

AR4

AMPLIFICATORE PROFESSIONALE DI POTENZA SWITCHING



IT *MANUALE UTENTE*

Informazioni sulla sicurezza



PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE VI INVITIAMO A NON RIMUOVERE IL COPERCHIO O IL PANNELLO POSTERIORE DI QUESTO DISPOSITIVO. ALL'INTERNO NON SONO PRESENTI PARTI UTILI PER L'UTENTE. PER L'ASSISTENZA RIVOLGETEVI A CENTRI SPECIALIZZATI.



Questo simbolo, ovunque appaia, avverte della presenza di tensioni pericolose e non isolate all'interno del prodotto di intensità sufficiente da costituire rischio di scosse elettriche o morte.



Questo simbolo, ovunque appaia, segnala importanti istruzioni operative e di manutenzione. Leggetele!



Terminale di terra di protezione.



Corrente AC (Corrente alternata).



Terminale attivo pericoloso.

ON: Indica che il dispositivo è acceso.

OFF: Indica che il dispositivo è spento.

AVVERTENZA

Descrive le precauzioni da osservare per prevenire danni al dispositivo.

- Leggete attentamente questo Manuale prima dell'utilizzo.
- Conservate questo Manuale in un luogo sicuro.
- Rispettate tutte le avvertenze contrassegnate da .
- Conservate il dispositivo lontano da acqua e umidità.
- Pulite esclusivamente con un panno asciutto. Non utilizzate solventi o altri prodotti chimici.
- Non bagnate nè ostruite le aperture di ventilazione. Installate il dispositivo in base alle istruzioni del Produttore.
- I cavi di alimentazione sono progettati per la vostra sicurezza. Non rimuovete la messa a terra! Se la spina non è compatibile con la vostra presa AC, richiedete l'intervento di un elettricista qualificato. Proteggete il cavo e la spina da qualsiasi stress fisico per evitare il rischio di scosse elettriche. Non schiacciate il cavo con oggetti pesanti, per evitare scosse elettriche o incendi.
- Scollegate il dispositivo dalla rete elettrica in caso di inutilizzo prolungato o durante un temporale.
- Per l'assistenza rivolgetevi a un centro qualificato. Non effettuate interventi tranne quelli descritti nelle istruzioni operative.
- Per evitare incendi e danni al prodotto, utilizzate esclusivamente fusibili del tipo indicato in questo manuale. Non mettetevi in cortocircuito il portafusibile.

ATTENZIONE

Per ridurre il rischio di scosse elettriche e incendio, non esponete questo dispositivo a pioggia e umidità.



Non smaltite questo prodotto come un comune rifiuto domestico ma conferitelo in un centro per la raccolta differenziata.

Prima di sostituire il fusibile, assicuratevi che il dispositivo sia spento e scollegato dalla rete elettrica.

- Spostate il dispositivo solo con un carrello, supporto, cavalletto o staffa specificati dal produttore o venduti con il dispositivo. Se utilizzate un carrello, fate attenzione durante lo spostamento della combinazione carrello / dispositivo per evitare lesioni da ribaltamento.



- L'esposizione a livelli di rumore estremamente elevati può causare perdita di udito permanente. L'OSHA, ente governativo USA per la sicurezza e la salute sul lavoro, ha specificato i tempi massimi di esposizione al rumore. Questi sono indicati nella tabella seguente:

Ore x giorno	SPL	Esempio
8	90	Piccolo concerto
6	92	Treno
4	95	Metropolitana
3	97	monitor high-level
2	100	Concerto musicale classico
1.5	102	
	105	
0.5	110	
0.25 o meno	115	Concerto Rock

L'esposizione a livelli di pressione sonora (SPL) oltre questi limiti può causare perdita di udito. Per evitare potenziali danni all'udito si raccomanda l'utilizzo di protezioni da parte del personale esposto a dispositivi in grado di generare elevati livelli di pressione sonora, quando tali dispositivi sono funzionanti.

Il dispositivo deve essere collegato a una presa di rete dotata di messa a terra.

La spina si utilizza per scollegare il dispositivo dalla rete elettrica e deve essere sempre raggiungibile.



ATTENZIONE: Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non collegate il diffusore a una presa di corrente se la griglia è stata rimossa.

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	4
2. CARATTERISTICHE	4
3. ELEMENTI DI CONTROLLO.....	5
4. APPLICAZIONI	7
5. CABLAGGIO	10
6. DIAGRAMMA A BLOCCHI.....	12
7. SPECIFICHE TECNICHE	13

Introduzione

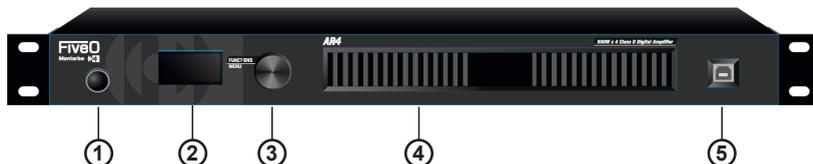
L'Amplificatore professionale di potenza switching **AR4** è stato ideato per l'utilizzo professionale sul palco. I componenti di alta qualità e i circuiti progettati accuratamente assicurano prestazioni audio eccellenti ed una risposta in frequenza estremamente lineare. Assieme ad una maggiore efficienza e un migliore controllo della dissipazione del calore rispetto ai tradizionali sistemi di alimentazione, la tecnologia di switching offre infatti una drastica riduzione delle dimensioni e del peso, semplificando trasporto e installazione. Questo Amplificatore garantisce un'affidabilità totale e un utilizzo senza problemi anche nelle condizioni più difficili. Siamo certi che **AR4** vi fornirà performance perfette: otterrete prestazioni senza precedenti ad un prezzo incredibilmente interessante.

Caratteristiche

- Lo switching ad alta potenza offre potenza di uscita elevata con basso rumore e distorsione
- Protezione dei circuiti da sollecitazioni termiche, corto circuito, accensione/spegnimento, muting e altro
- Limitatore integrato
- Connettori combo XLR-TRS bilanciati sugli ingressi
- Connettori Speakon sulle uscite
- DSP ad elevate prestazioni integrato
- Possibilità di aggiornamento USB e modifiche parametri con software PC
- Facile utilizzo grazie al display OLED e all'Encoder

Elementi di controllo

PANNELLO FRONTALE



① **Interruttore Power**

Accende/spegne l'unità.

② **Display OLED**

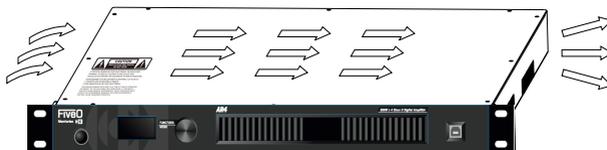
Si usa per operare con l'encoder.

③ **Encoder**

Si utilizza per controllare i parametri dell'amplificatore.

④ **Ventola aspirante**

AR4 utilizza una ventola di raffreddamento interna a velocità variabile che assorbe l'aria attraverso la griglia anteriore per mantenere il dispositivo in funzione anche in condizioni operative estreme. Mantenete queste aperture sempre libere e prive di ostacoli per assicurare un raffreddamento corretto in qualsiasi momento.



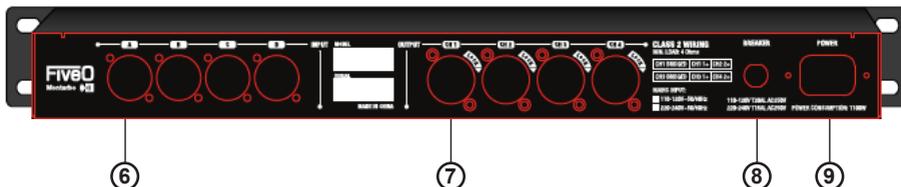
Circolazione dell'aria all'interno degli amplificatori AR4: l'aria fredda viene aspirata attraverso il lato sinistro dell'amplificatore dalla ventola di raffreddamento. L'aria calda esce dal lato destro dell'amplificatore.

⑤ **USB**

Utilizzata per aggiornare i programmi e regolare le impostazioni dell'amplificatore con un software PC.

Elementi di controllo

PANNELLO POSTERIORE



⑥ Ingresso XLR

Questa presa XLR accetta sorgenti con livello di linea a bassa impedenza con connettore XLR a 3 pin cablati come indicato di seguito: Pin1 (Sleeve) = Neutro, Pin2 (Tip) = Segnale +, Pin3 (Ring) = Segnale -.

⑥ Uscita Speakon

Collegate l'amplificatore al vostro speaker utilizzando questi connettori.

⑥ BREAKER

Questo interruttore interrompe il funzionamento quando l'amplificatore assorbe troppa corrente o è danneggiato.

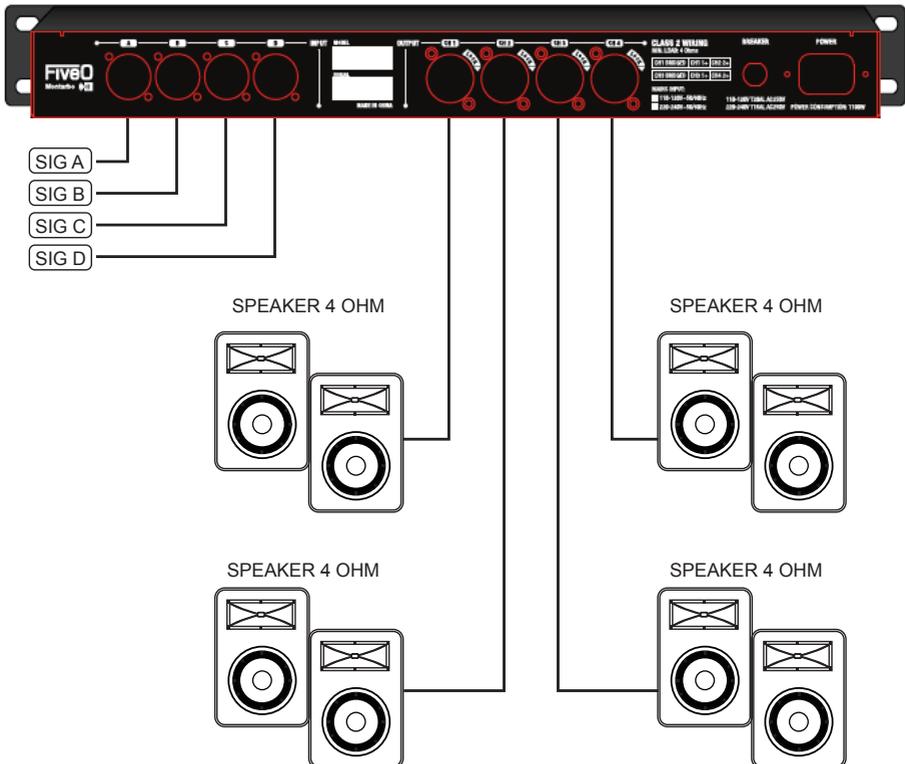
⑥ AC POWER

Inserite in questa presa il cavo AC in dotazione per alimentare il vostro AR4.

Applicazioni

Funzionamento stereo

È possibile utilizzare l'amplificatore **AR4** in modalità stereo come due unità separate da 1000 watt, ognuna in grado di gestire carichi fino a 4 ohm. Ogni canale funziona in modo indipendente e dispone di un proprio connettore di ingresso, controlli per il livello di sensibilità, limitatore automatico, circuiti di protezione dai guasti, amplificatore di potenza e uscite speaker. L'impostazione predefinita del modo operativo è la modalità stereo. Questo approccio fornisce una riproduzione più accurata delle performance dal vivo.

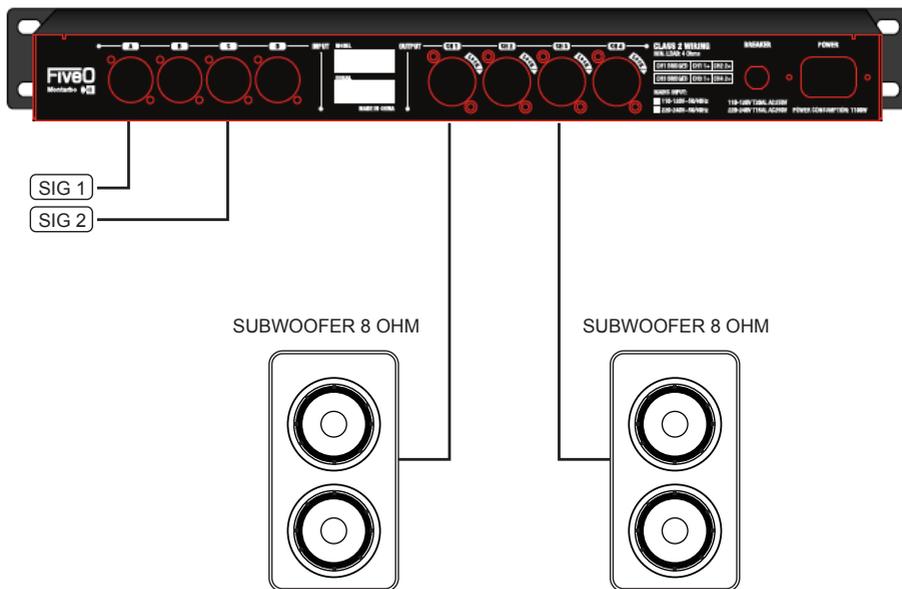


Applicazioni

Funzionamento Mono Bridge

È possibile collegare insieme a ponte i due amplificatori interni (CH1 e CH2 o CH3 e CH4) formando un singolo amplificatore più potente.

Questa soluzione è molto utile quando si utilizza l'amplificatore per alimentare un subwoofer. In modalità Mono l'amplificatore utilizza le prese di ingresso e i controlli della sensibilità dei canali A o C (i canali B e D sono disattivati). In modalità Mono Bridge ciascun canale è protetto indipendentemente. L'impedenza minima di carico dello speaker deve corrispondere a 8 ohm. Impostate l'amplificatore come indicato di seguito: collegate CH1 e CH2, o CH3 e CH4, impostate la fase per CH2 o CH4 a 180°.

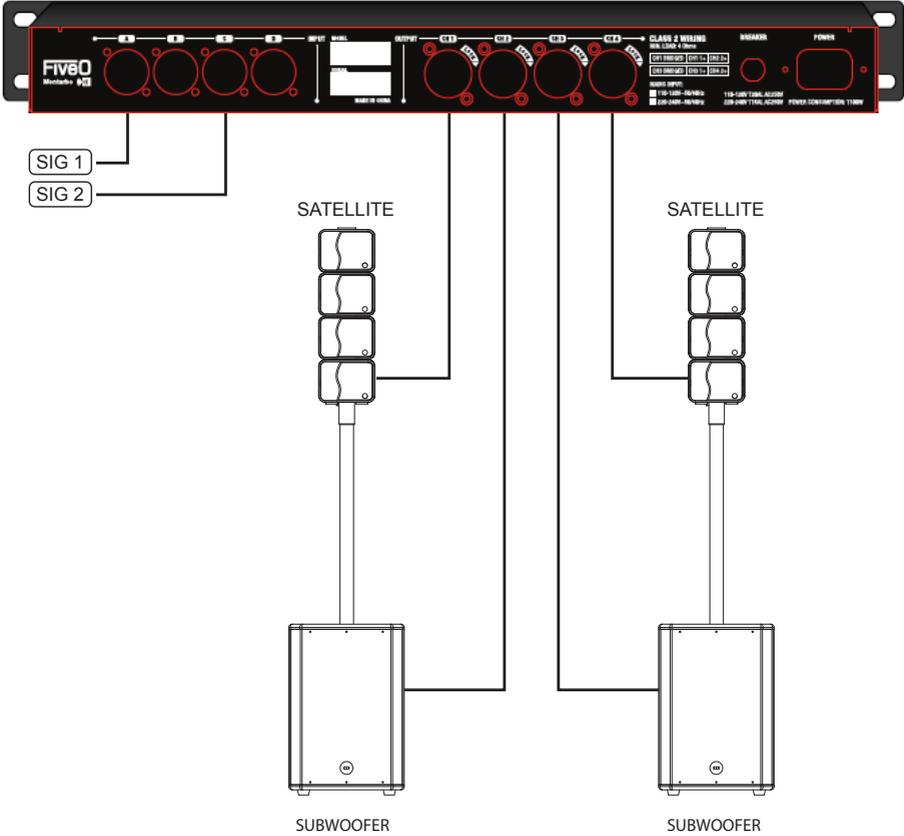


ATTENZIONE! A causa dell'uscita speaker molto elevata, prestate attenzione quando impostate il livelli

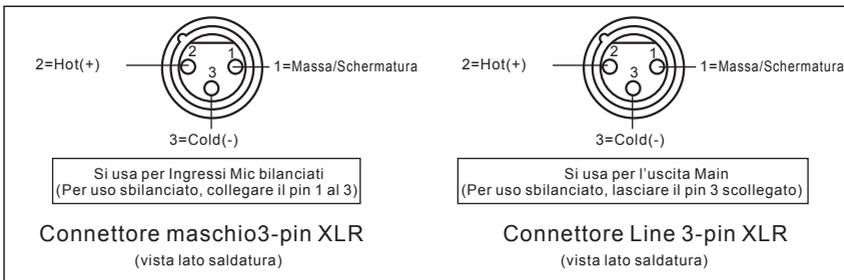
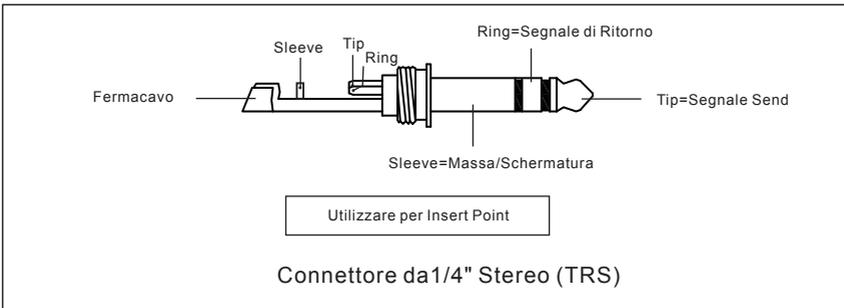
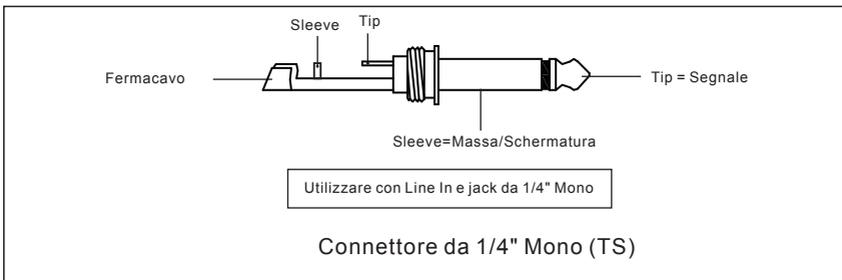
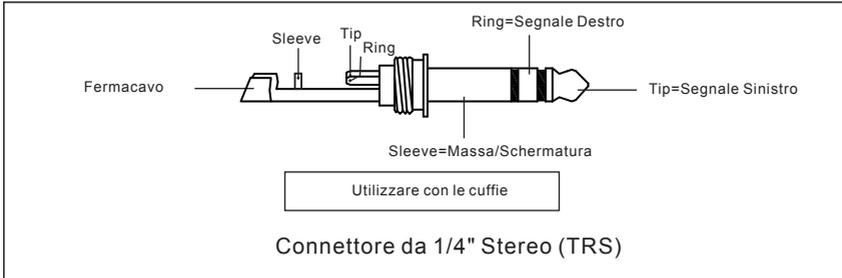
Applicazioni

Composizione con Q3 System

Caricate prima il preset dei satelliti dell'amplificatore.



Cablaggio



Cablaggio

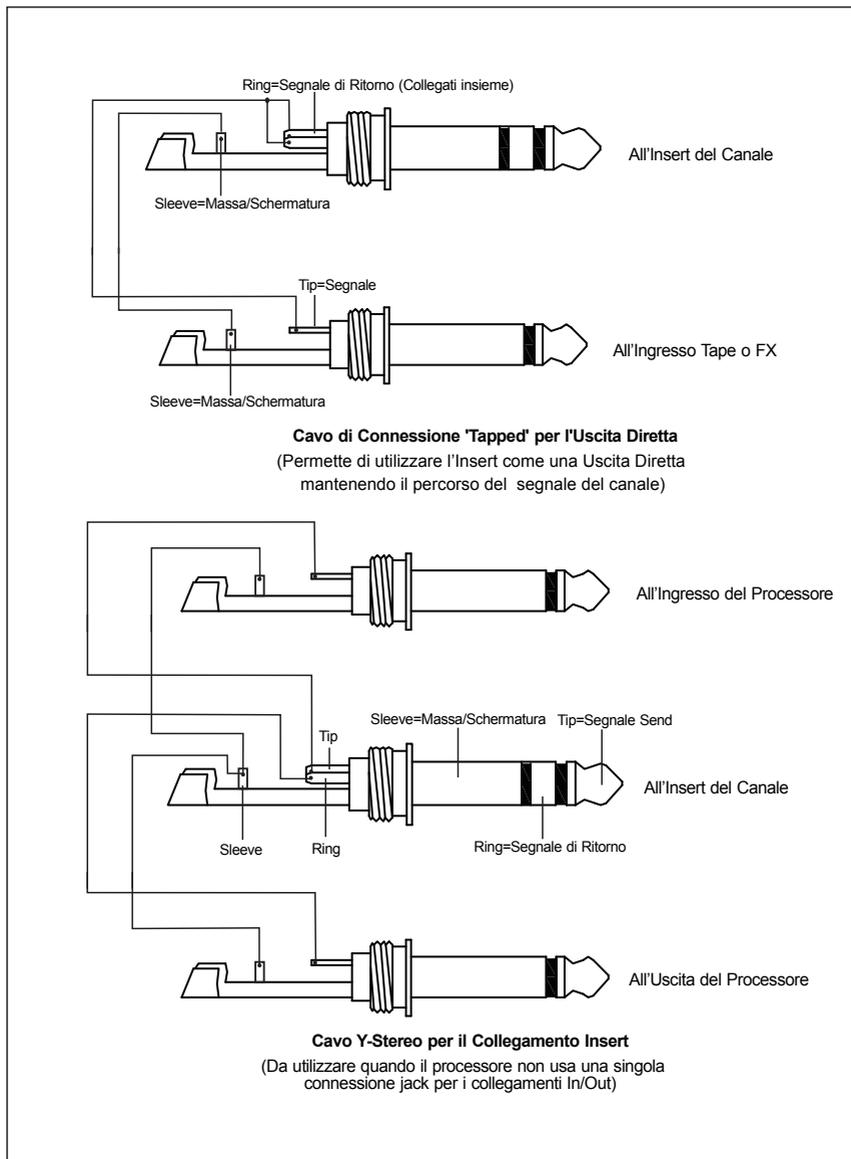
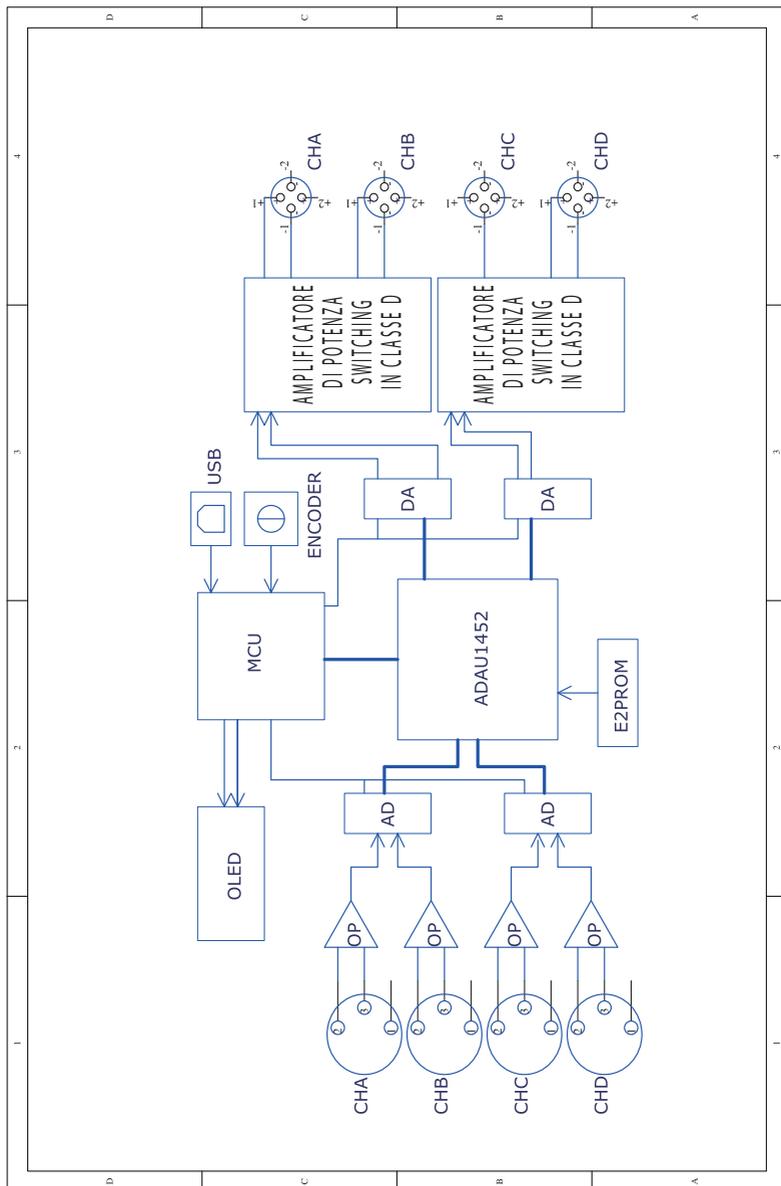


Diagramma a Blocchi



Specifiche Tecniche

Specifiche di alimentazione (tolleranza +/-5%)	AR4	
Modalità Stereo (entrambi i canali)	4 ohm (RMS)	500W x 4
	8 ohm (RMS)	250W x 4
Modalità Mono Bridge	8 ohm (RMS)	1000W x 2

Specifiche elettriche	
Sensibilità d'ingresso (Limit Off)	0.9-1.1V(0+/-1dBv)
Impedenza d'ingresso	20k ohm bilanciati o 10k Ohm sbilanciati
Risposta in frequenza (a 10dB di potenza nominale di uscita su 8 ohm)	20Hz ~ 20KHz(+0/-1dB)
Gain di tensione	34+/-0.5dB
THD+N (Rif. 1K 1/8 potenza nominale, ponderato A)	<0.15%
Rapporto Segnale /Rumore (Rif. potenza nominale, ponderato A)	>95dB
Crosstalk (al di sotto della potenza nom.)	>50dB
Fattore di smorzamento (1K 8 ohm)	>180
Circuito Power/Output	Switching Power in Classe D

Specifiche generali	
Protezione	Completa da cortocircuito, circuito aperto, termico, ultrasuoni e protezione RF, stabile in carichi reattivi o non corrispondenti, accensione/spegnimento, muting, crowbar collaudato.
Controlli	Encoder
Indicatori	Display OLED
Connettori	INGRESSO: XLR bilanciato attivo
	USCITA: Presa Speakon
Alimentazione	110V-120V o 220V-240V AC 50/60 Hz ±10%
Dimensioni	483mm(Larghezza) x 460mm(Profondità) x 44mm(Altezza)
Peso	8,0kg

IT *Le informazioni contenute in questo manuale sono state attentamente redatte e controllate. Tuttavia non si assume alcuna responsabilità per eventuali inesattezze. Questo manuale non può contenere una risposta a tutti i singoli problemi che possono presentarsi durante l'installazione e l'uso dell'apparecchio. Siamo a vostra disposizione per fornirvi eventuali ulteriori informazioni e consigli. Elettronica Montarbo srl non può essere ritenuta responsabile per danni o incidenti a cose o persone, causati o connessi all'utilizzo o malfunzionamento dell'apparecchio.*