

azur

851W

 **Cambridge Audio**
Your music + our passion

Indice

Introduzione.....	42
Importanti istruzioni di sicurezza	43
Limiti di garanzia.....	44
Collegamenti pannello posteriore.....	45
Pannello anteriore.....	46
Collegamenti.....	47
Collegamenti stereo di tipo sbilanciato	47
Collegamenti stereo di tipo bilanciato	47
Sincronia potenza (comando attivazione/Standby).....	48
Collegamenti avanzati	48
Collegamenti stereo bi-wiring.....	48
Doppi collegamenti mono bi-amping.....	49
Doppi collegamenti mono a ponte.....	49
Accensione/Spegnimento dell'851W	50
Utilizzo dell'installazione personalizzata (C.I.).....	50
Menu di configurazione	50
CAP5: Sistema di protezione a cinque vie.....	51
Specifiche tecniche.....	52
Individuazione e riparazione guasti.....	52

È importante ricordare di registrare l'acquisto.

**Visitare il sito:
support.cambridgeaudio.com**

Con la registrazione, si riceveranno tempestivamente informazioni su:

- **release future del prodotto**
- **upgrade del software**
- **novità, eventi e offerte esclusive, nonché concorsi!**

Questa Guida è stata ideata per rendere l'installazione e l'impiego di questo prodotto più facili possibile. Le informazioni contenute in questo documento sono state accuratamente verificate per la loro esattezza al momento della stampa; in ogni caso la politica di Cambridge Audio è fatta di miglioramenti continui, per cui il progetto e le specifiche sono soggetti a modifiche senza necessità di preavviso.

Questo documento contiene informazioni di proprietà tutelate dai diritti d'autore. Tutti i diritti riservati. Nessuna parte del presente manuale può essere riprodotta con qualsiasi mezzo meccanico, elettronico o di altro tipo, in alcuna forma, senza consenso scritto preliminare del costruttore. I marchi e i marchi registrati sono di proprietà dei rispettivi titolari.

© Copyright Cambridge Audio Ltd 2013.

Cambridge Audio e il logo Cambridge Audio sono marchi di Cambridge Audio.

Eventuali altri marchi menzionati sono marchi dei rispettivi proprietari e vengono utilizzati a solo scopo di riferimento.

Introduzione

Grazie per aver acquistato questo amplificatore di potenza serie azur 851W classe XD™. Siamo certi che trarrete vantaggio di molti anni di piacevole ascolto con questo prodotto. Come tutti i prodotti Cambridge Audio, Azur 851W aderisce ai nostri tre principi fondamentali: prestazioni eccezionali, facilità di utilizzo e valore incredibile.

L'amplificatore 851W è dotato dalla nostra esclusiva topologia proprietaria di amplificazione chiamata classe XD, appositamente concepita per eliminare la distorsione da crossover a bassi livelli di segnale.

Grazie alla capacità di spostare attivamente il punto di crossover, questa tecnologia crea una regione di pura operatività Classe A laddove sarebbe invece presente una zona di crossover prima dello spostamento in una forma migliorata di Classe B a livelli più elevati. Da non confondersi con la classe AB, che produce un'area ridotta di Classe A, ma a spese di una distorsione più elevata non appena il livello del segnale si sposta al di fuori dell'area AB. La circuitazione di Classe XD non solo rimuove la distorsione da crossover dal punto di incrocio con lo zero, ma unisce altresì insieme le caratteristiche dei transistor di uscita in modo da ridurre la distorsione in altre parti dell'intervallo di uscita dell'amplificatore.

Un libro bianco relativo a questa tecnologia è disponibile presso il nostro sito Web: www.cambridge-audio.com

Si noti che a causa di questa tecnologia di Classe XD l'amplificatore 851W produce un calore leggermente maggiore rispetto ad un amplificatore convenzionale di Classe B/AB per cui è importante non ostruire per nessun motivo le fessure di ventilazione presenti sul lato superiore dell'apparecchio.

Un'altra caratteristica è il telaio a bassa risonanza, smorzato acusticamente, per evitare la distorsione causata dalle vibrazioni. Quattro coppie di transistor d'uscita con altissima capacità di corrente garantiscono una potenza eccellente; e l'esclusiva quinta coppia di transistor d'uscita per canale conferisce quel tocco in più alla tecnologia di Classe XD. Vengono usati solo condensatori di segnale in polipropilene di alta qualità, resistenze a film di metallo all'1% e bus bar multipli in rame dorati che garantiscono condotti a bassissima impedenza per i circuiti.

Gli ingressi audio bilanciati garantiscono la massima fedeltà sonora. Tutti gli ingressi sono dotati di uscite di circuito, che possono essere utilizzate nelle modalità mono bi-amping e a ponte di 851W per consentire l'uso di due o più 851W in sistemi ad altissima qualità.

Tra le altre caratteristiche dell'840W ricordiamo: secondari separati di trasformatore per i canali destro e sinistro, rettificatori gemellati e PSU separati per un'operatività duale mono degli amplificatori di potenza sinistro e destro.

Va ricordato che l'amplificatore di potenza potrà essere solo pari alla qualità del sistema al quale lo si conetterà. Per questo motivo è sconsigliabile speculare sulla qualità del pre-amplificatore, dell'amplificatore, degli altoparlanti o del cablaggio. Naturalmente raccomandiamo di scegliere modelli della gamma Cambridge Audio, in particolare il pre-amplificatore 851E abbinabile. Questi modelli sono stati progettati secondo gli stessi precisi standard di questo amplificatore. I rivenditori possono inoltre fornire interconnessioni Cambridge Audio di ottima qualità per garantire che il sistema raggiunga il massimo potenziale.

Grazie per aver dedicato del tempo alla lettura del presente manuale; consigliamo di conservarlo per future consultazioni.



Matthew Bramble
Direttore tecnico di Cambridge Audio
e il design team di 851W.

Importanti istruzioni di sicurezza

Per la vostra propria sicurezza siete pregati di leggere attentamente le seguenti importanti istruzioni di sicurezza prima di procedere al collegamento di questo apparecchio alla rete elettrica. Queste istruzioni consentiranno di ottenere le migliori prestazioni e di prolungare la vita del prodotto:

1. Leggere le istruzioni.
2. Conservare le istruzioni.
3. Far attenzione a tutti gli avvertimenti.
4. Seguire tutte le istruzioni.
5. L'apparecchio non deve essere utilizzato in prossimità di acqua.
6. Pulire esclusivamente con un panno asciutto.
7. Non ostruire le fessure di ventilazione. Installare in conformità con le istruzioni del produttore.
8. Non installare l'apparecchio accanto a una qualsiasi fonte di calore quale un radiatore, un riscaldatore, una stufa o un qualsiasi altro apparato (compreso un amplificatore) che produca calore.
9. Non tentare di modificare la spina polarizzata o con un polo di terra, inficiando così il suo scopo di sicurezza. Una spina polarizzata presenta due lame di contatto, una più larga dell'altra. Una spina con messa a terra presenta due lame e un terzo terminale per la connessione di terra. La lama più larga o il terzo terminale provvedono alla sicurezza dell'utente. Se la spina fornita a corredo non si dovesse adattare alla presa, consultare un elettricista per la sostituzione della presa obsoleta.
10. Evitare che il cavo di alimentazione sia calpestato o che possa essere danneggiato in qualsivoglia sua parte (spinotti, morsettiere e punti di uscita dall'unità).
11. Impiegare solo accessori consigliati dal produttore.
12. Utilizzare soltanto con il carrello, il supporto, il tripode o il piano specificato dal produttore o venduto con l'apparecchio. Se si utilizza un carrello, fare attenzione quando si sposta il gruppo carrello/apparecchio a non provocare danni causati da ribaltamento.
13. Staccare l'apparecchio durante tempeste con fulmini o se lasciato inutilizzato durante un lungo periodo di tempo.
14. Per tutti gli interventi di manutenzione, richiedere il servizio da parte di personale qualificato. È necessario l'intervento del servizio di assistenza quando l'apparecchio presenta un qualunque tipo di danno, come ad esempio al cordone di alimentazione o alla sua spina, nel caso che nel contenitore sia penetrato un liquido o un piccolo oggetto estraneo, se l'apparecchio è stato esposto alla pioggia o all'umidità, se non dovesse funzionare normalmente o se è caduto per terra.



AVVERTIMENTO

- Al fine di evitare rischi di incendi o scosse elettriche, non esporre questo apparecchio alla pioggia o all'umidità.
- Le batterie (la confezione delle batterie o le batterie installate) non devono essere esposte ad eccessivo calore come la luce del sole, il fuoco o altro.

Questo apparecchio è basato su una costruzione di Classe 1, e deve essere connesso ad una prese di rete provvista di un polo protettivo di collegamento a terra.

L'apparecchio deve essere installato in modo che sia sempre possibile scollegare la spina di alimentazione dalla presa della rete (o il connettore dal retro dell'apparecchio). Il dispositivo di disconnessione deve restare sempre operativo, nel caso in cui la spina di rete venga utilizzata come tale. Utilizzare soltanto il cavo di alimentazione in dotazione con l'apparecchio.

Assicurarsi di lasciare un ampio spazio di ventilazione intorno all'apparecchio. Consigliamo di non posizionare l'apparecchio in un luogo confinato; se si desidera posizionarlo su una libreria, utilizzare il ripiano superiore per assicurare la massima ventilazione. Non posizionare alcun oggetto sull'apparecchio. Non ubicare l'apparecchio su un tappeto o su altra superficie soffice, né ostruire gli orifici d'ingresso dell'aria e le griglie di fuoriuscita dell'aria. Non coprire le griglie di ventilazione con giornali, tovaglie, tende, ecc.

L'apparecchio non deve essere utilizzato in prossimità di acqua, né esposto a spruzzi di acqua o altri liquidi. Sullo stesso, non devono essere posizionati oggetti pieni di liquidi, come vasi da fiori.



Viene utilizzato il simbolo di fulmine con l'estremità a forma di freccia all'interno di un triangolo equilatero per indicare all'utente la presenza di 'tensioni pericolose' non isolate all'interno del cabinet, che si possono rivelare tali da generare il rischio di scosse elettriche per l'utente.

Viene utilizzato il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero per avvertire l'utente della presenza di importanti istruzioni operative e di manutenzione nella documentazione a corredo dell'apparecchio.

Simbolo WEEE



Il contenitore a rotelle per rifiuti, sormontato da una croce, rappresenta il simbolo dell'Unione europea per indicare una raccolta separata dei dispositivi e apparecchiature elettriche ed elettroniche. Questo prodotto contiene parti elettriche ed elettroniche che devono essere riutilizzate, riciclate o recuperate, e non deve pertanto essere gettato assieme ai normali rifiuti. Potete restituire questo apparecchio al negoziante per il quale lo avevate acquistato, o contattare il distributore per ulteriori informazioni.

CE Marchio CE

Questo prodotto è conforme alle Direttive europee relative alla bassa tensione (2006/95/CE), alla compatibilità elettromagnetica (2004/108/CEE) e al Design ecocompatibile di prodotti che utilizzano energia (2009/125/CE), sempre che venga installato e utilizzato secondo quanto indicato nel presente manuale di istruzioni. A garanzia di una conformità costante nel tempo, si consiglia utilizzare con il presente apparecchio solo accessori Cambridge Audio mentre per l'assistenza è necessario rivolgersi a personale di servizio qualificato.

Marchio C-Tick

Questo prodotto è conforme ai requisiti sui campi elettromagnetici e sulle comunicazioni radio dell'Australian Communications Authority.

Gost-R Mark

Questo prodotto è conforme alle norme vigenti in Russia in materia di sicurezza delle apparecchiature elettroniche.

Normative FCC

NOTA: IL PRODUTTORE NON È RESPONSABILE PER INTERFERENZE RADIO O TV CAUSATE DA MODIFICHE NON AUTORIZZATE ALL'APPARECCHIO. TALI MODIFICHE POSSONO ANNULLARE L'AUTORITÀ DELL'UTENTE A UTILIZZARE TALE DISPOSITIVO.

FCC Il dispositivo è stato testato e risulta quindi conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi di Classe B, di cui alla Sezione 15 delle Normative FCC. Queste limitazioni sono create per fornire una protezione adeguata contro le interferenze dannose negli impianti domestici. Questo modello genera, utilizza e può irradiare energia a frequenza radio e, se non installato e utilizzato in conformità con le istruzioni, può causare un'interferenza dannosa alle comunicazioni radio. Tuttavia, non esiste alcuna garanzia che stabilisca la mancata interferenza in determinati impianti.

Nel caso in cui il dispositivo dovesse causare interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, determinata dall'accensione o spegnimento del dispositivo, l'utente può tentare di correggere l'interferenza seguendo uno o diversi dei metodi indicati qui di seguito:

- riorientare o riposizionare l'antenna del ricevitore;
- aumentare la distanza tra il dispositivo e il ricevitore;
- collegare il dispositivo ad una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore;
- consultare il rivenditore o un tecnico specializzato in dispositivi radio/TV.

Ventilazione

IMPORTANTE – L'unità si surriscalda, se in uso. Non posizionare nulla sopra l'apparecchio. Non posizionare l'apparecchio all'interno di un'area chiusa, tipo una libreria o un mobiletto senza sufficiente ventilazione.

Non togliere i piedini da questo prodotto; sono necessari per garantire un'aerazione sufficiente.

Assicurarsi che piccoli oggetti non cadano all'interno attraverso le griglie di ventilazione. Nel caso di penetrazione accidentale, spegnere immediatamente l'apparecchio e contattare il rivenditore locale per le adeguate istruzioni.

Posizionamento

Selezionare accuratamente la posizione di installazione. Evitare il posizionamento dell'apparecchio sotto la luce diretta del sole o in prossimità di sorgenti di calore. Non appoggiare sull'apparecchio fiamme dirette, come candele accese. Evitare inoltre posizionamenti soggetti a vibrazione ed eccessiva formazione di polvere, freddo o umidità. L'unità può essere utilizzata in un clima moderato.

L'apparecchio deve essere installato su un piano stabile e livellato.

Non posizionare l'apparecchio all'interno di un'area chiusa, tipo una libreria o un mobiletto. Non posizionare mai l'apparecchio su una superficie instabile o su uno scaffale. L'unità potrebbe cadere e provocare gravi lesioni personali a bambini o adulti, nonché all'unità stessa. Non posizionare altri dispositivi sull'apparecchio.

A causa dei campi magnetici di dispersione, non collocare giradischi o TV CRT nelle vicinanze per possibili interferenze.

I componenti audio elettronici presentano un periodo di "rodaggio" di circa una settimana (se utilizzati per diverse ore al giorno). Questo periodo consentirà la stabilizzazione dei nuovi componenti, dal momento che le proprietà sonore saranno migliorate dopo tale lasso di tempo.

Fonti di alimentazione

L'apparecchio deve essere alimentato solo dalla sorgente di alimentazione indicata nell'etichetta di riferimento. Se non si è sicuri del tipo di alimentazione a disposizione, consultare il rivenditore del prodotto o l'agenzia di fornitura elettrica locale.

L'apparecchio può rimanere in modalità Standby, quando inutilizzato, assorbendo così <0.5W. Per spegnere l'unità, premere l'apposito tasto sul pannello posteriore. Se non si intende utilizzare il dispositivo per un periodo di tempo prolungato, procedere allo scollegamento dalla presa principale.

Sovraccarico

Non sovraccaricare le prese a muro o le prolunghe, dato che ciò potrebbe causare un rischio di incendio o di scossa elettrica. Prese di corrente sovraccariche, prolunghe o cavi di alimentazione logorati, isolamenti danneggiati o screpolati e spine rotte sono tutti elementi pericolosi.

E che potrebbero provocare scosse elettriche o incendi.

Verificare di aver inserito ciascun cavo correttamente. Per prevenire ronzii e rumori, non intrecciare i cavetti di interconnessione con il cavo di alimentazione o con le connessioni degli altoparlanti.

Pulizia

Per pulire l'apparecchio, utilizzare un panno morbido, inumidito e libero da filamenti. Non utilizzare alcun detergente contenente alcol, ammoniaca o abrasivi. Non nebulizzare alcun aerosol sopra o in prossimità dell'apparecchio.

Smaltimento batterie

Eliminare le batterie scariche in conformità con le normative vigenti in materia ambientale e di smaltimento dei rifiuti delle apparecchiature elettroniche.

Diffusori

Prima di completare qualsiasi collegamento ai diffusori, accertarsi di aver scollegato tutti i cavi di alimentazione; utilizzare esclusivamente interconnessioni adeguate.

Manutenzione

Questo apparecchio non è riparabile da parte dell'utente; non tentare mai di ripararlo, smontarlo o ricostruirlo se sembra esserci un problema. Si può subire una grave scossa elettrica nel caso si ignorino queste misure cautelative. Nell'eventualità di un problema o di un malfunzionamento, mettersi in contatto con il proprio rivenditore.

Limiti di garanzia

Cambridge Audio garantisce che questo prodotto sia privo di difetti relativamente al materiale e alla lavorazione (soggetti ai termini sotto indicati). Cambridge Audio riparerà o sostituirà (a discrezione di Cambridge Audio) questo prodotto o ogni parte difettosa presente in questo prodotto. I periodi di garanzia variano da paese a paese. In caso di dubbi, contattare il rivenditore ed assicurarsi di conservare la prova d'acquisto.

Per ottenere l'assistenza in garanzia, contattare il rivenditore autorizzato Cambridge Audio da cui è stato acquistato questo prodotto. Se il rivenditore non è in grado di effettuare la riparazione del prodotto Cambridge Audio, è possibile restituire il prodotto tramite il rivenditore a Cambridge Audio o ad un centro autorizzato all'assistenza tecnica Cambridge Audio. Sarà necessario spedire il prodotto nel suo imballaggio originale o in un imballaggio che consenta una protezione di pari grado.

Per ottenere l'assistenza in garanzia, è necessario conservare la prova d'acquisto sotto forma di scontrino di vendita o di fattura, a dimostrazione che questo prodotto è nel periodo di garanzia.

Tale garanzia non è valida se (a) il numero di serie applicato in fabbrica è stato rimosso dal prodotto o se (b) questo prodotto non è stato acquistato presso un rivenditore autorizzato Cambridge Audio. È possibile contattare Cambridge Audio o il distributore Cambridge Audio locale per confermare che il numero di serie non è stato manomesso e/o che si è acquistato il prodotto presso un rivenditore autorizzato Cambridge Audio.

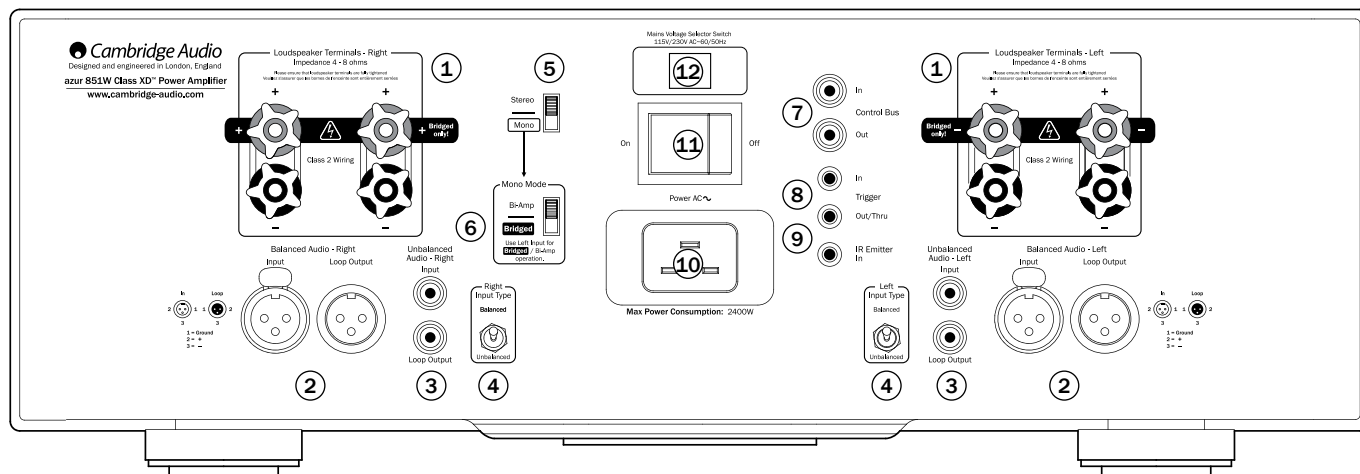
Questa garanzia non copre danni estetici o danni dovuti a casi di forza maggiore, incidenti, uso improprio, uso eccessivo, omissione, uso commerciale o manomissione di qualsiasi parte del prodotto. Questa garanzia non copre danni dovuti a funzionamento, manutenzione o installazione inadeguati o a tentativi di riparazione da parte di personale che non sia Cambridge Audio o del rivenditore Cambridge Audio, o di un centro di assistenza autorizzato agli interventi in garanzia Cambridge Audio. Eventuali riparazioni non autorizzate annulleranno questa garanzia. La garanzia non copre i prodotti venduti "NELLE CONDIZIONI IN CUI SI TROVANO" o "CON OGNI DIFETTO".

LA RIPARAZIONE O LA SOSTITUZIONE FORNITI SECONDO QUANTO PREVISTO DA QUESTA GARANZIA SONO DIRITTO ESCLUSIVO DELL'ACQUIRENTE. CAMBRIDGE AUDIO NON SARÀ RESPONSABILE DI ALCUN DANNO INCIDENTALE O CONSEGUENTE PER VIOLAZIONE DI QUALSIASI GARANZIA ESPRESSA O IMPLICITA DI QUESTO PRODOTTO. SALVO NEI CASI DIVERSAMENTE PREVISTI DALLA LEGGE, QUESTA GARANZIA È ESCLUSIVA ED IN VECE DI OGNI ALTRA GARANZIA ESPRESSA O IMPLICITA, INCLUSA, MA NON LIMITATAMENTE A, LA GARANZIA DI COMMERCIALIZZABILITÀ ED IDONEITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO.

Poiché alcuni paesi e Stati americani non consentono l'esclusione o la limitazione di danni diretti o indiretti o le garanzie implicite le suddette esclusioni non potrebbero applicarsi al caso specifico. Questa garanzia conferisce specifici diritti legali, ed è possibile godere di altri diritti, che variano da Stato a Stato o da paese a paese.

Per interventi di assistenza, con o senza garanzia, rivolgetevi al vostro distributore.

Collegamenti pannello posteriore



1. Terminali altoparlanti

Per un normale cablaggio, collegare i fili dell'altoparlante canale sinistro ai terminali positivo e negativo di sinistra, e i fili dell'altoparlante canale destro ai terminali positivo e negativo di destra. In ciascun caso il terminale rosso rappresenta l'uscita positiva e quello nero l'uscita negativa.

L'utilizzo di due 851W offre altre possibilità di operatività duale mono. Per maggiori informazioni, consultare i paragrafi finali del presente manuale.

Utilizzare altoparlanti con un'impedenza nominale compresa tra i 4 e gli 8 ohm. Prestare attenzione a che cavi sciolti non mandino in corto circuito le uscite degli altoparlanti. Accertarsi che i terminali altoparlanti siano stati ben stretti, onde garantire una buona connessione elettrica. È possibile che la qualità sonora venga incfiata dal fatto che i terminali a vite non siano stati ben serrati.

Ingressi audio

L'851W fornisce connessioni di ingresso di tipo sia sbilanciato (fono/RCA) che bilanciato (XLR). Possono essere utilizzate entrambe, ma non contemporaneamente. La connessione bilanciata è l'opzione qualitativamente migliore, può respingere rumori e interferenze presenti nel cavo quando viene utilizzata con altri dispositivi che supportano questa funzione. Un connettore XLR è cablato come segue: Piedino 1 - Messa a terra; Piedino 2 - Caldo (in fase); Piedino 3 - Freddo (inversione di fase).

Usare l'interruttore di selezione ingresso (voce 4) per selezionare il tipo di collegamento desiderato. Quando si impiega o l'ingresso bilanciato, o quello sbilanciato, assicurarsi che non siano connessi cavi o altre apparecchiature all'entrata inutilizzata, dato che questo potrebbe degradare il livello operativo. Non occorre che l'ingresso inutilizzato venga terminato, per cui non si deve attuare quest'operazione.

2. Audio bilanciato

Per la connessione alle uscite bilanciate XLR di pre-amplificatori adeguati e dotati di questo tipo di uscita (per esempio, il nostro modello 851E), il pre-amplificatore utilizzato deve essere in grado di fornire una potenza di almeno 1 V rms per fase (cioè in entrambi i terminali + e - dell'uscita XLR; un valore superiore è ugualmente accettabile). Questo requisito è ormai soddisfatto da quasi tutti i moderni pre-amplificatori.

3. Audio sbilanciato

Per la connessione alle normali uscite RCA/Fono (a finale singolo) di un pre-amplificatore adeguato (come il nostro modello 851E). Il pre-amplificatore utilizzato deve essere in grado di fornire una potenza di almeno 1 V rms per fase (un valore superiore è ugualmente accettabile). Questo requisito è ormai soddisfatto da quasi tutti i moderni pre-amplificatori.

4. Interruttore di selezione ingresso

Serve per selezionare il tipo di connessione, bilanciata o sbilanciata, per l'ingresso.

5. Interruttore Stereo/Mono

Per commutare tra la 'normale' modalità stereo (è utilizzato un 851W per una coppia di altoparlanti) e la modalità mono (è utilizzato un altoparlante per ciascuno dei due 851W). Per maggiori informazioni, consultare i paragrafi finali del presente manuale.

6. Interruttore di modalità mono

Con la modalità mono selezionata, questo interruttore commuta l'851W tra le modalità mono bi-amping e a ponte. Per maggiori informazioni, consultare i paragrafi finali del presente manuale.

7. Control Bus

Ingresso - Consente a comandi non modulati provenienti da sistemi multi-room (multi-stanza) o da altri elementi di essere ricevuti da questo apparecchio.

Uscita - Re-indirizza i comandi del Control Bus verso un altro dispositivo.

È inoltre possibile commutare tra le funzioni di attivazione dell'851W e di modalità di attesa "Standby" connettendo l'uscita Control Bus di un preamplificatore 851E all'ingresso Control Bus dell'851W. Per maggiori informazioni, consultare il paragrafo "Sincronia potenza" del presente manuale.

8. Trigger In, Out/Thru (Dispositivo trigger entrata, uscita/passante)

Per l'utilizzo dell'installazione personalizzata o con le uscite preamplificate e trigger, l'851W può essere attivato e disattivato (cioè fatto entrare o uscire dalla modalità Standby) dalla presenza di una sorgente 5-12V CC all'entrata trigger. Un'entrata trigger produrrà inoltre un'uscita trigger a 12V CC, generata internamente, alla connessione Out/Thru (uscita/passante). Anche attivando l'851W dal pannello anteriore si produce un'uscita trigger a 12V CC alla connessione Out/Thru. Questa può servire per attivare o passare in modalità di attesa "Standby" altri amplificatori di potenza collegati, o altre apparecchiature. Per maggiori informazioni, consultare il paragrafo "Sincronia potenza" del presente manuale.

9. Emittitore IR (all'infrarosso) In (ingresso)

Consente a comandi IR modulati provenienti da sistemi multi-room o da ripetitori IR, di essere ricevuti dall'apparecchio. I comandi ricevuti in questo modo non vengono reindirizzati fuori dal Control Bus. Consultare il paragrafo attinente all'installazione personalizzata per ulteriori informazioni.

10. Presa di alimentazione CA

Completati i collegamenti, inserire il cavo di alimentazione CA nell'apposita presa di rete e accendere. L'apparecchio è pronto per il suo utilizzo.

11. Accensione/Spegnimento

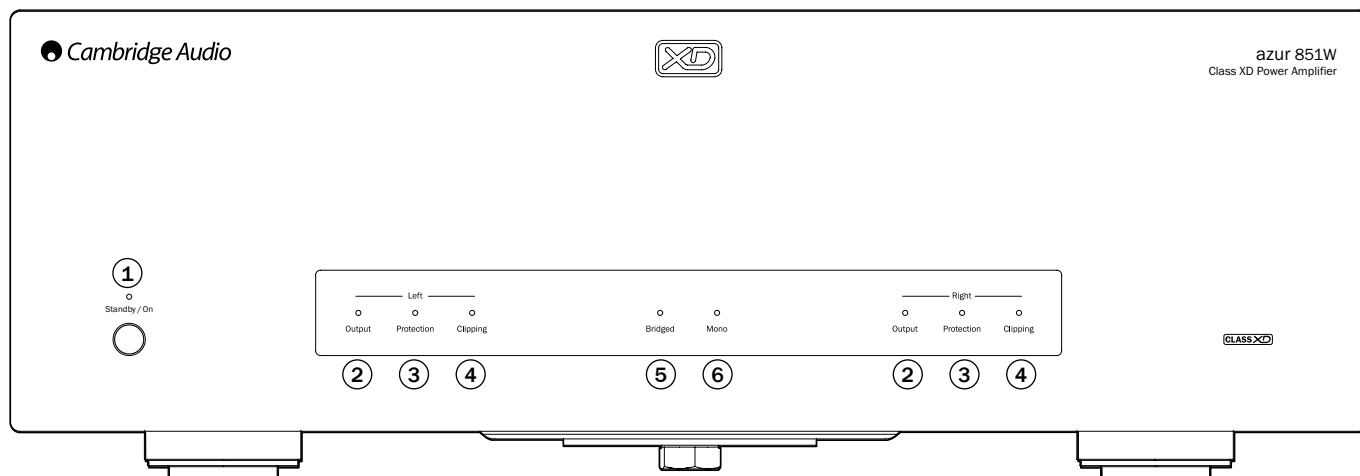
Per accendere o spegnere l'apparecchio. Se dovrà rimanere inutilizzato per un periodo prolungato di tempo, l'851W deve essere spento utilizzando questo interruttore.

12. Selettore della tensione di rete (solo versione CU)

Commuta la tensione di rete dell'851W tra 100V e 115V.

Nota: Solo per uso da parte del personale di servizio Cambridge Audio.

Pannello anteriore



1. Standby/On (Standby/Accensione)

Commuta l'apparecchio tra la modalità Standby (indicata da una luce ridotta della spia d'alimentazione) a quella di accensione (indicata dalla luce piena della spia d'alimentazione). Quella di standby è una modalità a bassa alimentazione, in cui il consumo energetico è inferiore a 0,5 Watt. L'apparecchio, quando inutilizzato, deve rimanere in modalità Standby.

Quando esce dalla modalità Standby, l'851W ricerca automaticamente eventuali difetti e fa stabilizzare gli stadi di potenza prima di togliere la modalità silenziosa dalle uscite per altoparlanti.

Nota: i LED di protezione lampeggiano durante questo controllo.

Spegnimento automatico (Auto Power Down - APD)

Questo prodotto ha la funzione Auto Power Down (Spegnimento automatico) abilitata di default. Dopo un periodo di inattività il dispositivo passa automaticamente in modalità Standby. Per maggiori dettagli, consultare la sezione successiva.

2. Uscita

Per indicare se è attiva l'uscita destra o sinistra. Il LED (diode a emissione di luce) è acceso quando l'uscita è attiva, è spento se inattiva (cioè in modalità silenziosa).

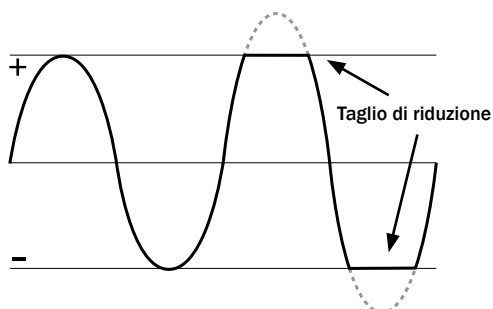
3. Protezione

Questo LED è costantemente acceso se l'851W rileva un difetto in uno dei canali, destro o sinistro, e quindi si autoprottegge.

4. Taglio di riduzione

Questo LED indica che l'851W ha rilevato un taglio o un'uscita eccessiva sul canale destro o sinistro.

La distorsione di taglio viene causata a livelli di elevato volume, allorché il segnale d'uscita supera brevemente la tensione massima che l'amplificatore può fornire, provocando un appiattimento delle creste del segnale.



Quando l'840W rileva il fenomeno di "clipping" (taglio), il LED lampeggia brevemente. Se il taglio raggiunge un livello potenzialmente pericoloso per l'amplificatore o gli altoparlanti collegati, l'apparecchio entra in modalità di protezione.

5. A ponte

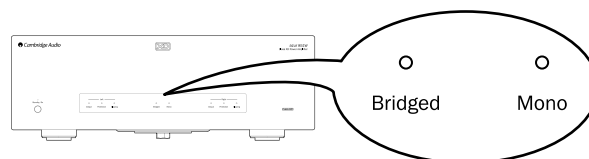
Questo LED indica che l'851W è utilizzato nella configurazione a ponte. (Si accende anche il LED Mono.)

6. Mono

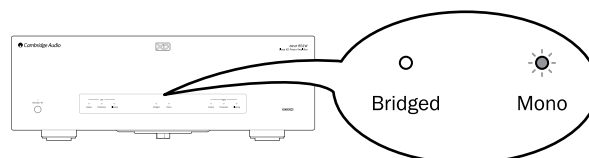
Questo LED indica che l'851W è utilizzato in una configurazione mono.

Indicatori LED

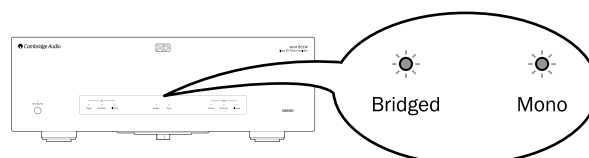
Uscita stereo:



Uscita mono:



Uscita mono a ponte:



Collegamenti

L'851W è dotato di collegamenti d'uscita sia bilanciati (XLR) che sbilanciati (RCA/Fono). Per ottenere la migliore qualità, raccomandiamo di utilizzare l'uscita bilanciata con i pre-amplificatori dotati di tale connessione (per esempio, il nostro pre-amplificatore 851E).

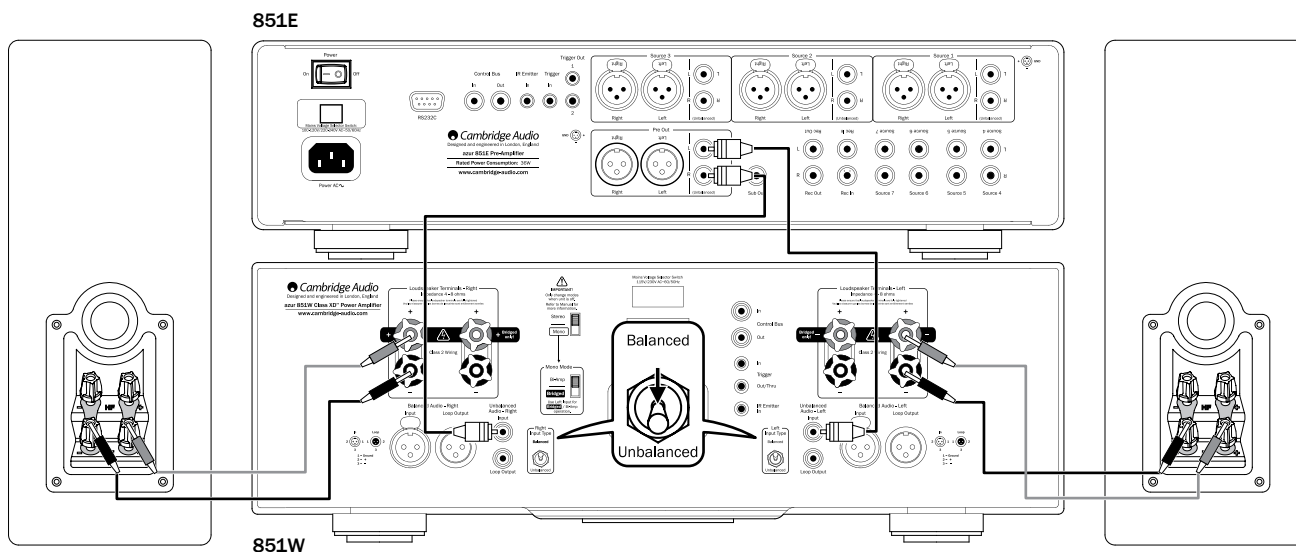
Prima di completare qualsiasi collegamento agli altoparlanti, accertarsi di aver scollegato tutti i cavi di alimentazione; utilizzare esclusivamente interconnessioni adeguate (p.e. spine a banana). Accertarsi che i collegamenti positivo (+) e negativo (-) combacino. L'altoparlante può essere dotato di più di una coppia di terminali di collegamento; LF (Low Frequency - bassa frequenza) e HF (High Frequency - alta frequenza). Per cablaggi singoli, è raccomandato di effettuare la connessione ai terminali LF. La lamina che collega i terminali a bassa frequenza con quelli ad alta frequenza **non deve essere rimossa** (la rimozione va effettuata solamente nei sistemi a doppio cablaggio).

Collegamenti stereo di tipo sbilanciato

Il diagramma che segue illustra la connessione tra l'851W e un 851E utilizzando ingressi audio sbilanciati tramite connettori fono/RCA, con collegamento unico a una coppia di altoparlanti.

Quando si impiegano collegamenti sbilanciati (fono/RCA), i commutatori del tipo di ingresso destro e sinistro dell'851W devono essere nella posizione 'Unbalanced'.

Nota: in questa configurazione, l'851W deve essere impostato in modalità Stereo.

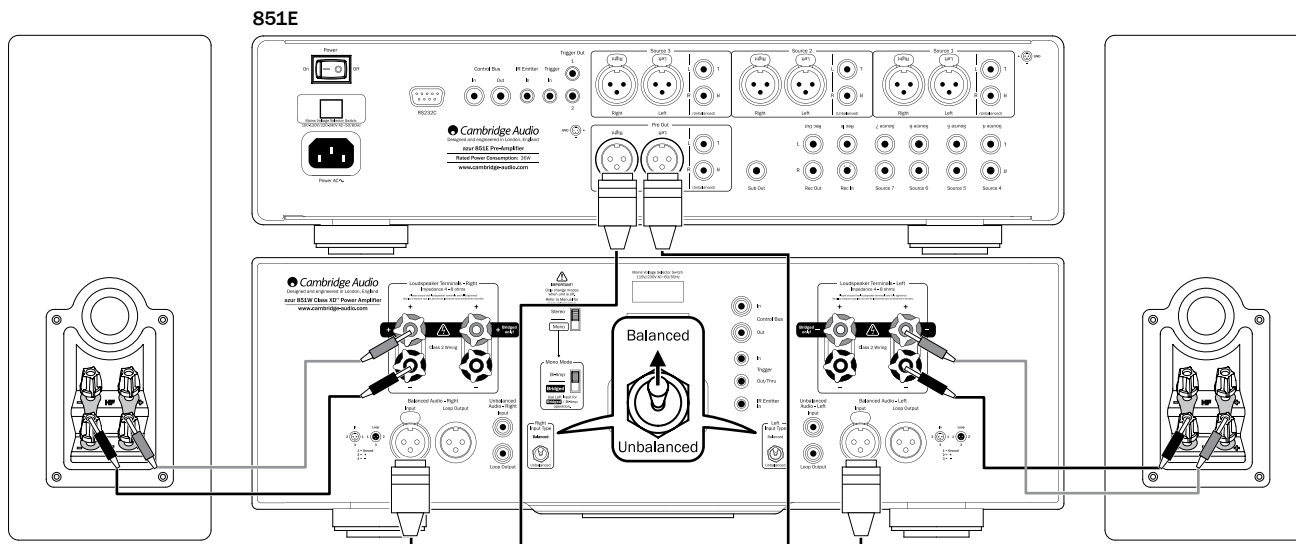


Collegamenti stereo di tipo bilanciato

Il diagramma che segue illustra la connessione tra l'851W e un 851E utilizzando ingressi audio bilanciati tramite connettori LXR a tre piedini, con collegamento unico a una coppia di altoparlanti.

Quando si impiegano collegamenti bilanciati (XLR), i commutatori del tipo di ingresso destro e sinistro dell'851W devono essere nella posizione 'Balanced'.

Nota: in questa configurazione, l'851W deve essere impostato in modalità Stereo.



Sincronia potenza (comando attivazione/Standby)

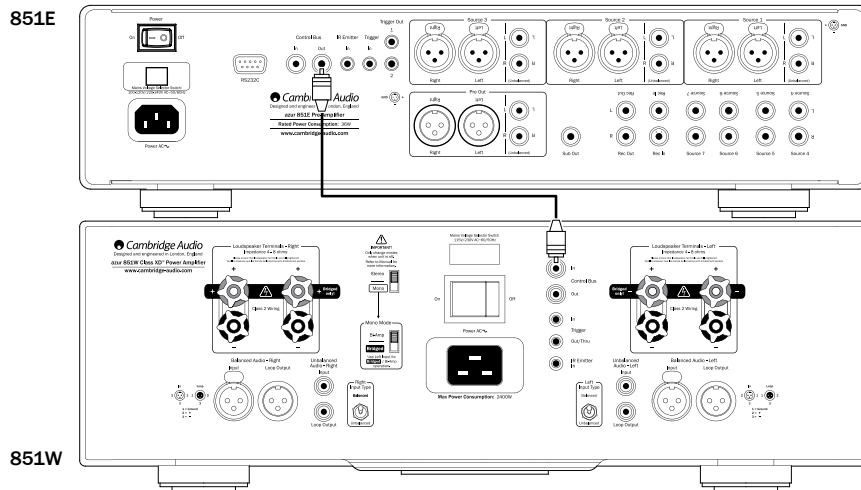
Il pre-amplificatore Azur 851E, quando passa o esce dalla modalità "Standby", può (se desiderato) comandare automaticamente l'851W se collegato con le prese per Control Bus (le prese per il bus di controllo sono codificate con il colore arancione sul pannello posteriore dei modelli Azur compatibili). Per consentire a questa caratteristica di funzionare, i dispositivi devono essere collegati insieme tramite cavi RCA/fono. Non occorre alcuna impostazione ulteriore.

Collegare l'uscita dal Control Bus dell'851E all'entrata del Control Bus dell'851W. Continuare a collegare altri modelli Azur, se ciò fosse richiesto per mettere in sincronia altri apparecchi (per maggiori informazioni, fare riferimento al manuale dell'851E poiché per questa procedura occorre una specifica configurazione).

Nota: L'851E ha un'uscita trigger utilizzabile anche per controllare la condizione di Standby/accensione dell'851W. Anche questa procedura serve semplicemente a collegare insieme due dispositivi (usando un cavetto mini-jack mono da 3,5 mm, in questo caso).

Il metodo con Control Bus è raccomandato quando si utilizzano un 851E e altri dispositivi Cambridge Audio dotati di ingresso/uscita per bus di controllo.

L'ingresso/uscita trigger torna utile se si desidera controllare l'851W (ma anche l'851E) da un altro apparecchio con uscite trigger (Installazione personalizzata e/o sistemi Multi-Room, ecc.).



Collegamenti avanzati

Oltre al normale funzionamento stereo a collegamento singolo (di tipo bilanciato o sbilanciato), sono possibili diverse altre configurazioni: stereo bi-wiring, mono bi-amping, mono a ponte, ecc.

In tutti gli esempi seguenti possono essere utilizzati collegamenti di tipo bilanciato o sbilanciato; il principio è sempre lo stesso. Per ragioni di semplicità, in ogni esempio illustreremo solamente i collegamenti di tipo bilanciato.

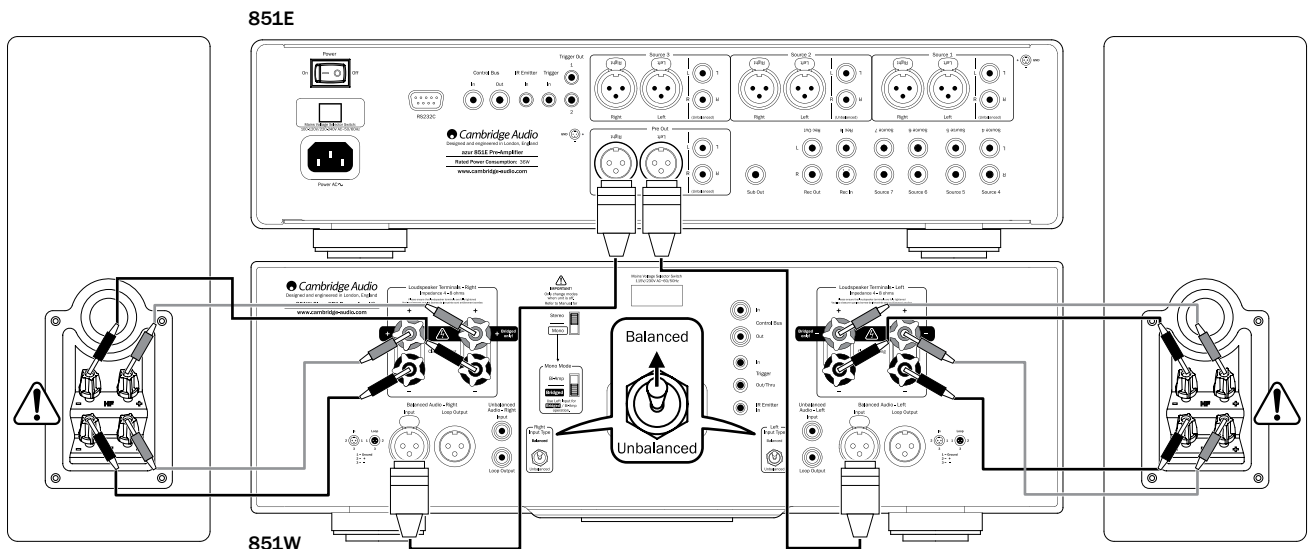
Collegamenti stereo bi-wiring

Il diagramma che segue illustra la connessione dell'851W a un 851E bi-wiring e a una coppia di altoparlanti.

IMPORTANTE! La lamina che collega i terminali a bassa frequenza con quelli ad alta frequenza non deve essere rimossa nei sistemi a doppio cablaggio (bi-wiring).

Nota:

- in questa configurazione, l'851W deve essere impostato in modalità Stereo.
- possono essere utilizzati anche collegamenti sbilanciati.



Doppi collegamenti mono bi-amping

L'851W dispone di impostazioni mono e monobi-amping che permettono a due (o più) modelli 851W di essere configurati come un monoblocco per i sistemi di fascia alta. L'esempio sottostante illustra una configurazione mono bi-amping con due 851W e un 851E.

Nella modalità mono bi-amping, ciascun 851W controlla un altoparlante.

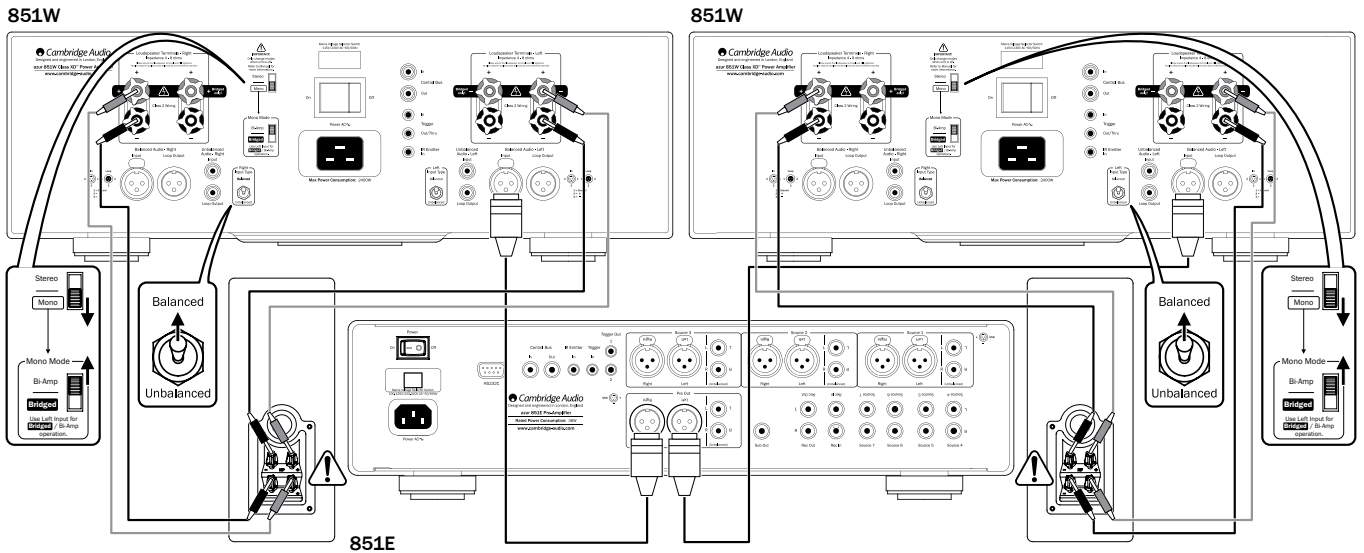
Nota: possono essere utilizzati anche collegamenti sbilanciati.

Importanti impostazioni dell'851W

Utilizzare gli ingressi di sinistra dell'851W soltanto per il funzionamento bi-amping.

In questa configurazione, il commutatore Stereo/Mono dell'851W deve essere impostato su 'Mono', mentre quello della modalità 'mono' (Mono mode) deve essere impostato su 'Bi-Amp'.

La lamina che collega i terminali a bassa frequenza con quelli ad alta frequenza dell'altoparlante deve essere rimossa.



Doppi collegamenti mono a ponte

L'851W dispone di impostazioni mono e mono a ponte che permettono a due (o più) modelli 851W di essere configurati come un monoblocco per i sistemi di fascia alta. L'esempio sottostante illustra una configurazione mono a ponte con due 851W e un 851E.

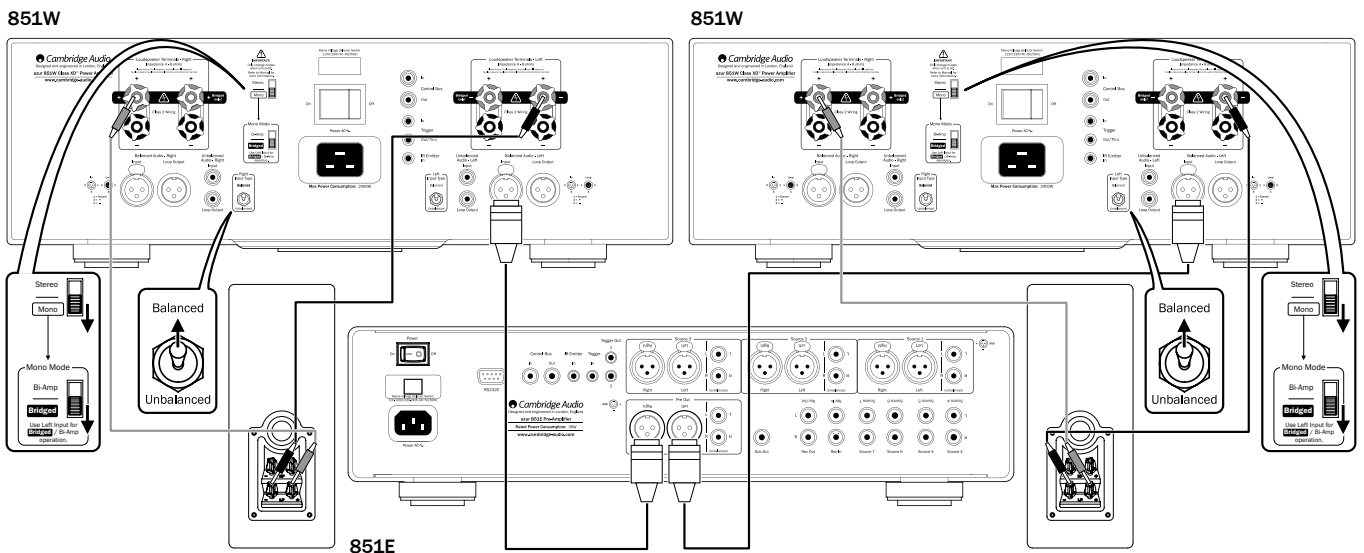
Nella modalità mono a ponte, ciascun amplificatore 851W controlla un altoparlante attraverso i suoi canali d'uscita e funziona come un amplificatore mono da 500W piuttosto che come un'unità stereo a 200 wpc. Un'unità 851W controlla l'altoparlante sinistro, e l'altra quello di destra.

Nota: possono essere utilizzati anche collegamenti sbilanciati.

Importanti impostazioni dell'851W

Utilizzare gli ingressi di sinistra dell'851W soltanto per il funzionamento in configurazione a ponte.

In questa configurazione, il commutatore Stereo/Mono dell'851W deve essere impostato su 'Mono', mentre quello della modalità 'mono' (Mono mode) deve essere impostato su 'Bridged' (a ponte).



Accensione/Spegnimento dell'851W

Oltre ad utilizzare semplicemente il pulsante del pannello anteriore, l'851W può essere acceso e spento automaticamente in diversi modi.

Un ingresso trigger da 5-12V CA o CC all'ingresso Trigger In sul pannello posteriore può attivare o disattivare l'apparecchio da sistemi di installazione personalizzati o preamplificatori con uscite trigger. Si tratta di un ingresso 'edge triggered', per cui l'851W si accende in presenza di un passaggio di tensione da zero a positiva e si spegne con un passaggio di tensione da positiva a zero.

In alternativa l'851W è provvisto di un ingresso Control Bus da utilizzare con il nostro preamplificatore 851E corrispondente, che permette di collegare tra questi un unico cavo da RCA/Fono a RCA/Fono, consentendo al preamplificatore 851E di comunicare con l'851W e di controllarne automaticamente lo stato di potenza.

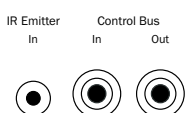
In caso di installazioni personalizzate, è altresì possibile inviare comandi agli infrarossi o Control Bus (per la tabella dei codici, consultare il nostro sito Web) all'851W e influire sul controllo dell'alimentazione.

Infine l'851W può rilevare i suoi ingressi audio ed attivarsi automaticamente in presenza di un segnale e al contrario disattivarsi se non è presente alcun segnale per 30 minuti.

Per attivare/disattivare Auto Power Up (Accensione automatica)/Auto Power Down (spegnimento automatico), fare riferimento al paragrafo successivo nel menu di configurazione nascosto.

Utilizzo dell'installazione personalizzata (C.I.)

L'851W dispone di un'entrata/uscita tramite Control Bus, che consente la ricezione elettrica, da parte dell'apparecchio, di comandi non modulati per telecomando (logica positiva, livello TTL), e di reindirizzarli ad un altro apparecchio, se lo si desidera. Questi comandi di controllo vengono tipicamente generati da sistemi d'installazione personalizzata (multistanza), o da sistemi di ricezione d'IR (infrarossi) a distanza. Le prese del Control Bus sono contrassegnate dal colore codificato arancione.



È fornito inoltre un ingresso Emittitore IR che consente la ricezione elettrica, da parte dell'apparecchio, dei comandi del telecomando IR modulati. I comandi su questo ingresso attivano solo l'unità e non sono collegati demodulati sull'uscita Control Bus.

Questo apparecchio risponde a codici 'diretti' di controllo IR, nonché a codici di commutazione per alcune caratteristiche, per semplificare la programmazione dei sistemi d'installazione personalizzata. Si può avere accesso a speciali comandi diretti di attivazione/disattivazione (On/Off) e silenziamento (Mute) sul telecomando del pre-amplificatore 840E, per l'apprendimento di sistemi C.I., nella maniera illustrata qui di seguito:

1. Premere e mantenere premuto il pulsante Standby/On. Il telecomando genera, per primo, un comando "Standby" (commutazione). Mantenendo premuto il pulsante, dopo 12 secondi viene generato un comando "On" (attivazione) per l'amplificatore. Se si mantiene premuto il pulsante per ulteriori 12 secondi, viene generato un comando "Off" (disattivazione) per l'amplificatore.
2. Premere e mantenere premuto il pulsante Mute (silenziamento). Il telecomando genera, per primo, un comando "Mute" (silenziamento). Mantenendo premuto il pulsante, dopo 12 secondi viene generato un comando "Mute on" (attivazione del silenziamento). Se si mantiene premuto il pulsante per ulteriori 12 secondi, viene generato un comando "Mute off" (disattivazione del silenziamento).

L'851W riconosce questi comandi tramite l'entrata per emittitore IR.

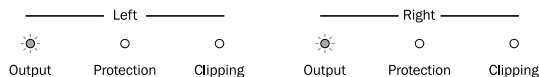
Una tavola con i codici per questo prodotto è disponibile sul sito Web Cambridge Audio:

www.cambridge-audio.com

Menu di configurazione

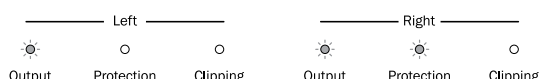
In modalità Standby, premere e mantenere premuto il pulsante Standby/On per entrare nel menu Configurazione.

Il LED 'Uscita' sinistro e destro inizieranno a lampeggiare ad indicare che si è nel menu Configurazione.

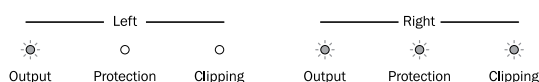


Premendo il pulsante Standby/On si scorrono queste diverse opzioni di impostazione:

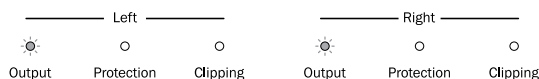
LED di protezione destro - Spegnimento automatico attivato (di default).



LED di protezione e di taglio destro - Spegnimento automatico e accensione automatica attivati.



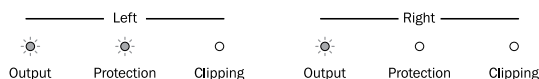
LED di uscita sinistro e destro - Tutte le funzioni sono disattivate.



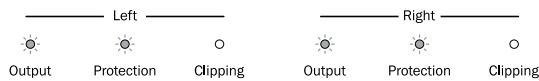
Per uscire dal menu di configurazione, premere e mantenere premuto il pulsante Standby/On.

Nota: L'851W viene aggiunto alla catena in un secondo, la configurazione seguente è applicabile solamente al secondo apparecchio.

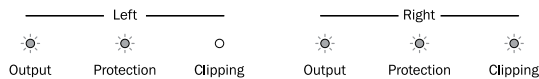
LED di protezione sinistro - Il secondo 851W è attivato.



LED di protezione sinistro e destro - Lo spegnimento automatico del secondo 851W è attivato.



Protezione a sinistra e protezione e taglio a destra - Spegnimento automatico e accensione automatica attivati.



CAP5: Sistema di protezione a cinque vie

Cambridge Audio ha sviluppato un sistema di protezione proprietario che garantisce l'affidabilità e la lunga durata dei suoi amplificatori. Questo sistema di protezione si articola in cinque metodi principali di protezione:

1. Rilevamento CC *

Spia - L'apparecchio si è spento durante il funzionamento, il LED di protezione lampeggia costantemente in battiti singoli.

Descrizione - CAP5 protegge gli altoparlanti se l'uscita dell'amplificatore passa ad un'alta tensione costante (CC). Si tratta di un evento raro sebbene riuscire ad individuarlo possa contribuire a salvare questi costosi altoparlanti.

Rimedio - Alla luce della necessaria sensibilità del circuito di protezione CC, l'hard clipping dell'amplificatore può causare l'attivazione della protezione CC. Nel caso in cui si verifichi un guasto simile spegnere l'apparecchio, riaccenderlo e verificarne il funzionamento ad un livello di volume ridotto. In caso di guasto CC rivolgersi al proprio rivenditore a scopo di assistenza.

2. Rilevamento di sovratemperatura **

Spia - L'apparecchio si è spento durante il funzionamento, il LED di protezione lampeggia costantemente in battiti doppi.

Descrizione - CAP5 comprende il rilevamento della temperatura che monitora costantemente il calore generato dai transistori d'uscita. Se la temperatura monitorata raggiunge un livello elevato (preferibilmente entro i limiti dei dispositivi d'uscita) l'amplificatore passa automaticamente in modalità guasto. Se l'impedenza degli altoparlanti è bassa, la temperatura dell'amplificatore potrebbe aumentare più velocemente in quanto l'amplificatore lavora più duramente. Se l'amplificatore è montato in un armadio o se gli sfiami di ventilazioni sono ostruiti, il rilevamento di sovratemperatura potrebbe attivarsi/riattivarsi dopo un breve periodo di ascolto.

Rimedio - L'apparecchio non è stato danneggiato sebbene sia necessario lasciarlo raffreddare per 15 minuti prima di uscire dalla modalità Standby.

3. Rilevamento di sovratensione/sovracorrente ***

Spia - L'apparecchio si è spento durante il funzionamento, il LED di protezione lampeggia costantemente in battiti tripli.

Descrizione - CAP5 offre una protezione V/I grazie al costante monitoraggio dei transistori d'uscita che ne consente il funzionamento nei limiti della loro SOA (Safe Operating Area - Area di funzionamento sicuro). La SOA costituisce una serie di limiti stabiliti dal produttore dei transistori d'uscita al fine di garantirne l'affidabilità. La protezione V/I protegge l'amplificatore anche contro cortocircuiti ai terminali degli altoparlanti durante l'uso.

Rimedio - L'amplificatore viene utilizzato al di fuori del suo quadro prestazionale. Ridurre il volume. Verificare inoltre che non vi sia un cortocircuito o un parziale cortocircuito tra i terminali degli altoparlanti.

Nota: se la condizione rimane invariata e su ciascuna uscita amplificatore vengono utilizzati più altoparlanti, allora rimuoverne una coppia e riprovare. Se ad un qualsiasi amplificatore sono stati collegati troppi altoparlanti causando un eccessivo ribasso della resistenza di carico, l'amplificatore verrà sovraccaricato. CAP5 rileverà questa situazione. Se la condizione rimane invariata con un solo set di altoparlanti collegati, potrebbe essersi verificato un guasto a uno o a entrambi gli altoparlanti.

4. Rilevamento di un cortocircuito ****

Spia - Poiché l'apparecchio cerca di uscire dalla modalità Standby, il LED di protezione lampeggia in battiti quadrupli.

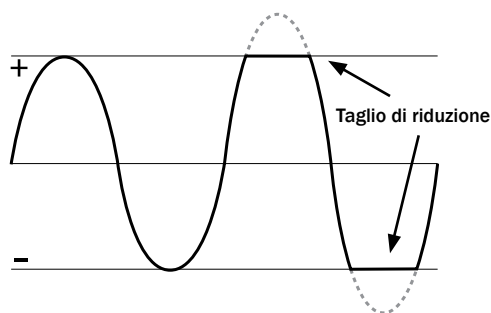
Descrizione - Durante il power up dalla modalità Standby, CAP5 esegue un controllo dei terminali degli altoparlanti al fine di verificare che tra i terminali non si sia accidentalmente inserito un cortocircuito. Se la resistenza misurata tra i terminali degli altoparlanti è troppo bassa, l'apparecchio resta in modalità Standby fin quando il guasto non sarà stato risolto e ritentato un power up.

Rimedio - Guasto imputabile all'utente. Potrebbe essersi verificato un cortocircuito tra i terminali degli altoparlanti. Controllare tutti i collegamenti degli altoparlanti prima di cercare di far uscire l'apparecchio dalla modalità Standby.

5. Rilevamento intelligente del clipping *

Spia - Il LED di taglio lampeggia se l'uscita audio si trova in corrispondenza/ al di sopra del livello di taglio.

Descrizione - CAP5 è in grado di rilevare quando l'amplificatore inizia a distorcere o a sovraccaricarsi in corrispondenza della sua uscita, cosa che può danneggiare gli altoparlanti e degradare l'audio. La distorsione da clipping è causata da elevati livelli di volume quando il segnale in uscita esce brevemente dalla tensione massima che l'amplificatore è in grado di fornire causando l'appiattimento dei picchi del segnale.



Specifiche tecniche

Uscita di potenza - Stereo/Mono	200W per canale 8 Ohm 350W per canale 4 Ohm
Uscita di potenza - Mono a ponte	500W a 8 Ohm 800W a 4 Ohm
Distorsione armonica totale (THD, non ponderata)	< 0,001% a 1kHz < 0,005% da 20Hz a 20kHz
Risposta in frequenza	5Hz - 80kHz -1dB
Rapporto segnale/rumore (rif.: 1W/8 Ohm)	> 90 dB (non ponderato)
Sensibilità	Stereo o Mono = (per 200W a 8 Ohms) 1,5V rms sbilanciato 1,5 + 1,5V rms bilanciato Mono a ponte = 0,775V rms sbilanciato 0,775V + 0,775V rms bilanciato
Impedenze d'entrata	Ingresso bilanciato 38 kOhm Ingresso sbilanciato 68 kOhm
Fattore di attenuazione	> 125 a 1 kHz
Ingresso trigger	5 - 12V CA o CC
Uscita trigger	12V CC @ 100mA
Consumo d'energia	Massimo 2400W Attivo (in assenza di segnale) < 180W
Standby	< 0,5W
Dimensioni (A x L x P)	148 x 430 x 365mm
Peso	19,1kg

Individuazione e riparazione guasti

Assenza di alimentazione

Accertarsi che il cavo di alimentazione CA sia stato collegato correttamente.

Accertarsi che la spina sia stata inserita correttamente nella presa a muro e accesa.

Controllare il fusibile nell'adattatore o nella presa di rete.

Assenza di suono

Accertarsi che l'unità non sia in modalità Standby.

Controllare che il componente sorgente sia collegato correttamente.

Controllare che gli altoparlanti siano collegati correttamente.

Controllare che gli interruttori di selezione ingresso siano nella posizione appropriata (Balanced o Unbalanced).

Controllare che l'interruttore Stereo/Mono sia nella posizione appropriata (Stereo o Mono).

Controllare che l'interruttore della modalità Mono sia nella posizione appropriata (Bi-Amp o Bridged).

Assenza di suono su un canale

Controllare che il componente sorgente sia collegato correttamente.

Controllare che gli altoparlanti siano collegati correttamente.

Controllare che gli interruttori di selezione ingresso siano nella posizione appropriata (Balanced o Unbalanced).

Controllare che l'interruttore Stereo/Mono sia nella posizione appropriata (Stereo o Mono).

Controllare che l'interruttore della modalità Mono sia nella posizione appropriata (Bi-Amp o Bridged).

Viene emesso un ronzio forte

Accertarsi che nessun cavo di collegamento sia allentato o difettoso.

Accertarsi che il lettore di cassette/giradischi non sia troppo vicino all'apparecchio.

Il bass è debole o l'imaging stereo è diffuso

Accertarsi che gli altoparlanti non siano collegati fuori fase.

Per leggere le domande più frequenti (FAQ), consigli tecnici e informazioni su come utilizzare al meglio il proprio 851W, consultare la sezione Assistenza sul sito web di Cambridge Audio:

www.cambridge-audio.com/support.php

Cambridge Audio is a brand of Audio Partnership Plc
Registered Office: Gallery Court, Hankey Place
London SE1 4BB, United Kingdom
Registered in England No. 2953313

www.cambridge-audio.com

