti sul mixer o sull'alimentatore, poiché potrebbero danneggiare i comandi o l'estetica. Evitare di maneggiare l'apparecchio con rudezza e proteggere entrambe le unità dalle vibrazioni. Conservare l'imballaggio originale per proteggere l'unità durante la spedizione o il trasporto.
- Rivolgersi a personale qualificato per qualsiasi intervento di assistenza. È necessario ricorrere all'assistenza se vengono versati liquidi sul mixer o sul suo alimentatore, se oggetti sono caduti all'interno dell'apparecchio, se l'unità è caduta o non funziona normalmente.



Istruzioni di sicurezza

- Non rimuovere alcun coperchio, né dal mixer né dall'alimentatore.
- Installare solo in conformità con le istruzioni del produttore.
- Utilizzare sempre un adattatore di alimentazione adeguato alla rete elettrica locale e assicurarsi che l'alimentatore sia correttamente specificato per la tensione di rete locale.
- Proteggere il cavo CC da calpestio, schiacciamento o stiramento.
- Scollegare l'alimentatore e il mixer durante i temporali.
- Non lasciare l'apparecchio incustodito per lunghi periodi quando è acceso.



Per evitare il rischio di scosse elettriche, non aprire il mixer o l'alimentatore né rimuovere alcun coperchio. All'interno non sono presenti parti riparabili dall'utente. Rivolgersi esclusivamente a personale di assistenza qualificato per la manutenzione.

Questi simboli sono simboli accettati a livello internazionale per segnalare potenziali pericoli legati ai prodotti elettrici.



Questo simbolo indica che all'interno dell'unità è presente una tensione pericolosa che costituisce un rischio di scossa elettrica.



Questo simbolo indica che nella documentazione allegata al prodotto sono presenti importanti istruzioni relative al funzionamento e alla manutenzione.

Indice

Contenuto

Garanzia	3
Istruzioni di sicurezza	4-5
Informazioni su Orbit LE	7
Disegni al tratto	8-9
Controlli dei canali	10-11
Controlli principali	12-13
Isolatore a 3 bande	14
Connessioni pannello posteriore	15-16
Specifiche	17
Dimensioni	18

Informazioni su Orbit LE

I modelli Union Audio orbit LE2 e LE4 sono mixer analogici rotativi per DJ ad alte prestazioni, che offrono una qualità audio e una struttura eccezionali.

Orbit LE è progettato per chi esige i più alti standard in termini di prestazioni audio ed è stato realizzato per offrire un'esperienza DJ superiore.

Questi mixer dal design classico sono dotati di canali completamente indipendenti, ciascuno con preamplificatore phono e ingressi di linea di alta qualità, filtro passa-alto con Q variabile, FX Send con interruttore pre/post e un preciso fader rotativo Alps.

La sezione Master dispone di controlli di livello separati per Master Out, Booth Out e Aux Return, con un accurato monitoraggio del segnale tramite due VU meter analogici personalizzati retroilluminati. Il potente amplificatore per cuffie dispone sia di Split Cue che di Cue/Mix, con prese jack per cuffie da 1/4" e 3,5 mm per la massima versatilità.

Altre caratteristiche salienti

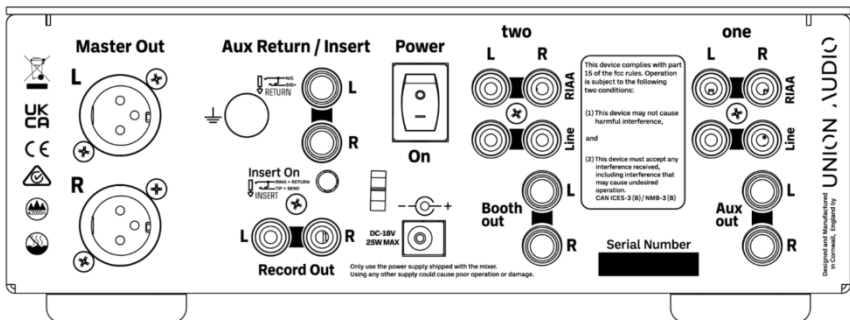
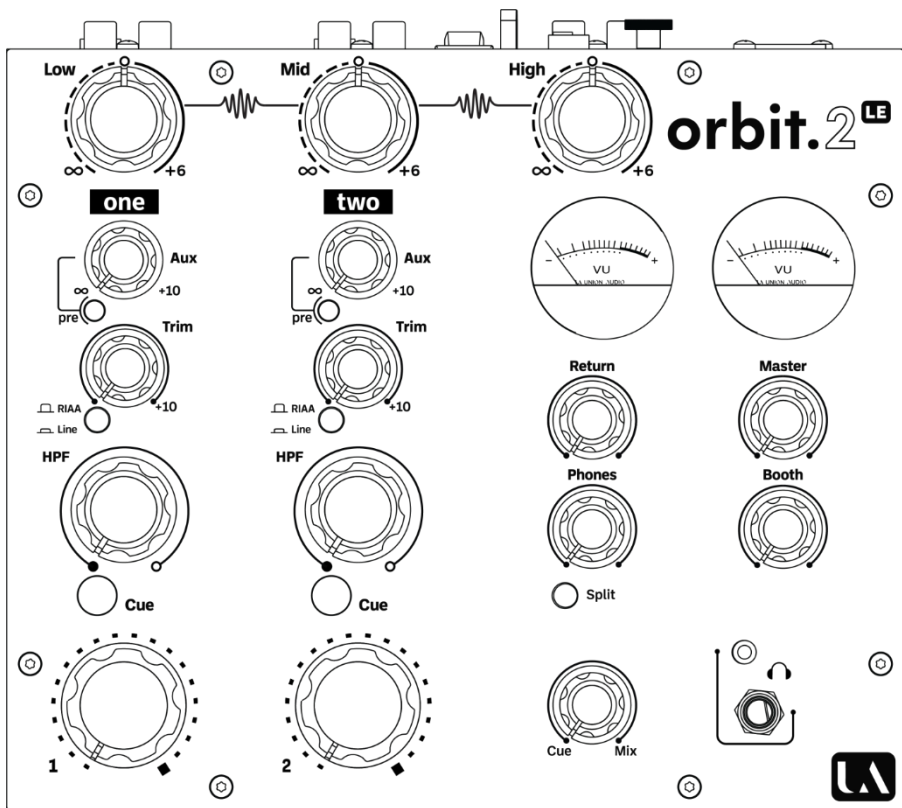
Cue Mix: per il massimo controllo di ciò che si sente nelle cuffie, garantendo il massimo rendimento del mix.

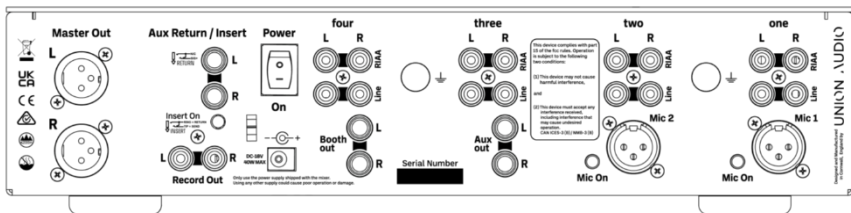
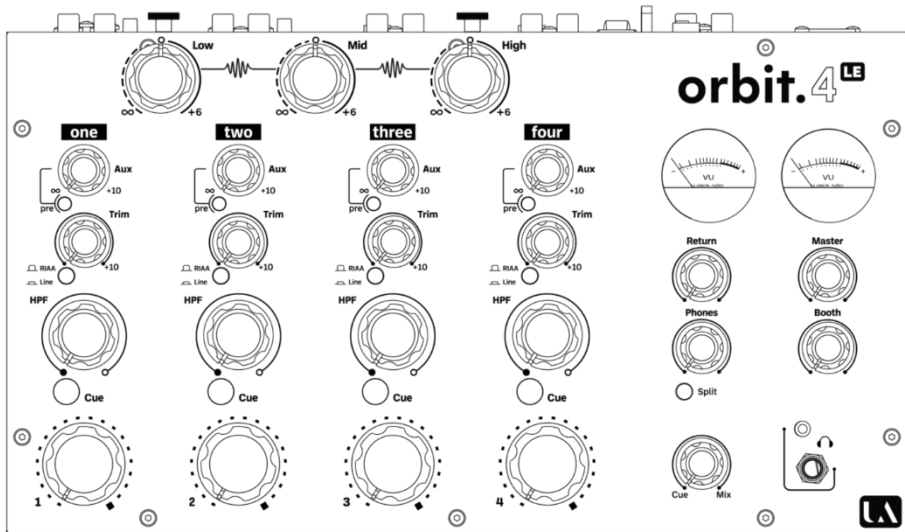
Isolatore a tre bande: taglio completo fino a +6 dB di boost per banda. Con crossover tra 200 Hz e 2 kHz che offrono numerose opzioni per modellare il suono del mix.

HPF con Q variabile: ruotando l'HPF, il Q aumenta in modo tradizionale analogico.

Jack Master Insert: per aggiungere ulteriori elaborazioni del segnale come compressori, EQ grafico o effetti.

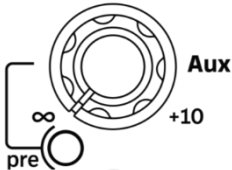
Uscite bilanciate: uscita master completamente bilanciata XLR





Controlli dei canali

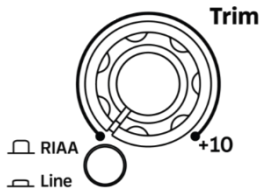
Orbit.2 LE dispone di due canali audio, mentre Orbit.4 LE ne offre quattro. Ciascun canale su entrambi i modelli include stadi preamplificatori RIAA e doppi ingressi stereo. Inoltre, Orbit.4 LE fornisce ingressi microfonici sui canali uno e due.



Aux – L'uscita ausiliaria (Aux) consente di inviare il segnale audio di un singolo canale a un processore di effetti esterno. Il livello di questo segnale può essere regolato con la manopola di controllo Aux.

Pre – L'invio ausiliario può essere configurato come pre-fader (giù) o post-fader (su), determinando quando avviene l'invio nel percorso del segnale e come interagisce con il livello del fader del canale. Gli invii pre-fader sono utili quando è necessario inviare un segnale costante per il monitoraggio o l'elaborazione esterna, mentre gli invii post-fader sono utili per aggiungere effetti relativi al livello del canale nel mix principale.

Trim – Il trim di ingresso del canale regola il livello del segnale audio in ingresso in quel canale specifico. È importante impostare il trim di ingresso a un livello appropriato per ottenere la migliore qualità audio.



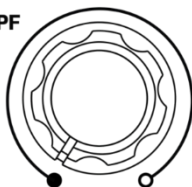
RIAA/Line select – Il selettore di ingresso può essere utilizzato per selezionare tra giradischi o linea su ciascun canale.

L'ingresso phono RIAA è destinato all'uso con un giradischi e fornisce un'equalizzazione accurata delle frequenze corrispondente alla curva di equalizzazione RIAA.

L'ingresso Line è progettato per accettare segnali audio a livello di linea, che sono segnali audio relativamente forti e standardizzati. La linea verrà selezionata quando il pulsante viene premuto e illuminato.

Controlli dei canali (continua)

HPF

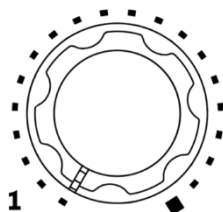


HPF — Il filtro passa-alto del canale regola il taglio delle basse frequenze del segnale del canale e dispone di un Q variabile con una risposta a due poli con una gamma di frequenza compresa tra 15 Hz e 1,5 kHz.

Il Q variabile regola automaticamente la risonanza del filtro per ridurre l'amplificazione eccessiva delle frequenze basse, mantenendo il classico suono del filtro ad alta risonanza.



Cue — Il pulsante Cue si illumina di rosso quando è attivo e indirizza il segnale del canale pre-fader al monitor delle cuffie per l'ascolto. Il pulsante ha una funzione di commutazione e si accende/spegne ad ogni pressione. Ogni cue di canale è indipendente e non viene sovrascritto quando si premono altri pulsanti cue di canale.



Fader — I fader dei canali forniscono transizioni di mix fluide tra le diverse sorgenti audio. Non sono destinati ad essere utilizzati per impostare il livello del canale alimentato al Mix Buss principale: a tale scopo, utilizzare il controllo Channel Trim.

Ogni fader ha un intervallo che va da Off (completamente in senso antiorario) a Unity (completamente in senso orario), con una legge progressiva.

Il fader del canale non dispone di guadagno di segnale integrato e, per ottenere la migliore gamma dinamica, deve essere azionato completamente in senso orario su qualsiasi canale che alimenta il mix.

Controlli master

Master



Master — Il controllo di livello Master regola il livello di uscita del bus Mix inviato alle uscite XLR Master e a qualsiasi sistema PA collegato.

Si consiglia di utilizzare il mixer con il controllo allineato sulla posizione "ore 12" o superiore per ottenere il miglior rapporto segnale/rumore (SNR). Se ciò comporta un volume eccessivo, ridurre il guadagno sugli amplificatori di potenza collegati.

Booth



Booth — L'uscita Booth consente il monitoraggio locale indipendente del bus Main Mix e non è influenzata dal controllo Main Mix Level.

Split — Il pulsante Split Cue indirizza il segnale Channel Cue alla cuffia sinistra e il segnale Mix Buss alla cuffia destra e funziona in combinazione con il controllo Cue/Mix. Questo pulsante si illumina di rosso quando è attivo.



Cue/Mix — Quando Split Cue è disattivato, il controllo Cue/Mix attenua entrambi i canali delle cuffie dal 100% del segnale Cue al 100% del segnale Mix quando viene ruotato da completamente in senso antiorario a completamente in senso orario, con una miscela al 50% di entrambi i segnali al centro.

Quando Split Cue è attivo, questo controllo effettuerà il pan tra il segnale Cue nella cuffia sinistra e il segnale Mix nella cuffia destra.



Telefoni — Regola il livello dell'uscita cuffie. Il mixer è dotato di un potente amplificatore per cuffie di alta qualità ottimizzato per l'uso con cuffie con impedenza compresa tra 33 ohm e 170 ohm. È consigliabile evitare cuffie con impedenza superiore o inferiore a quella raccomandata; in particolare, le cuffie con impedenza inferiore a 33 ohm potrebbero danneggiare i circuiti.



ATTENZIONE! Evitare di utilizzare il mixer con le cuffie ad alto volume o per periodi di tempo prolungati, poiché ciò può contribuire a una grave perdita dell'udito!

Phones

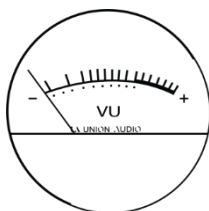


Controlli principali (continua)

Return



Return — Il controllo Return regola il livello del segnale di una sorgente esterna (ad esempio un processore di effetti) collegata alle prese Aux Return sul pannello posteriore.



Misuratori di uscita — I grandi misuratori VU analogici consentono di monitorare facilmente il livello del segnale del bus di mix principale sinistro/destro. Il livello del segnale viene monitorato dopo l'isolatore ma prima del controllo del livello master. La risposta del misuratore è lo standard VU (Volume Unit) e visualizza il livello medio del segnale. Entrambi i misuratori sono dotati di illuminazione bianca calda per un facile monitoraggio in condizioni di scarsa illuminazione, senza essere eccessivamente luminosi o distrarre.

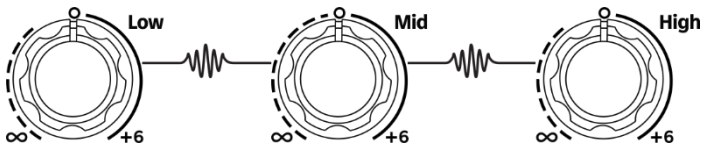
Per ottenere la minima distorsione e la migliore gamma dinamica, utilizzare il mixer con i misuratori che indicano valori compresi tra -5VU e 0VU, con picchi di segnale non superiori a +1VU.

Se il livello del segnale del mix bus supera +3VU, l'illuminazione del misuratore inizierà a diventare sempre più rossa come avviso visivo di un livello di segnale eccessivo.



Uscita cuffie — Le prese di uscita cuffie si trovano nell'angolo in basso a destra del pannello frontale e supportano connessioni jack TRS da 1/4" e 1/8".

Isolatore a 3 bande



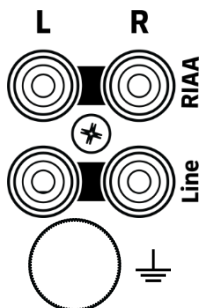
Si tratta di un equalizzatore versatile con tre controlli di frequenza separati: Bassi, Medi e Alti. Ogni banda può essere regolata per tagliare completamente o amplificare la gamma di frequenza fino a +6 dBu. Ciò consente un controllo preciso su ogni gamma di frequenza dell'audio, permettendo di migliorare o ridurre elementi specifici del suono.

Bassa — -3dB= 200Hz.

Medie — Frequenza centrale= 800Hz.

Alta — -3dB= e 2kHz

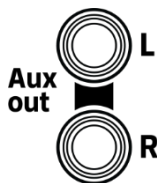
Connessioni sul pannello posteriore



Ingresso canale — La fila superiore di connettori RCA (Phono) è destinata all'uso con cartucce magnetiche per giradischi e incorpora l'equalizzazione RIAA (Record Industry Association of America). Non collegare sorgenti di livello di linea a questi ingressi, poiché ciò potrebbe causare danni ai circuiti sensibili.

La fila inferiore di connettori RCA è destinata a segnali di linea compresi tra +26 dBu e -10 dBu.

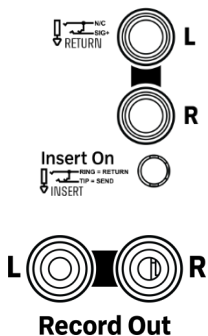
Terminale di terra — Serve per mettere a terra i giradischi e ridurre il ronzio di terra. Svitare il perno zigrinato e collegare il terminale a forcella di terra dei giradischi tra il telaio del mixer e il perno.



Uscita ausiliaria — L'uscita ausiliaria è tramite prese jack TRS da 1/4" secondo la convenzione standard Tip Hot, Ring Cold e Sleeve Ground. Il livello di uscita nominale è 0 dBu.

Ritorno ausiliario / Insert — Quando "Insert On" è disattivato, queste prese funzionano come ritorno ausiliario e seguono la convenzione standard Tip Hot, Ring Signal Ground e Sleeve Chassis Ground. Il livello di ingresso nominale è 0 dBu.

Aux Return / Insert

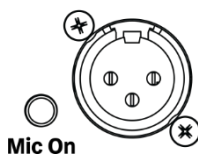


Quando l'interruttore "Insert On" è premuto, queste prese funzionano come un Insert Mix e seguono la convenzione standard di Tip = Send, Ring = Return e Sleeve come Ground comune.

Qualsiasi processore esterno dovrebbe avere un livello operativo nominale compreso tra -2 dBu e +18 dBu. Tenere presente che qualsiasi apparecchiatura esterna collegata a queste prese avrà un impatto sulla fedeltà audio, pertanto si consiglia vivamente di utilizzare apparecchiature di qualità professionale.

Record Out — L'uscita di registrazione avviene tramite un connettore RCA con un livello nominale di 316 mV, -10 dBV (-8 dBu) ed è compatibile con la maggior parte dei registratori a 2 tracce. L'uscita di registrazione viene prelevata dopo l'inserimento e sarà influenzata dall'equalizzatore isolatore ma non dal controllo del livello master.

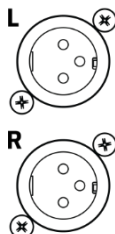
Connessioni sul pannello posteriore (continua)



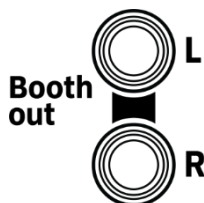
Ingresso microfono – Gli ingressi microfonici (solo Orbit.4 LE) sono assegnati ai canali uno e due. Quando si preme il pulsante Mic On, l'ingresso RIAA di quel canale viene bypassato con l'ingresso microfonico bilanciato XLR.

Pin1= Ground, Pin 2= + Hot, Pin 3= -Cold

Master Out



Master Out – Gli XLR dell'uscita master sono bilanciati elettronicamente, con il Pin 2 caldo (fase positiva), il Pin 3 freddo (fase negativa) e il Pin 1 terra. Quando il controllo Master Level è completamente in senso orario, con i misuratori che indicano -4VU, il livello di uscita è di circa +12dBu.



Uscita Booth – L'uscita Booth è dotata di jack TRS da ¼" con impedenza bilanciata, con il polo come hot (fase positiva), l'anello come cold (fase negativa) e il manicotto come terra comune. Quando il controllo di livello Booth è completamente in senso orario, con i misuratori che indicano -4VU, il livello di uscita è di circa

+6 dBu.

Power



On



Alimentazione – Utilizzare esclusivamente l'alimentatore in dotazione con il mixer, ovvero un adattatore da 18 V CC.

Per accendere il mixer, impostare l'interruttore a bilanciere sulla posizione "-". Per spegnerlo, impostare l'interruttore sulla posizione "o".

Specifiche

Distorsione più rumore (THD+N) non ponderato

0 dBu, da 20 Hz a 20 kHz, da Line In a Mix Out +4 dBu 0,005%

Risposta in frequenza

Ingresso linea a uscita mix +/-2 dB da 20 Hz a 100 kHz

Precisione RIAA +/-1 dB da 20 Hz a 20 kHz

Spegnimento e diafonia

Spegnimento fader > -80 dB

Diafonia L/R Line in to Mix Out 1kHz <-75dB

Rumore da 22Hz a 22kHz non ponderato

Rumore residuo in uscita mix <-90 dBu

Ingresso linea in uscita mix Unità <-85

dBu Livello massimo di uscita Mix Out 0,5% THD +27 dBu

Gamma dinamica 117 dB

Frequenza EQ e filtro

Filtro passa-alto canale completamente in senso orario -3 dB/1500 Hz

Isolatore a 3 bande master 200 Hz, 800 Hz, 2000 Hz

Amplificatore cuffie

Livello massimo di uscita 750 mW RMS - 33 ohm

Alimentazione

Tipo SMPSU esterno

Intervallo di tensione di rete 90-260 V CA

Uscita 18 V CC 30 W

Efficienza LIVELLO VI

*Le specifiche tecniche riportate per Orbit LE2 - LE4 saranno simili.

Dimensioni

Dimensioni LE 2

Miscelatore

Altezza	195 mm
Larghezza	230 mm
Profondità	88 mm
Peso	2,5 kg

Dimensioni imballo

Dimensioni L x P x A	37 cm x 28 cm x 20 cm
Peso	3,4 kg (7,5 lb)

Dimensioni LE4

Miscelatore

Altezza	195 mm
Larghezza	350 mm
Profondità	88 mm
Peso	3,5 kg

Dimensioni imballo

Dimensioni L x P x A	48 cm x 28 cm x 20 cm
Peso	4,6 kg (10 lb)

