

SCHERTLER[®]

ACOUSTIC AMPLIFICATION

SWISS MADE | schertler.com



JAM

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

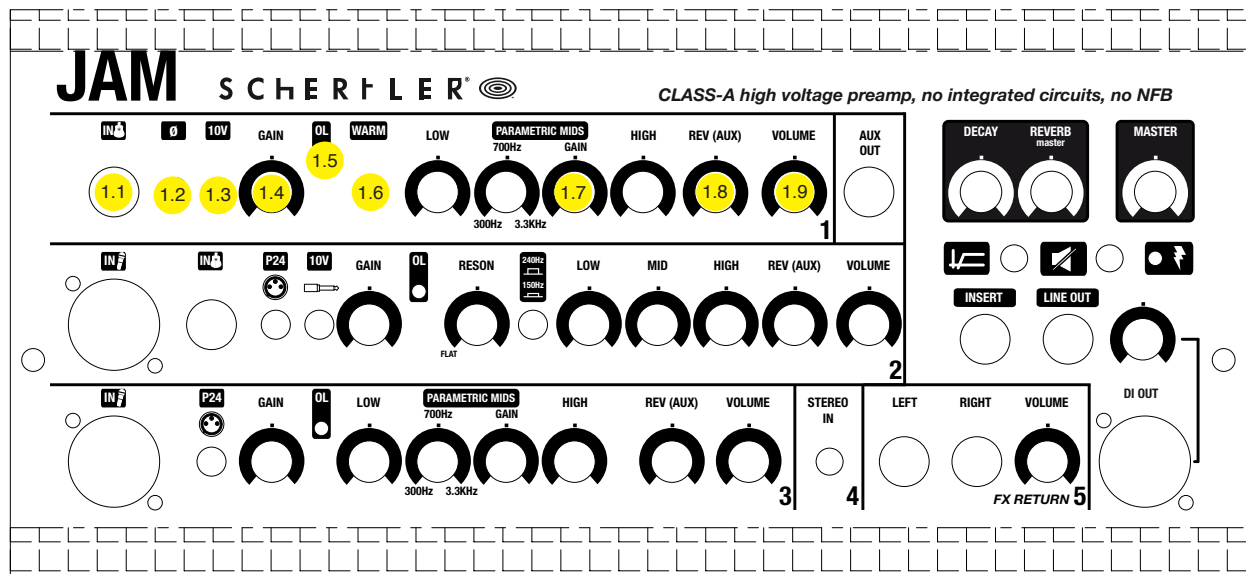
JAM diventa il terzo membro della “nuova generazione” di amplificatori acustici Schertler. Il nuovo 5 canali combina una tecnologia aggiornata con un nuovo “look” che definisce tutti i modelli di questa nuova gamma.

Equipaggiato con un tweeter a cupola da 1” e un woofer da 8”, il Jam è caratterizzato da un sistema a 2 vie in bass reflex biamplificato con una potenza di 150W + 50W. Il mixer dell’amplificatore è dotato di un canale con ingresso microfonico bilanciato (XLR), un canale con ingresso microfonico bilanciato ed uno instrument ed un canale con solo ingresso instrument. Entrambi gli ingressi “Instrument” presentano una tecnologia Bootstrap che consente all’ingresso di adattarsi automaticamente a qualsiasi tipo di impedenza. Inoltre vi è un canale stereo con ingresso “mini-jack” per il collegamento di dispositivi tipo MP3, lettori CD/DVD ecc. Infine un quinto canale FX Return con ingressi Jack sbilanciati e controllo volume indipendente.

I tre canali principali Mic/Instrument comprendono un controllo Gain per la regolazione della sensibilità d’ingresso ed un EQ a tre bande con medi parametrici sui canali 1 e 3 e un filtro “Notch” (240Hz/150Hz) sul canale 2, inoltre è presente una Phantom per microfoni a condensatore e per microfoni elettrostatici. Ciascuno dei canali Mic/instrument comprende anche un LED di Overload. Il canale 1 è dotato di un interruttore di inversione di fase per evitare feedback.

La sezione master del JAM include una nuova DI out regolabile, una Line out per il collegamento di sistemi esterni, un controllo per il reverbero digitale e un insert per il collegamento di processori esterni. Inoltre fra le varie opzioni di collegamento abbiamo anche un Aux Out solo sul canale 1 che permette il collegamento del canale singolo ad un impianto esterno. Il filtro Low cut (per frequenze inferiori a 180Hz) può essere usato quando si usano strumenti che lavorano su frequenze molto basse e aggressive e che permette anche di collegare un subwoofer senza danneggiare l’amplificatore. Il Jam è dotato inoltre di un preamplificatore High Voltage in classe A che non contiene circuiti integrati e non utilizza retroazione negativa (“NFB”, no negative feedback).

1. PANNELLO FRONTALE INSTRUMENT IN



1.1. INSTRUMENT IN

Ingresso sbilanciato per il collegamento di jack (6,3 mm o 1/4") con sensibilità ottimale per segnali di alto livello dove l'elettronica si adatta a qualsiasi tipo di situazione.

1.2. PHASE

Questo interruttore serve a scambiare le fasi in caso di feedback.

1.3. 10V

Interruttore Phantom 10V per l'alimentazione di microfoni elettrostatici e a contatto.

1.4. GAIN

Regola il controllo del guadagno del canale Instrument. E' molto importante regolare al meglio questo controllo per garantire un suono più fedele possibile.

1.5. OVERLOAD

Questo LED (quando acceso) indica che il livello del segnale di ingresso è troppo alto e potrebbe creare distorsioni.

1.6. WARM

Se attivato, questo filtro passa basso smorza le frequenze più alte per riprodurre un suono più caldo quando si usano i pickup come lo SCHERTLER STAT Series per violino, viola, violoncello e contrabbasso.

1.7. HIGH, MID, LOW

Questi controlli sono dedicati alla regolazione di bassa, media ed alta frequenza. Offrendo un taglio e spinta di ± 15 dB, permettono una vasta gamma di variazioni tonali. La regolazione "Parametric mids" offre la possibilità di tagliare o amplificare un range di frequenza tra 300Hz e 3,3kHz. Quando i controlli sono al centro (flat) non c'è né attenuazione né amplificazione della banda di frequenza selezionata.

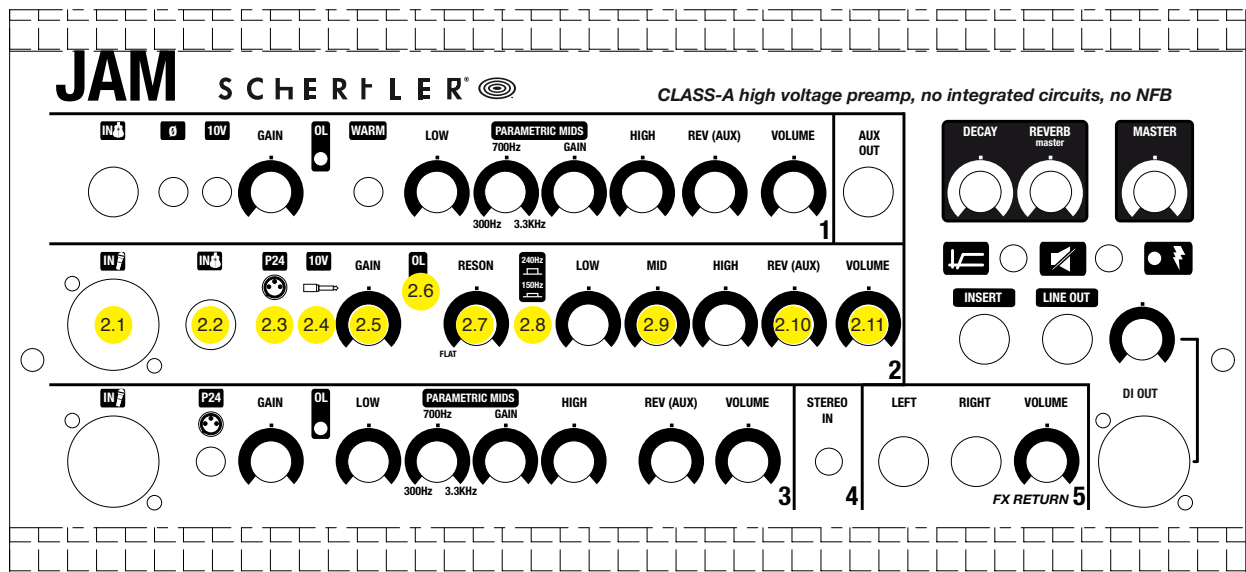
1.8. RIVERBERO

Questo potenziometro regola il livello del riverbero digitale su questo canale.

1.9. VOLUME

Regolazione del volume del canale.

2. PANNELLO FRONTALE CANALE MIC o INSTRUMENT



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.

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 correttamente ed ottimizzato per ottenere il suono più chiaro e pulito possibile.

2.6. GAIN

Questo LED (quando acceso) indica che il livello del segnale di ingresso è troppo alto e potrebbe creare distorsioni.

2.7. 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.

2.8. RESON switch

2.9. HIGH, MID, LOW

Questi controlli sono dedicati ad alta, media e bassa regolazione di frequenza. Offrendo taglio e spinta di ± 15 dB, permettono di esplorare una vasta gamma di tonalità. Quando i comandi sono posizionati centralmente (flat) non c'è attenuazione o amplificazione della banda di frequenza selezionata.

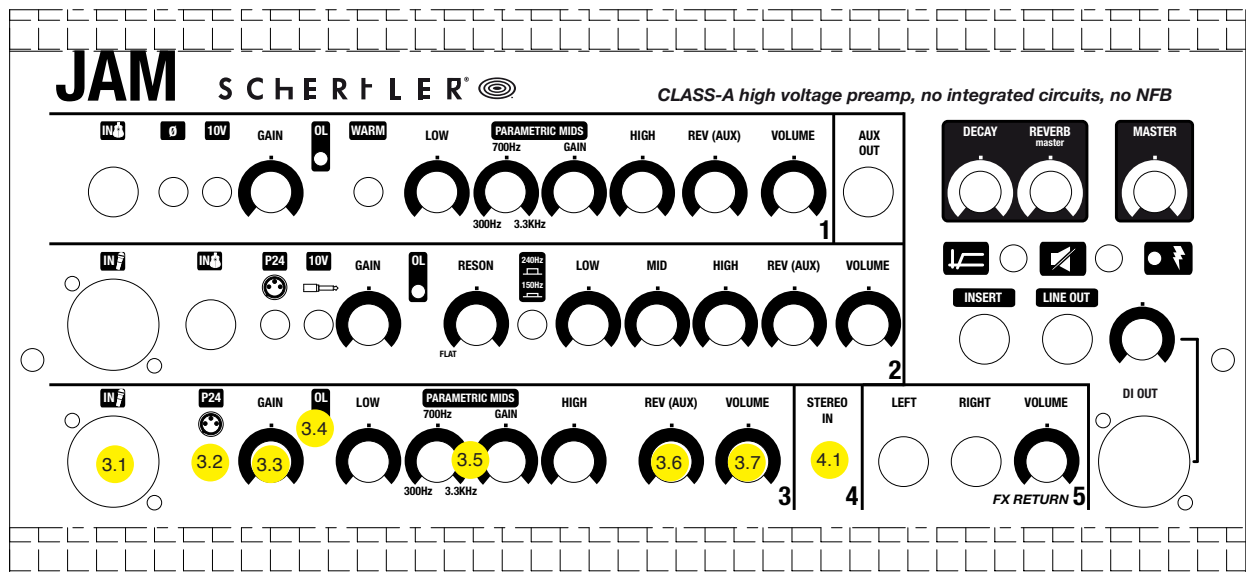
2.10. RIVERBERO

Questo potenziometro regola il livello del riverbero digitale su questo canale.

2.11. VOLUME

Regolazione del volume del canale.

3. PANNELLO FRONTALE MIC IN / 4. STEREO IN



3.1. 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.

3.2. 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.

3.3 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.

3.4. OVERLOAD

Questo LED (quando acceso) indica che il livello del segnale di ingresso è troppo alto e potrebbe creare distorsioni.

3.5. HIGH, MID, LOW

Questi controlli sono dedicati alla regolazione di alta, media e bassa frequenza. Offrendo taglio e spinta di ± 15 dB, permettono di esplorare una vasta gamma di tonalità. Quando i comandi sono posizionati centralmente (flat) non c'è attenuazione o amplificazione della banda di frequenza selezionata. La regolazione "Parametric mids" offre la possibilità di tagliare o amplificare un range di frequenza tra 300Hz e 3,3kHz.

3.6. RIVERBERO

Questo potenziometro regola il livello del riverbero digitale su questo canale.

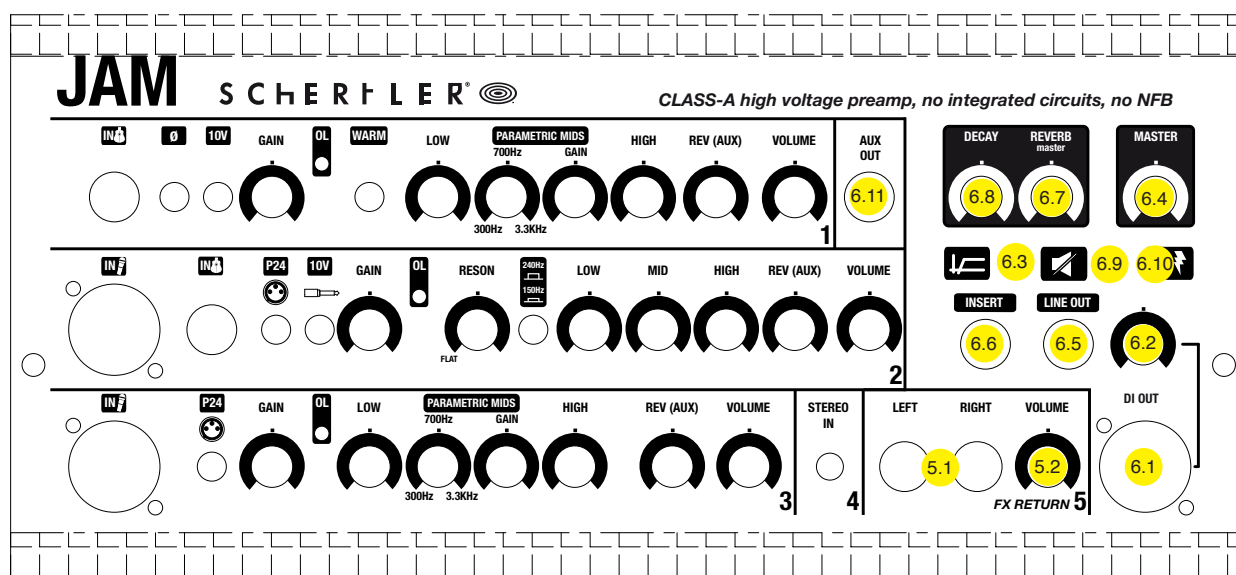
3.7. VOLUME

Regolazione del volume del canale.

4.1. STEREO IN

Ingresso Mini Jack stereo da 3,5 mm per il PC e vari dispositivi elettronici. Il volume dipende dalla regolazione MASTER-VOL

5. FX RETURN 6. AUX OUT / SEZIONE MASTER



5.1. FX Return

Ingressi jack sbilanciati Left e Right per il ritorno di effetti esterni

5.2. FX Return volume

Questo controllo permette di gestire il livello di uscita del canale FX Return

6.1. DI-OUT

Uscita generale XLR bilanciata per la connessione a sistemi esterni. Il volume di uscita non dipende dalla regolazione del MASTER-VOL, ma risponde alla regolazione dei volumi dei singoli canali.

6.2. DI-OUT vol

Questo controllo permette di gestire il volume di uscita della DI-OUT

6.3. LOW CUT

Quando attivato, questo filtro taglia tutte le frequenze al di sotto dei 180Hz. Questa funzione è ideale quando si suona uno strumento che genera frequenze basse particolarmente aggressive, oppure permette di collegare un subwoofer ed evitare spiacevoli vibrazioni o possibili danni al vostro JAM.

6.4. MASTER

Controllo del volume generale.

6.5. LINE OUT

Queste uscite sbilanciate consentono il collegamento ad un sistema esterno. Il volume dipende dalla regolazione del MASTER-VOL.

6.6. INSERT

Questo connettore jack consente il collegamento in serie ad un device esterno (compressore, equalizzatore, ecc.) del segnale generale.

6.7. REVERB master

Questo controllo regola il livello generale del riverbero digitale, comune a tutti i canali. La quantità di effetto su ogni canale può essere regolata individualmente attraverso il controllo dedicato su ogni singolo canale.

6.8. DECAY

Questo controllo regola la lunghezza del riverbero (tempo di azione del riverbero, dall'attacco al silenzio).

6.9. MUTE

Questo switch taglia il segnale audio all'altoparlante.

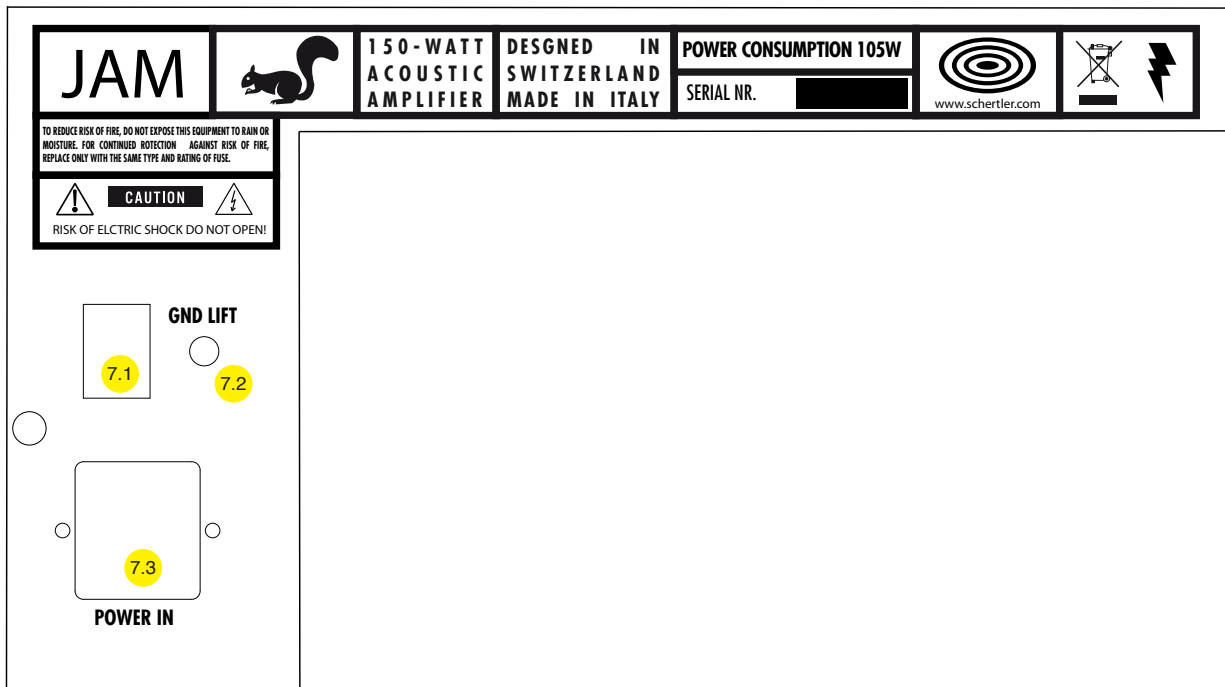
6.10. Power LED

Questo LED indica lo stato di accensione dell'amplificatore.

6.11 AUX OUT

Uscita addizionale. Questa uscita jack mono permette il collegamento ad un altro sistema.

7. PANNELLO POSTERIORE



7.1. POWER ON/OFF

Interruttore di accensione generale.

7.2. GROUND LIFT

Questo interruttore collega e scollega il segnale di terra.

7.3. MAIN POWER CONNECTION

Collegamento alla rete elettrica

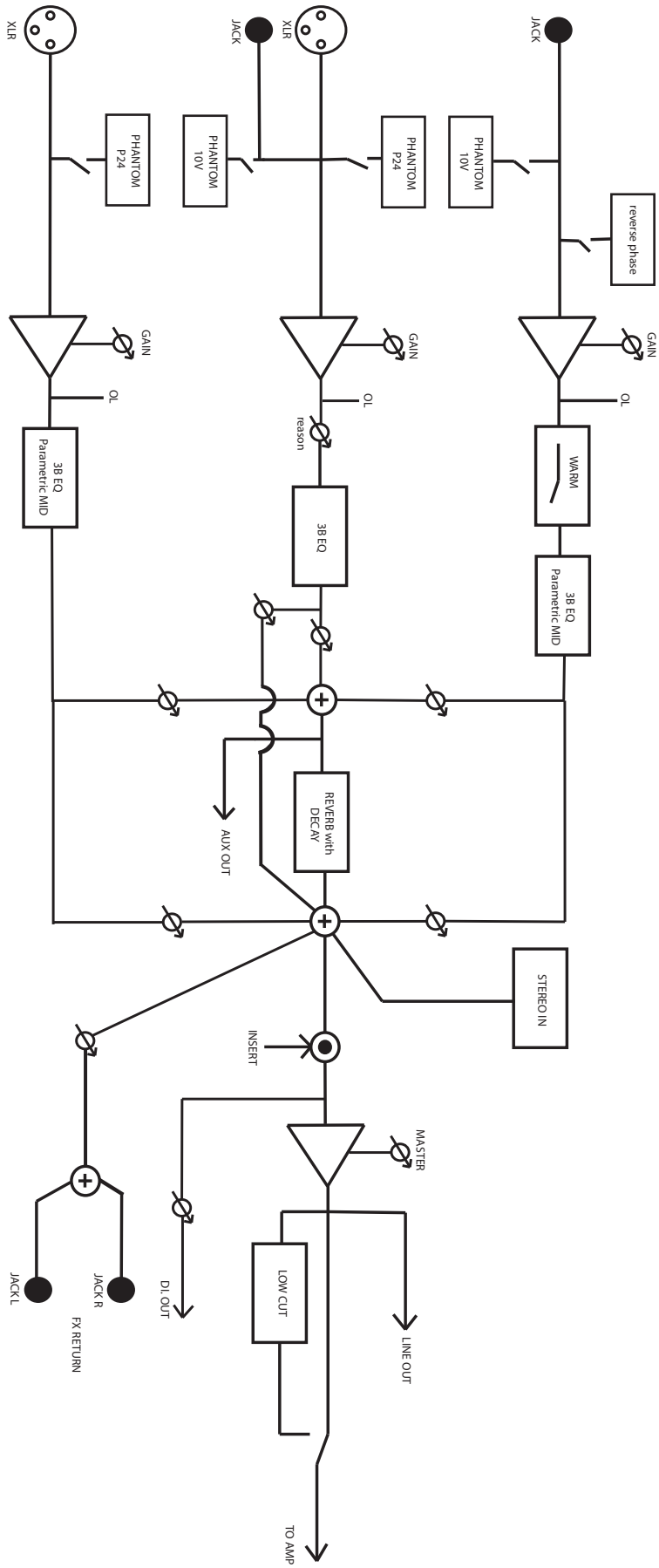
220 - 230 V	50 Hz / 60 Hz
240 V~	50 Hz
120 V~	60 Hz
100 V~	50 Hz / 60 Hz

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	40 Hz - 20 kHz
Sensitivity (1W-1m)	92 dB
SPL max	114 dB
Woofers	8"
Horn	Dome 1"
Crossover	Active
	24 dB / octave
Box	Bass reflex
Construction	Birch laminated
System – Format	2-way, Bi-amp
Max Power out	150 W + 50 W
Weight	12,2 Kg
Dimensions	324 x 297 x 380 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
Impedance	4.7 Kohm

OUTPUTS

LINE OUT

Connector	Jack 3.5 mm. stereo
Level	0 dBu
Impedance	200 ohm

D.I. OUT

Connector	XLR balanced
Level	-15dBu
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	Adjustable to c.a. 3 s.
Decay	Adjustable 1s. - 3,7s.

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