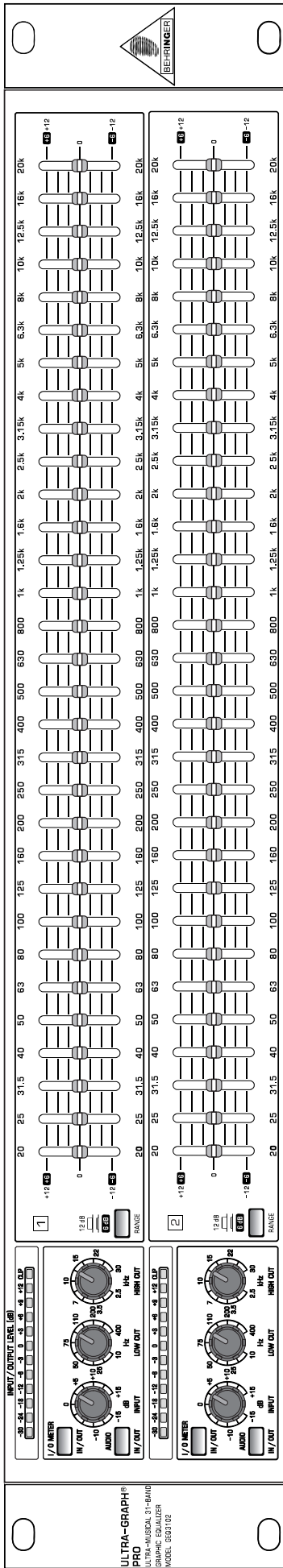


ULTRA-GRAPH[®] PRO GEO3102



Brevi istruzioni

Versione 1.0 Maggio 2000

ITALIANO



www.behringer.com

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

GARANZIA:
Le condizioni di garanzia attualmente vigenti sono contenute nelle istruzioni d'uso in tedesco e in inglese. All'occorrenza potete richiamare le condizioni di garanzia in lingua italiana dal nostro sito <http://www.behringer.com>; in alternativa potete farne richiesta inviando una e-mail a: support@behringer.de, per fax al numero +49 (0) 2154 920665 o telefonicamente al numero +49 (0) 2154 920666.

AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di scossa elettrica, non rimuovere il coperchio (o il pannello posteriore). All'interno non sono contenute parti riparabili dall'utente; affidare la riparazione a personale qualificato.



ATTENZIONE: Per ridurre il rischio d'incendio o di scossa elettrica, non esporre questo apparecchio alla pioggia o all'umidità.



Questo simbolo, ove compare, segnala la presenza di un voltaggio pericoloso non isolato all'interno del corpo dell'apparecchio – voltaggio sufficiente a costituire un rischio di scossa.



Questo simbolo, ove appare, segnala importanti istruzioni d'uso e manutenzione nel testo allegato. Leggere il manuale.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA IN DETTAGLIO:

Tutte le istruzioni di sicurezza e di funzionamento devono essere lette prima di mettere in funzione l'apparecchio.

Conservare le istruzioni:

Le istruzioni di sicurezza e di funzionamento devono essere conservate per futuro riferimento.

Prestare attenzione:

Tutte le avvertenze sull'apparecchio e nelle istruzioni di funzionamento devono essere seguite fedelmente.

Seguire le istruzioni:

Tutte le istruzioni per il funzionamento e per l'utente devono essere seguite.

Acqua ed umidità:

L'apparecchio non deve essere utilizzato in prossimità di acqua (per es. vicino a vasche da bagno, lavabi, lavelli da cucina, vaschette per bucato, su un pavimento bagnato o in prossimità di piscine ecc.).

Ventilazione:

L'apparecchio deve essere posto in modo tale che la sua collocazione o posizione non interferisca con l'adeguata ventilazione. Per esempio, l'apparecchio non deve essere collocato su un letto, copri-divano, o superfici simili che possono bloccare le aperture di ventilazione, o posto in una installazione ad incasso, come una libreria o un armadietto che possono impedire il flusso d'aria attraverso le aperture di ventilazione.

Calore:

L'apparecchio deve essere posto lontano da fonti di calore come radiatori, termostati, asciugabiancheria, o altri apparecchi (inclusi gli amplificatori) che producono calore.

Alimentazione:

L'apparecchio deve essere collegato soltanto al tipo di alimentazione descritto nelle istruzioni d'uso o segnalato sull'apparecchio.

Messa a terra o polarizzazione:

Si devono prendere precauzioni in modo tale che la messa a terra e la polarizzazione di un apparecchio non siano pregiudicate.

Protezione del cavo di alimentazione:

Il cavo di alimentazione elettrica deve essere installato in modo che non venga calpestato o pizzicato da oggetti posti sopra o contro, prestando particolare attenzione a cavi e spine, prese a muro e al punto in cui fuoriesce dall'apparecchio.

Pulizia:

L'apparecchio deve essere pulito soltanto secondo le raccomandazioni del produttore.

Periodi di non utilizzo:

Il cavo di alimentazione dell'apparecchio deve essere staccato dalla presa se rimane inutilizzato per un lungo periodo.

Ingresso di liquidi o oggetti:

Si deve prestare attenzione che non cadano oggetti e non si versino liquidi nel corpo dell'apparecchio attraverso le aperture.

Danni che richiedono assistenza:

L'apparecchio deve essere riparato da personale qualificato nei seguenti casi:

- il cavo di alimentazione o la spina sono danneggiati; o
- sono penetrati oggetti estranei o è stato versato del liquido nell'apparecchio; o
- l'apparecchio è stato esposto alla pioggia; o
- l'apparecchio non sembra funzionare normalmente o presenta un evidente cambiamento nelle prestazioni; o
- l'apparecchio è caduto, o il corpo danneggiato.

Manutenzione:

L'utente non deve tentare di riparare l'apparecchio al di là di quanto descritto nelle Istruzioni di funzionamento. Ogni altra riparazione deve essere affidata a personale specializzato.

Questa introduzione è tutelata da diritto d'autore. Qualsiasi riproduzione o ristampa, anche parziale, e ogni riproduzione delle illustrazioni, anche modificate, richiede la previa autorizzazione per iscritto da parte della ditta BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH. BEHRINGER e ULTRA-GRAPH sono marchi registrati.

© 2000 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.


BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Münchheide II, Germania
Tel. +49 (0) 21 54 / 92 06-0, Fax +49 (0) 21 54 / 92 06-30

1. INTRODUZIONE

Grazie per la fiducia che avete posto in noi comperando ULTRA-GRAPH PRO GEQ3102. Con ULTRA-GRAPH PRO avete acquisito un equalizzatore di banda grafica altamente musicale. Questo equalizzatore high-end a due canali è l'esito di molti anni d'esperienza e ricerca nel campo della tecnologia dei filtri. I nostri equalizzatori analogici e digitali sono utilizzati in tutto il mondo in studio, apparecchi audio e compagnie di radio e televisione. Abbiamo messo un interesse speciale nel funzionamento, la sonorità, i dati tecnici e l'elaborazione del BEHRINGER ULTRA-GRAPH PRO.


1.1 Prima d'incominciare

Il ULTRA-GRAPH PRO è stato accuratamente imballato all'origine, per garantire un trasporto sicuro. Nel caso in cui l'imballaggio si fosse rovinato, vi preghiamo di esaminare immediatamente il dispositivo per controllare che non ci siano dei danni esterni.


 **In caso di danni, NON ci dovete restituire il dispositivo, ma dovete informare il nostro rappresentante e la compagnia addetta al trasporto. Altrimenti, le richieste di garanzia non saranno valide.**

L'ULTRA-GRAPH PRO richiede due unità d'altezza per incastrare un rack da 19 pollici. Considerate che dovete lasciare uno spazio di una profondità di 10 cm per le connessioni del pannello posteriore.

Vi preghiamo di assicurarvi che vi arrivi una quantità sufficiente d'aria, e di non installare l'ULTRA-GRAPH PRO su un amplificatore per evitare il surriscaldamento del dispositivo.

 **Prima di collegare l'ULTRA-GRAPH PRO alla presa di corrente, controllare bene che il dispositivo sia impostato sul voltaggio giusto.**

Il collegamento con la presa di corrente avviene tramite il cavo addetto al collegamento a freddo del dispositivo, fornito assieme a questo. Detto cavo risponde alle relative regolamentazioni in materia di sicurezza.

 **Vi ricordiamo che tutti i dispositivi devono avere una presa di terra. Per vostra sicurezza, vi preghiamo di non staccare la presa di terra, o nel caso, staccare la presa di corrente.**

Il BEHRINGER ULTRA-GRAPH PRO è corredato con entrate ed uscite elettroniche servo-bilanciate. Il funzionamento possiede una diminuzione automatica di buzzer in segnali bilanciati e consente il funzionamento senza problemi anche nelle condizioni più dure. esternamente, induce buzzing di rete, ecc. ed è depresso in maniera effettiva in questa maniera. La funzione servo opera anche automaticamente, e riconosce una connessione di spina sbilanciata a cambia il livello nominale internamente perché non ci sia nessuna differenza tra il livello del segnale d'entrata e quello dell'uscita (correzione di 6 dB).

1.2 Comandi

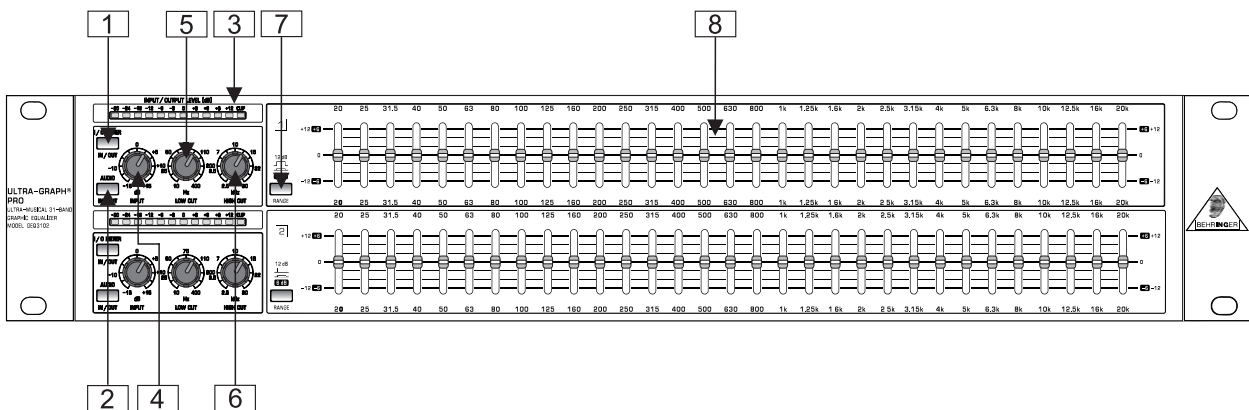


Fig. 1.1: I comandi del pannello frontale

- 1 Con l'interruttore *I/O METER IN/OUT* potete cambiare l'indicatore di controllo di livello tra il segnale d'entrata e quello d'uscita. Con l'interruttore premuto, mostra il livello d'uscita.
 - 2 L'interruttore *AUDIO IN/OUT* serve per ON/OFF di tutta la sezione dell'equalizzatore all'interno della via d'audio. Questo significa una funzione di bypass dura, controllata con un relè. Finché il pulsante non è premuto e/o il dispositivo è spento, l'entrata e l'uscita sono collegate tra loro. L'interruttore *AUDIO IN/OT* serve per cambiare tra A e B, cioè per comparare il segnale inalterato con quell'elaborato.
 - 3 L'indicatore di controllo di livello serve a monitorizzare il livello del segnale, per evitare distorsioni per saturazione. A seconda della posizione dell'interruttore *I/O METER IN/OUT*, l'indicatore mostra il livello d'entrata o di uscita (interruttore premuto). A circa +18 dB, cioè 3 dB sotto il livello di saturazione, il CLIP-LED rosso si accende.
- 👉 Tenete presente che un forte aumento della frequenza, accompagnato di un alto livello dell'entrata può causare saturazione dell'apparecchio. In questo caso è necessario ridurre il livello d'entrata col regolatore INPUT.**
- 4 Il regolatore *INPUT* determina il livello d'entrata dell'apparecchio. Si possono avere variazioni da -15 a +15 dB.
 - 5 Il regolatore *LOW CUT* determina il limite per le frequenze basse dell'ULTRA-GRAPH PRO. Il filtro di passaggio degli alti (18 dB/Ott.) si può regolare da 10 a 400 Hz, mentre il filtro lascia passare inalterato il segnale in posizione 10 Hz.
 - 6 Il regolatore *HIGH CUT* determina il limite di frequenza per gli alti dell'ULTRA-GRAPH PRO. Il filtro di passaggio dei bassi (18 dB/Ott.) si può regolare da 2,5 a 30 kHz, mentre il filtro lascia passare il segnale inalterato in posizione 30 kHz.
- 👉 Utilizzate i filtri d'alti e bassi per limitare la banda di frequenza da processare. In questa maniera avete un metodo effettivo per limitare la banda.**
- 7 L'interruttore *RANGE* consente di cambiare il decremento/incremento massimale delle aree individuali di frequenza da 12 dB a 6 dB (interruttore premuto).
 - 8 Qui sono localizzati i 31 *SLIDE CONTROLS* per la singole aree de frequenza. Nella posizione 0 no avviene nessuna elaborazione della via di frequenza. Per aumentare la frequenza, fare scivolare il regolatore giusto all'insù. Per diminuire, spostarlo all'ingiù.

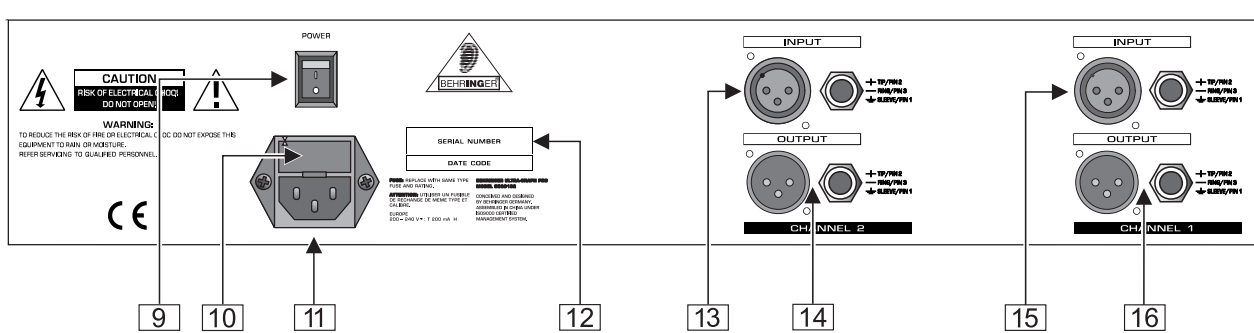


Fig. 1.2: Le connessioni del pannello posteriore.

- 9 Con l'interruttore *POWER* mettete in funzione il ULTRA-GRAPH PRO.
- 10 *FUSE HOLDER/TENSION/VOLTAGE SELECTION*. Prima di attaccare l'apparecchio, controllate bene che l'indicatore di voltaggio corrisponda al voltaggio della corrente. Quando si sostituisce il fusibile, dovete usare lo stesso tipo. In certi apparecchi, il supporto del fusibile può essere piazzato in due posizioni diverse, per cambiare tra 230 V e 115 V. Se desiderate utilizzare un apparecchio a 115 V fuori dall'Europa, dovete installare un fusibile più grande.
- 11 La presa di corrente avviene tramite una spina standard *IEC*. In cavo adatto è fornito da noi.
- 12 *NUMERO DI SERIE*. Vi preghiamo di spedire il certificato di garanzia compilato adeguatamente dal rivenditore, entro un termine di 14 giorni con decorrenza dalla data d'acquisto. In caso contrario, perderete il diritto a qualsiasi reclamo. E' anche possibile effettuare una registrazione online tramite la pagina Internet disponibile sul nostro sito (www.behringer.com).
- 13 *AUDIO IN CHANNEL 2*. Queste sono le entrate d'audio dell'ULTRA-GRAPH PRO. Avvengono tramite delle spine a jack da 6,3 mm - e XLR.
- 14 *AUDIO OUT CHANNEL 2*. Queste sono le uscite d'audio dell'ULTRA-GRAPH PRO. Avvengono tramite delle spine a jack da 6,3 mm - e XLR. Le spine a jack - e XLR anno cavi in parallelo.
- 15 *AUDIO IN CHANNEL 1*. Queste sono le entrate d'audio dell'ULTRA-GRAPH PRO. Avvengono tramite delle spine a jack da 6,3 mm - e XLR.
- 16 *AUDIO OUT CHANNEL 1*. Queste sono le uscite d'audio dell'ULTRA-GRAPH PRO. Avvengono tramite delle spine a jack da 6,3 mm - e XLR. Le spine a jack - e XLR anno cavi in parallelo.

2. INSTALLATION

Il ULTRA-GRAPH PRO è stato accuratamente imballato all'origine per garantire un trasporto sicuro. Nel caso in cui l'imballaggio si fosse rovinato, vi preghiamo di esaminare immediatamente il dispositivo per controllare che non ci siano dei danni esterni.

In caso di danni, NON ci dovete restituire il dispositivo, ma dovete informare il nostro rappresentante e la compagnia addetta al trasporto. Altrimenti, le richieste di garanzia non saranno valide.

2.1 Installazione in un rack


Il BEHRINGER ULTRA-GRAPH PRO richiede due unità d'altezza per incastrare un rack da 19 pollici. Considerate che dovete lasciare aperto uno spazio di una profondità di 10 cm per le connessioni del pannello posteriore.

Vi preghiamo di assicurarvi che vi arrivi una quantità sufficiente d'aria, e vi preghiamo di non installare il ULTRA-GRAPH PRO su un amplificatore per evitare il surriscaldamento del dispositivo.


2.2 Voltaggio

Prima di collegare il ULTRA-GRAPH PRO alla corrente, controllate attentamente che il vostro dispositivo sia impostato sul voltaggio giusto! La presa di sicurezza della spina di presa di corrente ha dei segni triangolari. Due di essi vanno piazzati uno di fronte all'altro. Il ULTRA-GRAPH PRO è aggiustato al voltaggio indicato vicino a questi segni e può modificarsi girando 180° la presa di sicurezza. **ATTENZIONE: Quest'indicazione non è valida per modelli destinati all'esportazione, standardizzati per un voltaggio di solo 115 V!**

Il collegamento con la presa di corrente avviene tramite un cavo IEC, fornito assieme a questo. Detto cavo risponde alle relative regolamentazioni in materia di sicurezza.

 **Vi ricordiamo che tutti i dispositivi devono avere una presa di terra. Per vostra sicurezza, vi preghiamo di non staccare la presa di terra, o nel caso, staccare la presa di corrente**

2.3 Audio connections

 **Assicuratevi che l'installazione e l'operazione del dispositivo è eseguita soltanto da professionisti. Durante e dopo l'operazione, bisogna fare attenzione ad una presa di terra sufficiente del personale addetto; altrimenti, potrebbero prodursi delle interferenze nelle caratteristiche dell'operazione dovute a una scarica elettrostatica.**

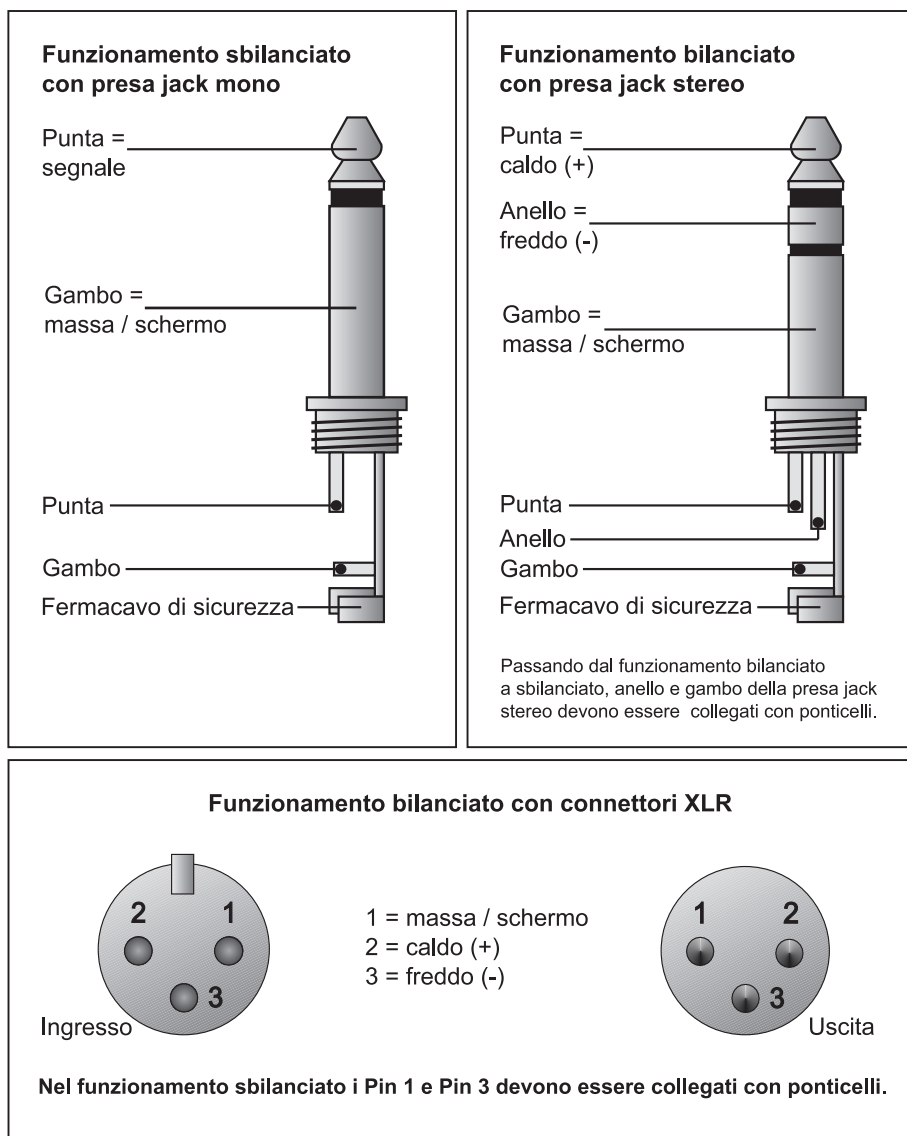


Fig. 2.1: I svariati tipi di spine comparati

3. DATI TECNICI

ENTRATE D'AUDIO

Connessioni	prese a jack XLR- e 6,3 mm stereo
Tipo	input HF- soppresso, servo - bilanciato
Impedenza	50 kOhm bilanciata, 25 kOhm sbilanciato
Livello massimo input	+21 dBu bilanciato e sbilanciato
CMRR	normalmente 40 dB, > 53 dB @ 1 kHz

USCITE D'AUDIO

Connessioni	prese a jack XLR- e 6,3 mm stereo
Tipo	guidata elettronicamente, uscita servobilanciata
Impedenza	60 Ohm bilanciata, 30 Ohm sbilanciata
Livello massimo output	+21 dBu bilanciato e sbilanciato

DATI DEL SISTEMA

Via di frequenza	10 Hz a 35 kHz, +/-3 dB
Ratio di rumore	>92,3 dBu, non pesato, 22 Hz a 22 kHz
THD	0,004 % typ. @ +4 dBu, 1 kHz, ingiunzione 1
Overspeaking	< -85 dB, 22 Hz a 22 kHz

ROLL-OFF DELLA SEZIONE DI FILTRO

Tipo	Butterworth 12 dB/Okt.
Input	variabile (-15 dB a +15 dB)
Cut minimo	variabile (10 Hz a 400 Hz)
Cut massimo	variabile (2,5 kHz a 30 kHz)

EQUALIZZATORE GRAFICO

Tipo	equalizzatore grafico terza banda
Via di frequenza	20 Hz a 20 kHz in 31 terzi di banda in frequenza ISO standard
Larghezza di banda	1/3 ottava
Rango regolatore	+/-6 dB or +/-12 dB (commutabile)

COMMUTATORE FUNZIONE

Audio in/out	commutatore per disattivare le funzioni d'equalizzatore
I/O misuratore in/out	commuta l'indicatore di controllo di livello tra input e output
Rango	commuta l'incremento/ decremento massimi per 31 bande

DISPLAY

Livello Input/output	12-digit LED display: -30/-24/-18/-12/-6/-3/0/+3/+6/+9/+12/+18 dB
Commutatore di funzione	Display LED d'ogni commutatore

CORRENTE

Voltaggio	USA/Canada	120 V ~, 60 Hz
	U.K./Australia	240 V ~, 50 Hz
	Europea	230 V ~, 50 Hz
	Modello generale esport.	100 - 120 V ~, 200 - 240 V ~, 50 - 60 Hz
Consumo d'energia	massimo 20 W	
Fusibile	100 - 120 V ~:	T 400 mA H
	200 - 240 V ~:	T 200 mA H
Cavo	Presa standard IEC	

MISURE/PESO

Misure (H * W * D)	ca. 3,5" (89 mm) * 19" (482,6 mm) * 5,3" (135 mm)
Peso	ca. 2,5 kg

La compagnia BEHRINGER fa il suo meglio per assicurare un'altissima qualità. Modifiche necessarie vengono eseguite senza previo annuncio, e quindi i dati tecnici e l'aspetto del dispositivo possono differire.