

SCHERTLER[®]

ACOUSTIC AMPLIFICATION

SWISS MADE | schertler.com



DAVID

Amplificatore combo
per strumenti acustici

IMPORTANTE: ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA



IL SIMBOLO CON UN FULMINE FRECCIA, ENTRO UN TRIANGOLO EQUILATERO, AVVERTE L'UTILIZZATORE DELLA PRESENZA DI UNA PERICOLOSA ALTA TENSIONE, SENZA ISOLAMENTO ELETTRICO, ALL'INTERNO DELL'APPARECCHIO, CHE PUO' ESSERE TALE DA PROVOCARE RISCHI DI SHOCK ELETTRICO ALLE PERSONE.

IL SIMBOLO CON UN PUNTO ESCLAMATIVO, ENTRO UN TRIANGOLO EQUILATERO, AVVERTE L'UTILIZZATORE DELLA PRESENZA DI IMPORTANTI ISTRUZIONI NELLA DOCUMENTAZIONE DEL PRODOTTO PER L'USO E PER LA MANUTENZIONE DELL'APPARECCHIO

ATTENZIONE

PER RIDURRE IL RISCHIO DI INCENDIO O SHOCK ELETTRICO
NON ESPORRE L'APPARECCHIO A PIOGGIA O UMIDITÀ

- 1) Leggere le presenti istruzioni.
- 2) Conservare le presenti istruzioni
- 3) Osservare tutte le avvertenze.
- 4) Seguire tutte le istruzioni.
- 5) Non usare l'apparecchio vicino all'acqua.
- 6) Pulire l'apparecchio solo con un panno asciutto.
- 7) Non ostruire nessuna apertura di ventilazione; installare il prodotto in accordo con le istruzioni del produttore.
- 8) Non installare l'apparecchio vicino a sorgenti di calore, quali radiatori, stufe o altri apparati (inclusi amplificatori) che producono calore.
- 9) Non disattivare la protezione di sicurezza di una spina fornita di terra. Una spina fornita di terra ha 2 contatti più un terzo contatto per la terra. Questo terzo contatto è presente per la vostra sicurezza. Se la spina fornita con l'apparecchio non si adatta alla vostra presa di corrente, chiamare un elettricista per la sostituzione della presa di corrente obsoleta.
- 10) Fare in modo che sia impossibile camminare o intralciarsi sul cavo di alimentazione; evitare che il cavo venga forzato, in particolare modo all'altezza della spina, della vaschetta di rete e del punto in cui esso esce dall'apparecchio.
- 11) Impiegare solo dispositivi e accessori specificati dal produttore.
- 12) Utilizzare il prodotto solo con lo stativo, stand, o altro supporto, specificati dal costruttore o venduti insieme all'apparecchio. Se si usa un carrello, usare cautela nel muovere l'insieme carrello-apparecchio per evitare danni alla persona causati dal blocco di una ruota e conseguente rovesciamento del carrello e caduta dell'apparecchio.
- 13) Scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica durante temporali o in caso di un lungo periodo di inattività.
- 14) Per qualsiasi intervento, far riferimento al servizio di assistenza tecnica. Richiedere l'intervento quando l'apparecchio risulti danneggiato e, in ogni caso, quando il cavo di alimentazione o la presa siano danneggiati, o quando del liquido sia penetrato nell'apparecchio, o l'apparecchio sia stato esposto a pioggia o umidità eccessiva, e quando non funzioni normalmente o sia caduto in terra.



AVVERTENZE

PRECAUZIONI

ATTENZIONE

Leggere attentamente il presente manuale e seguire le avvertenze prima di utilizzare l'apparecchio

Conservare questo manuale per future necessità

Prestare attenzione a non versare liquidi nell'apparecchio e non utilizzare in condizioni di eccessiva umidità

Non installare l'apparecchio vicino a forti sorgenti di calore, né all'esposizione diretta del sole, né posizionarlo senza adeguata protezione in ambienti polverosi

Assicurarsi che la tensione di rete non superi i valori indicati nel pannello posteriore dell'apparecchio

Non utilizzare l'apparecchio se il cavo di alimentazione non si presenta in perfette condizioni (se necessario, sostituirlo)

In caso di necessità di sostituire il cavo di alimentazione, l'operazione deve essere compiuta da personale qualificato. Il cavo di alimentazione va sostituito esclusivamente con uno perfettamente equivalente

Per evitare disturbi indotti, non installare l'apparecchio in prossimità di trasformatori, televisori, trasmettitori RF, motori elettrici e altre sorgenti di energia elettrica

Evitare di puntare i microfoni verso gli altoparlanti; tale puntamento può generare fastidiosi fischi (effetto Larsen) che possono danneggiare gli altoparlanti

Per evitare spiacevoli e costosi inconvenienti, utilizzare solo cavi originali

Per disconnettere l'apparecchio dalla rete elettrica, occorre scollegare il cavo dalla presa di rete

Per la pulizia non utilizzare solventi o alcool. Questi possono danneggiare la verniciatura e le serigrafie

In caso di malfunzionamento di qualunque parte del sistema, rivolgersi ad un centro specializzato ed autorizzato.

Per ottenere una sufficiente ventilazione, il dissipatore di calore non deve essere mai coperto da panni o mobili. Assicurarsi di lasciare spazio fra il dissipatore di calore ed altre superfici

Non utilizzare fiamme libere (accendini, candele, altro) vicino all'apparecchio

Il prodotto non deve essere esposto a gocciolamento o spruzzi d'acqua, anche minimi. Non posizionare oggetti contenenti liquidi sull'apparecchio

Il prodotto deve essere collegato ad una presa di corrente munita di efficiente presa a terra

Una volta installato l'apparecchio, accertarsi che la presa e la spina dell'alimentazione siano facilmente accessibili

INTRODUZIONE

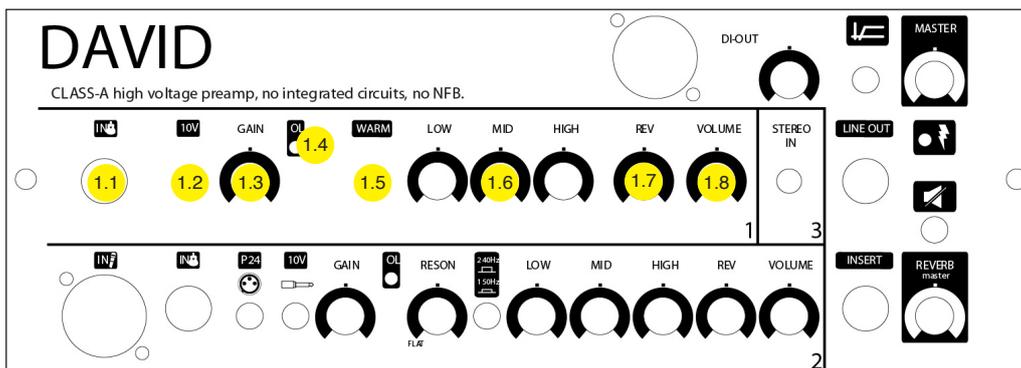
La nuova generazione di amplificatori acustici Schertler si arricchisce con il nuovo DAVID; amplificatore di nuova concezione, a 3 canali, che unisce la ricchezza di nuove funzionalità con una tecnologia implementata ed un nuovo look

Gli ingressi del David alloggiavano un microfonico, uno strumento ed un dispositivo stereo quali ad esempio computer, CD o lettore MP3. L'ingresso per strumento e l'ingresso jack del canale microfonico sono costruiti con tecnologia Bootstrap che permette all'amplificatore di adattarsi a qualsiasi impedenza della sorgente.

Tra le nuove caratteristiche del DAVID ci sono: tre canali di ingresso, i controlli di gain, filtro resonance (notch) selezionabile, DI out regolabile nella sezione master, interruttore di mute e led di overload su tutti i canali. Un nuovo riverbero digitale sostituisce la molla che possiamo trovare nei precedenti modelli del DAVID.

DAVID è inoltre equipaggiato con un preamplificatore high voltage in classe-A che non contiene circuiti integrati e che non utilizza la retroazione negativa ("NFB", No Negative Feedback)

1. PANNELLO FRONTALE - INSTRUMENT IN



1.1. INSTRUMENT IN

Ingresso sbilanciato per connessioni jack (6.3mm o 1/4"), ha una sensibilità ottimale per segnali di livello alto, l'elettronica si adegua ad ogni sorgente. Basta collegare il jack.

1.2. 10V

Alimentazione phantom per l'ingresso jack con 10V per alimentare microfoni elettrostatici.

1.3. GAIN

Il guadagno variabile del preamplificatore adegua il livello di sensibilità per assicurare una migliore elaborazione del segnale STAT lungo tutto il canale.

E' importante che il livello di input sia regolato bene ed ottimizzato per ottenere il suono più chiaro e pulito possibile.

1.4. OVERLOAD

Questo LED (quando acceso) indica che il livello del segnale in ingresso è troppo alto e può introdurre distorsione.

1.5. WARM

Se attivato, questo filtro passa-basso, smorza le alte frequenze per produrre un suono più caldo in particolar modo se si utilizzano pickups montati sul ponte. Un esempio sono quelli SCHERTLER della serie STAT per violino, violoncello e contrabbasso..

1.6. HIGH, MID, LOW

Questi controlli sono dedicati alla regolazione delle frequenze alte, medie e basse. Essi permettono un taglio o un enfasi di $\pm 15\text{dB}$ producendo una vasta gamma di variazioni tonali tutte da provare. Quando questi controlli vengono lasciati in posizione centrale, non c'è né enfasi né taglio della banda di frequenze selezionata.

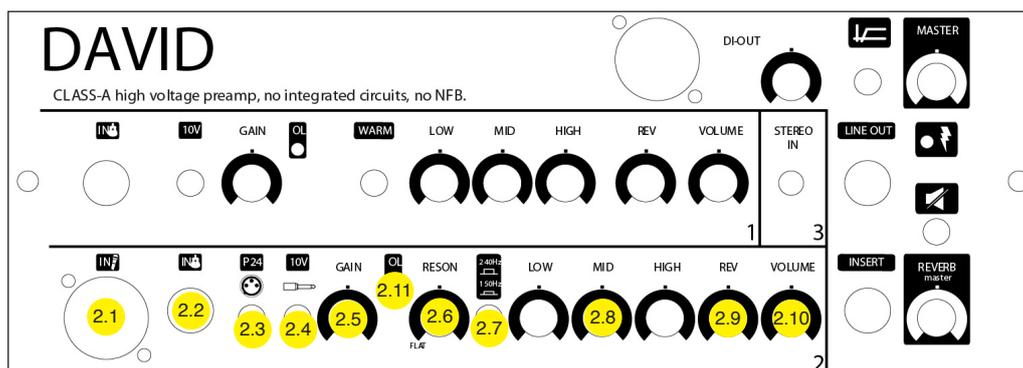
1.7. REVERB

Questo controllo stabilisce il livello di riverbero digitale aggiunto al canale.

1.8. VOLUME

Questo controllo stabilisce il volume del canale

2. PANNELLO FRONTALE - MIC IN



2.1. MIC INPUT

Questo ingresso è elettronicamente bilanciato per connessioni con XLR. Il nuovo canale MIC/DYN è concepito per ogni tipo di sorgente. E' possibile collegare un microfono per voce. L'elettronica si adegua in ogni situazione. Basta collegare il microfono.

2.2. INSTRUMENT IN

Ingresso sbilanciato per connessioni jack (6.3mm o 1/4"), ha una sensibilità ottimale per segnali di livello alto, l'elettronica si adegua ad ogni sorgente. Basta collegare il jack.

2.3. P24

L'ingresso XLR dell'amplificatore è provvisto di una alimentazione phantom di 24V per essere utilizzato con microfoni a condensatore. La maggior parte dei microfoni a condensatore (e dinamici), insieme ad alcuni preamplificatori possono essere tranquillamente alimentati dalla phantom. In alcuni casi tuttavia l'alimentazione phantom può danneggiare alcuni dispositivi.

Per qualsiasi dubbio, non esitate a contattarci per verificare la compatibilità del vostro dispositivo prima di utilizzare l'amplificatore.

2.4. 10V

Alimentazione phantom per l'ingresso jack con 10V per alimentare microfoni elettrostatici.

2.5. GAIN

Il guadagno variabile del preamplificatore adegua il livello di sensibilità per assicurare una migliore elaborazione del segnale MIC e STAT lungo tutto il canale.

E' importante che il livello di input sia regolato bene ed ottimizzato per ottenere il suono più chiaro e pulito possibile.

2.6. RESON

Il filtro (notch) Resonance, taglia le frequenze di 150Hz/240Hz per ridurre i feedback alle basse frequenze. Manopola a sinistra: nessuna attenuazione, manopola a destra: massima attenuazione. Utilizzare l'interruttore RESON per selezionare la frequenza di lavoro del filtro.

2.7. RESON switch

2.8. HIGH, MID, LOW

Questi controlli sono dedicati alla regolazione delle frequenze alte, medie e basse. Essi permettono un taglio o un'enfasi di $\pm 15\text{dB}$ producendo una vasta gamma di variazioni tonali tutte da provare. Quando questi controlli vengono lasciati in posizione centrale, non c'è né enfasi né taglio della banda di frequenze selezionata.

2.9. REVERB

Questo controllo stabilisce il livello di riverbero digitale aggiunto al canale.

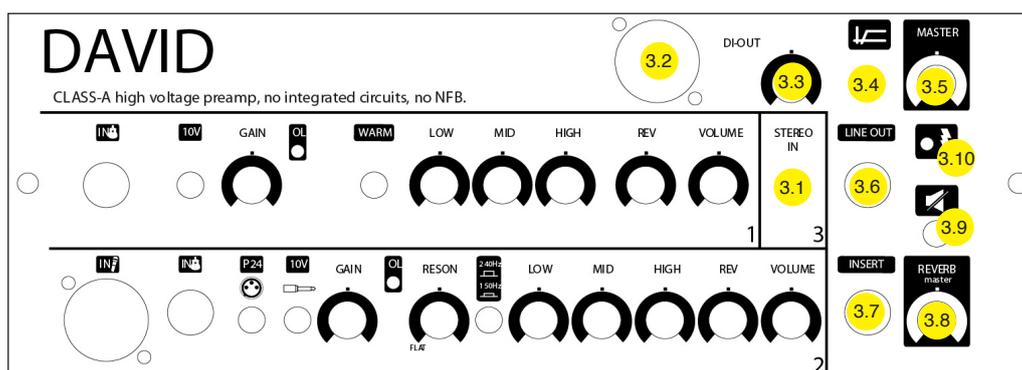
2.10. VOLUME

Questo controllo stabilisce il volume del canale

2.11. OVERLOAD

Questo LED (quando acceso) indica che il livello del segnale in ingresso è troppo alto e può introdurre distorsione.

3. PANNELLO FRONTALE - STEREO IN, MASTER



3.1. STEREO IN

Ingresso Mini Jack stereo da 3.5mm per PC, mp3 e vari dispositivi elettronici. Il volume dipende solo dalla regolazione di MASTER-VOL.

3.3. LOW CUT

Quando è premuto, questo filtro taglia tutte le frequenze al di sotto di 180Hz. Si tratta di una funzione ideale se si suona con uno strumento che genera basse frequenze aggressive, inoltre permette di collegare un subwoofer prevenendo spiacevoli vibrazioni e danni al vostro DAVID.

3.4. MASTER

Controlla il volume generale dell'amplificatore.

3.5. LINE OUT

Questa connessione jack sbilanciata permette il collegamento di impianti esterni. Il volume di uscita dipende dalla regolazione del MASTER VOL.

3.6. INSERT

Questo jack stereo consente la connessione di un dispositivo esterno (compressore, equalizzatore, ecc...) in serie all'uscita del segnale.

3.7. REVERB master

Questo controllo stabilisce il livello generale del riverbero digitale, comune a tutti i canali. La quantità di effetto può essere regolata singolarmente per i singoli canali utilizzando i controlli dedicati.

3.8. MUTE

Interruttore MUTE, azzera il flusso audio sul master.

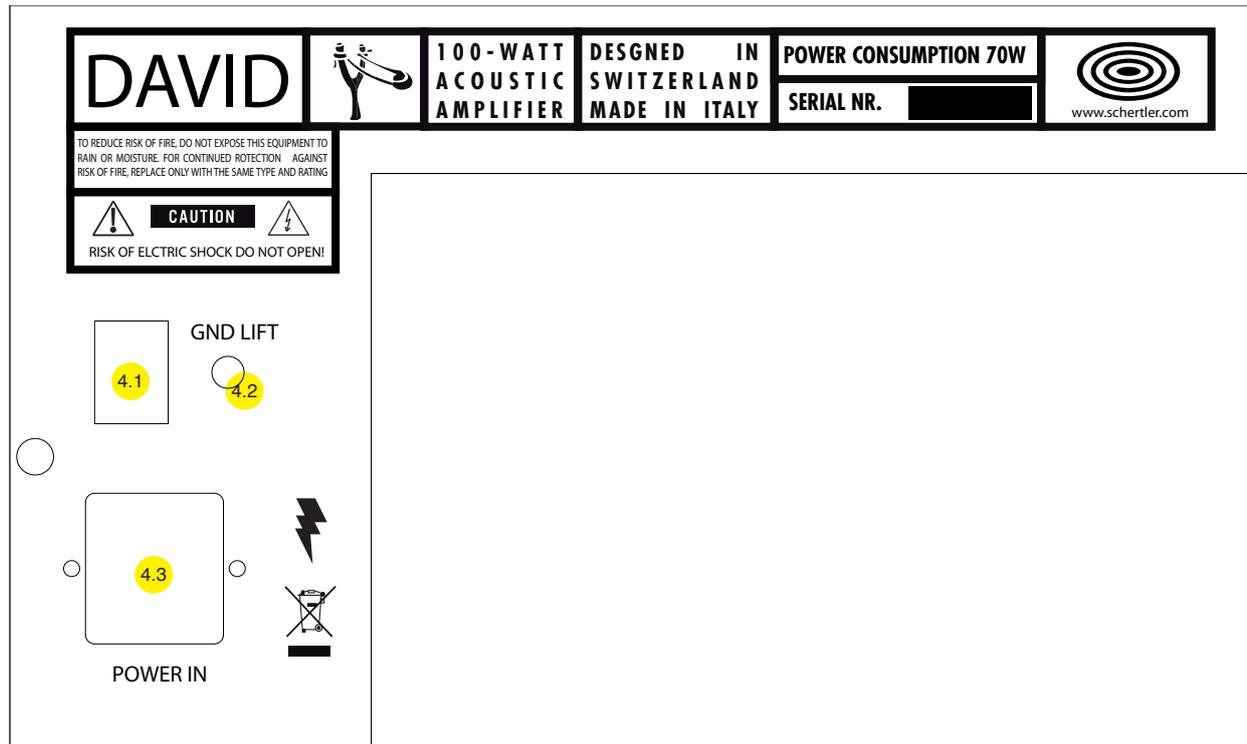
3.9. DI-OUT

Uscita generale. Connettore XLR bilanciato per la connessione di impianti esterni. Il volume non dipende dalla regolazione del MASTER-VOL, ma cambia modificando i singoli volumi dei canali.

3.10. POWER LED

Questo LED indica che l'amplificatore è acceso.

4. PANNELLO POSTERIORE



2.1. ACCENSIONE ON/OFF

Interruttore di accensione/spegnimento dell'amplificatore.

2.2. GROUND LIFT

Questo interruttore connette e disconnette la terra dell'impianto elettrico dall'amplificatore.

2.3. CONNETTORE DI ALIMENTAZIONE

Collegamento alla rete elettrica

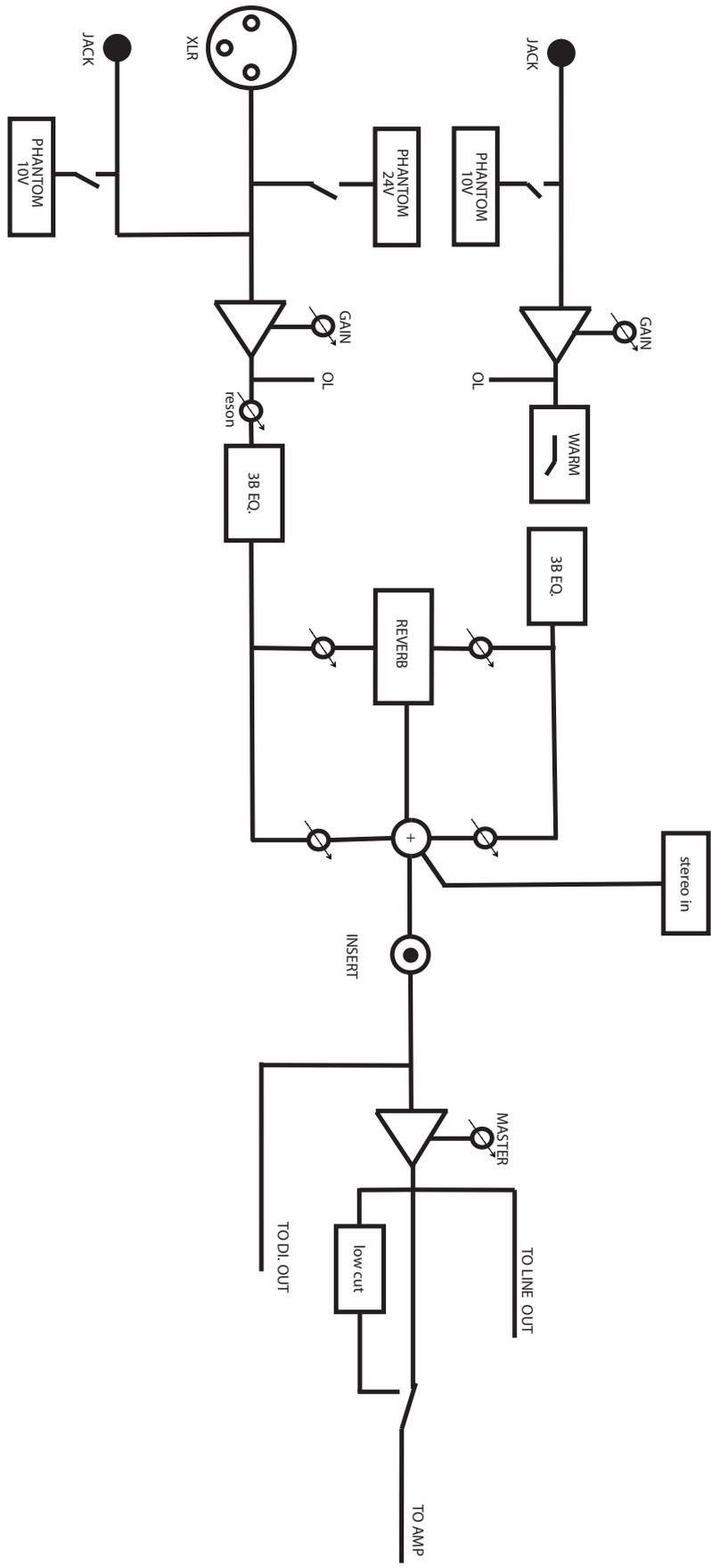
220 - 230 V	50 Hz / 60 Hz
240 V~	50 Hz
120 V~	60 Hz
100 V~	50 Hz / 60 Hz

Fusibile

T 1.6 A L 250 V
T 1.6 A L 250 V
T 3.15 A L 250 V
T 3.15 A L 250 V

Importante assicurarsi che il voltaggio sia corretto ed utilizzare il cavo di collegamento originale.

SIGNAL FLOW



SPECIFICHE TECNICHE

Frequency response	50 Hz-20 kHz
Sensitivity (1W-1m)	89 dB
SPL max	108 dB
Woofers	6"
Horn	Dome 1"
Crossover	Active
	24 dB / octave
Box	Bass reflex
Construction	Birch laminated
System – Format	2-way, Bi-amp
Max Power out	70 W + 30 W
Weight	10 Kg
Dimensions	295 x 255 x 355 mm.

INPUTS

MIC IN

Connector	XLR balanced
Sensitivity	-52 dB
Impedance	4.7 Kohm

LINE IN

Connector	Jack 6.3 mm. unbalanced
Sensitivity	-47 dB
Impedance	820 Kohm

STEREO IN

Connector	Jack 3.5 mm. stereo
-----------------	---------------------

OUTPUTS

LINE OUT

Connector	Jack 6.3 mm. unbalanced
Level	0 dBu
Impedance	200 ohm

D.I. OUT

Connector	XLR balanced
Level	-15 dBu
Impedance	200 ohm

INSERT

Connector	Jack 6.3 mm.
-----------------	--------------

INTERNAL EFFECT (digital reverb)

Frequency response	200 Hz - 10 kHz
Delay time	c.a. 30 ms.
Reverb time	c.a. 2.5 s.

NOTE

TUTTI I PRODOTTI SCHERTLER SONO COPERTI DA GARANZIA LEGALE DI TRE ANNI (DALLA DATA DI ACQUISTO) PER TUTTI I DIFETTI CHE POSSANO MANIFESTARSI DURANTE QUESTO LASSO DI TEMPO E CHE SIANO RICONDUCIBILI IN MODO COMPROVATO A TECNICHE COSTRUTTIVE E/O A MATERIALI INADEGUATI. SCHERTLER SA CREDE FERMAMENTE NEL "BUON SENSO". LA GARANZIA NON COPRE DANNI CAUSATI O DERIVATI DA INCURIA, NEGLIGENZA, ERRATO O IMPROPRIO UTILIZZO DEL PRODOTTO (QUALE L'USO DI UNA TENSIONE D'ALIMENTAZIONE DIVERSA DA QUELLA INDICATA SULL' APPARECCHIO) E DANNI GENERATI DA QUALUNQUE ALTRA CAUSA NON DIRETTAMENTE IMPUTABILE AD UN DIFETTO DEL PRODOTTO.

OGNI CURA È RIPOSTA PER ASSICURARE ALL'UTENZA CHE LE INFORMAZIONI CONTENUTE NEI MANUALI SIANO CORRETTE ED ACCURATE. SCHERTLER SA È COSTANTEMENTE IMPEGNATA A MIGLIORARE I PROPRI PRODOTTI E SI RISERVA LA FACOLTÀ DI MODIFICARE LE SPECIFICHE DEI PRODOTTI SENZA PREAVVISO.

IL NOME/LOGO SCHERTLER® SONO MARCHI REGISTRATI DELLA SCHERTLER SA, SVIZZERA. TUTTI I PRODOTTI SCHERTLER® SONO BASATI SU TECNOLOGIA PROPRIETARIA E COPERTI DA UNO O PIU' BREVETTI INTERNAZIONALI

SCHERTLER®

ACOUSTIC AMPLIFICATION

SWISS MADE

schertler.com



TEL+41916300710

FAX+41916300711

info@schertler.com

SCHERTLER SA

Via Beroldingen 18

6850 Mendrisio