

10125220



LRx

LRx 2.4
LRx 2.9

The Universal Sound

Manuale d'uso

Owner's manual

audison

PART OF ELETTROMEDIA - 62018 Potenza Picena (MC) Italy - T +39 0733 870 870 - F +39 0733 870 880 - www.elettromedia.it

audison

www.audison.com

Introduzione

Lo spirito innovativo contraddistingue i prodotti di Audison. Da molti anni idee brillanti, soluzioni inedite e funzioni circuitali uniche soddisfano lo spirito di ricerca dei progettisti e l'interesse degli appassionati.

Che altro si poteva fare ancora?

A guardar bene, nel mercato ci sono amplificatori che offrono tanta potenza con dimensioni da rendere complicata l'installazione, quelli che hanno il bel suono ma sono irraggiungibili, quelli che hanno l'ingresso speakers, chi ha la completa copertura a protezione dei cavi etc.

Ebbene, dopo attente analisi, strade percorse ed abbandonate, tecniche meccaniche ed elettroniche controcorrente, è nato un progetto unico, duttile, facilmente aggiornabile per la veloce evoluzione del mercato ma solido nella sua struttura e che, discretamente, nel tempo potrà dirsi rivoluzionario.

Innovativo nell'anima, l'LRx rispecchia l'estro creativo di chi, come lui, ha segnato una pietra miliare nei riferimenti assoluti. Derivato direttamente dall'esperienza fatta con il THESIS HV venti, l'LRx riprende le linee guida e fonda la sua rivoluzione nell'innovazione.

ECI (Easy Common Interface) è la gestione universale degli ingressi fatta con moduli intercambiabili e reversibili. Reversibili per poter nascondere alla vista i cavi di segnale sotto l'amplificatore siano essi su RCA che ad alto livello; ma possono essere nascosti anche i cavi di potenza e di alimentazione grazie alle apposite mascherine. LRx introduce in un'unica linea di amplificatori anche la gestione a microprocessore delle funzioni vitali. Le protezioni diventano attive, coordinando l'accensione e lo spegnimento dell'alimentazione, l'intervento delle sicurezze, monitorando la temperatura e regolando il sistema di controllo per la stabilizzazione termica dello stadio finale, limitando la tensione di alimentazione in funzione della corrente d'uscita senza intervenire sul segnale. Ogni funzione ha il suo indicatore luminoso, riportato su un pannello protetto e coperto da un guscio in policarbonato. Il pannello accoglie anche i controlli dei crossover completamente indipendenti, escludibili e configurabili nel più ampio range possibile a vantaggio della massima versatilità d'uso. Il layout dei circuiti stessi è oggetto di innovazione con una motherboard in cui è stato ottimizzato il percorso e il dimensionamento delle piste di potenza, è stato separato il modulo di controllo del segnale per eliminare ogni possibile interferenza, è stato utilizzato un driver lineare a differenziale complementare in classe A. L'insieme è teso al miglior rendimento acustico in qualsiasi situazione.

Mettere tutte queste caratteristiche nello stesso amplificatore non è stato facile, ma quale altro prodotto può vantarsi di offrire tanto? E a questo livello?

Come tutte le cose innovative, l'LRx potrà sollevare qualche dubbio dovuto alla consuetudine e allora sarà sufficiente guardarlo dentro e fuori, installarlo e ascoltarlo per avere la soddisfazione di possedere qualcosa di speciale, qualcosa che non vuole solo mostrare ma dimostrare.

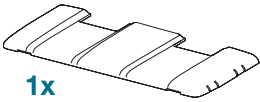


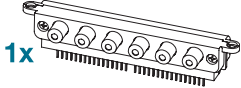

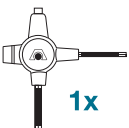


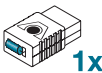



Gli LRx 2.4 e 2.9 sono amplificatori di potenza stereofonici per auto. La sezione di alimentazione e gli stadi finali, che possono lavorare anche in mono, erogano un'elevatissima corrente d'uscita con potenze comprese fra 135 e 900 W. Ogni dettaglio costruttivo, dai crossover completamente indipendenti ai moduli d'ingresso/uscita ECI, dal controllo remoto del volume all'Auto Turn-ON tramite l'ingresso Speaker, rivela la cura rivolta al massimo delle prestazioni. Le possibilità di gestione sono infinite per qualsiasi tipologia di installazione, unite a straordinarie prerogative musicali. Le pregevoli qualità timbriche, la notevole riserva di potenza e il costante controllo elettronico dello status operativo lo rendono l'amplificatore ideale per raggiungere elevatissimi livelli di pressione con straordinarie prerogative musicali.

Indice

Introduzione	1
Indice	2
I Contenuto dell'imballo	3
Safe Sound	4
Precauzioni Generali	5
Pannello Ingressi ECI - Easy Common Interface	7
ECI - L Low Level: Pannello Ingressi Preamplificati	7
ECI - H High Level: Pannello Ingressi Alto Livello/Uscite PRE	7
Installazione dei Pannelli Ingressi ECI	8
Quando si monta l'ECI rovesciato	8
Pannello Alimentazione/Uscite/Servizi	9
Come togliere il guscio	9
Come mettere il guscio	9
Come cambiare la mascherina	10
Esempio di utilizzo delle mascherine	10
Descrizione	11
Come si montano i connettori portafaston	12
Servizi	12
Auto Turn-ON con SPK ON	13
Remote OUT con ECI-H o SPK ON	13
Quando si usa il connettore SUB VOL	13
Come si cambia il fusibile	13
Pannello Controlli	14
Come togliere il guscio	14
Come mettere il guscio	14
Funzioni LRx 2.4 e LRx 2.9	15
Out Mode	15
Level 0.3÷5 V	16
Filter	17
LEDS	20
Installazione	22
Fissaggio dell'amplificatore	22
Dima di foratura	23
Come far passare i cavi di segnale sotto l'amplificatore	24
Come ruotare la barretta del logo Audison	25
Cavi di connessione	27
Potenza	27
Alimentazione	27
Esempio	28
Configurazioni	29
Configurazione degli ingressi/uscite	29
Configurazione dei filtri	29
Caratteristiche tecniche	35
Schema a blocchi	36

■ Contenuto dell'imballo

All'interno della confezione oltre al Vostro LRx 2.4 o LRx 2.9 troverete:

- Questo Manuale
- Il libretto della garanzia
- Dima di foratura per il montaggio
- Guscio protettivo semitrasparente per il Pannello Controlli  1x
- Mascherina copriterminali con il logo Audison (premontata)  1x
- Mascherina copriterminali sagomata per il passaggio dei cavi  1x
- ECI-L Easy Common Interface - Low Level. Pannello ingressi/uscite preamplificati (premontato)  1x
- ECI-H Easy Common Interface - High Level. Pannello ingressi/uscite ad alto livello  1x
- Multispanner Audison  1x
- Clip fermacavo  4x
- Connettori portafaston  2x
- Connettore SUB VOL  1x
- Viti di fissaggio con testa a croce autofilettanti 3,9x16 mm  4x
- Punta per avvitatori specifica con asta allungata.  1x
- Fusibile di ricambio da 40 A (LRx 2.4) o da 60 A (LRx 2.9)  1x

SAFE SOUND



GLI AMPLIFICATORI AUDISON SONO IN GRADO DI CREARE SISTEMI AUDIO AD ALTA POTENZA CHE POSSONO GENERARE ELEVATISSIME PRESSIONI SONORE INDISTORTE, MA RICORDATE CHE PROLUNGATE ESPOSIZIONI AD UN LIVELLO ECCESSIVO DI PRESSIONE ACUSTICA POSSONO PRODURRE DANNI AL VOSTRO UDITO; UTILIZZATE DUNQUE EQUILIBRIO E BUON SENSO NELL'ASCOLTO.

La sicurezza durante la marcia deve restare sempre al primo posto, in ogni situazione il volume d'ascolto deve avere un livello tale da non coprire i suoni provenienti dall'esterno e dovrete essere in condizione di udire anche quelli del vostro veicolo per affrontare prontamente situazioni di emergenza.

Per ottenere il massimo delle prestazioni dal Vostro nuovo amplificatore vi consigliamo di seguire attentamente le istruzioni del presente manuale. La realizzazione di sistemi hi-fi car di alto livello richiede una buona conoscenza delle problematiche meccaniche ed elettriche delle autovetture; qualora riteneste di non avere gli attrezzi necessari o la conoscenza adeguata non esitate a contattare un installatore specializzato. Un'installazione a regola d'arte Vi assicurerà prestazioni entusiasmanti e coinvolgenti, senza influire sulla sicurezza e l'affidabilità della Vostra autovettura.

Questo manuale è stato pensato per fornire le indicazioni principali e necessarie all'installazione e all'uso dell'amplificatore. Nonostante il gran numero di informazioni e suggerimenti, potrebbe non contenere esattamente le modalità di montaggio per la Vostra particolare autovettura. Se, dopo aver letto questo manuale, avete ancora delle domande, non esitate a contattare il Vostro rivenditore Audison.

Se avete bisogno di qualsiasi ulteriore informazione potrete contattare l'assistenza via mail scrivendo direttamente agli indirizzi:

Per l'Italia - supporto.tecnico@elettromedia.it

Per l'estero - support@elettromedia.it

Precauzioni Generali



- Il simbolo a lato indica che è opportuno prestare attenzione alle indicazioni riportate. La mancata osservanza di tali istruzioni potrebbe causare lesioni involontarie o danni all'apparecchio.
- Prima di procedere all'installazione assicuratevi di aver letto con cura e capito tutte le istruzioni.
- L'impianto elettrico del veicolo deve avere una tensione di 12VDC con negativo a massa. Verificate che il veicolo abbia tali caratteristiche per evitare danni sia all'amplificatore che al veicolo stesso.
- Per facilitare l'installazione, prima di tutto programmate la configurazione del Vostro nuovo amplificatore e fate passare i cavi nel modo migliore possibile.
- Indossate sempre occhiali protettivi durante l'utilizzo di attrezzi che possono generare schegge o residui di lavorazione.
- Riponete quando possibile l'amplificatore nell'imballo durante l'installazione, per evitare danni accidentali.
- Fissate alla struttura del veicolo in modo solido e affidabile tramite staffe, viti, dadi e bulloni tutte le strutture supplementari realizzate per installare i vari componenti, per assicurare stabilità e sicurezza in condizioni di marcia.
- Il distacco dal fissaggio durante la marcia del veicolo può causare grave danno per le persone trasportate e per gli altri veicoli. Fissate adeguatamente l'amplificatore, facendo la massima attenzione nel caso in cui l'installazione sia all'interno dell'abitacolo. Inserite sistemi di fissaggio supplementari se l'installazione è all'interno del vano motore.
- Spegnete, prima dell'installazione, la sorgente e tutti gli apparati elettronici del sistema audio per evitare qualsiasi possibile danno.
- Assicuratevi che il posizionamento prescelto per i componenti non interferisca con il corretto funzionamento di ogni dispositivo meccanico o elettrico della vettura.
- Evitate di passare i cavi o installare l'amplificatore in prossimità di centraline elettroniche.
- Utilizzate estrema attenzione nel praticare fori o tagli sulla lamiera, verificando che sotto o nella zona interessata non vi sia alcun cavo elettrico o elemento strutturale e vitale per l'autovettura.
- Prima di collegare il cavo di alimentazione all'amplificatore, sconnettete il cavo negativo (-) dalla batteria della Vostra auto.
- Assicuratevi di non cortocircuitare il cavo di alimentazione durante l'installazione e il collegamento.
- Il cavo di alimentazione deve essere provvisto di isolamento meccanicamente resistente ed autoestinguento alla fiamma. La sezione del cavo deve essere adeguata a quanto suggerito nel presente manuale. Nel posizionamento, evitate di schiacciare il cavo contro parti taglienti o nella vicinanza di organi meccanici in movimento. Assicuratevi che sia adeguatamente fissato per tutta la sua lunghezza. Bloccate, tramite un serrafilo, il cavo positivo e negativo immediatamente a ridosso dei rispettivi morsetti d'alimentazione dell'amplificatore.
- Proteggete il cavo conduttore con un anello in gomma se passasse in un foro della lamiera o con appositi materiali se scorrono vicino a parti che generano calore.

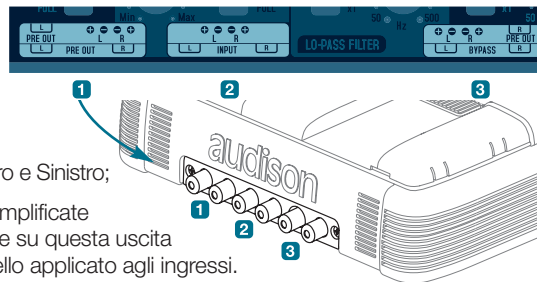
- Per fissare il collegamento di massa (-) in modo corretto usate una vite già presente sulla parte metallica del veicolo, rimuovete ogni residuo di vernice o grasso se necessario, assicurandovi con un tester che vi sia continuità tra il terminale negativo (-) della batteria e il punto di fissaggio. Se possibile, collegate tutti i componenti allo stesso punto di massa, poiché questa soluzione serve per abbattere la maggior parte dei rumori.
- Fate passare i cavi di segnale tutti insieme ma lontano dai fili d'alimentazione.
- Non fate passare mai i fili all'esterno del veicolo, non avreste protezione sufficiente contro l'usura o in caso d'incidente.
- Nell'installazione degli altoparlanti e dei cavi che li collegano, accertatevi che parti non isolate non vadano in contatto, anche in modo saltuario, con parti taglienti del veicolo. In tal caso interverrà la protezione dell'amplificatore.
- Per evitare problemi, usate cavi, connettori e accessori di alta qualità scegliendoli nel catalogo CONNECTION Audison.
- A fine installazione, ma prima di connettere il fusibile principale di alimentazione, ricontrate l'intero cablaggio del sistema e assicuratevi di aver eseguito tutti i collegamenti in maniera corretta.
- Gli amplificatori di potenza comportano un ulteriore carico sulla batteria e sul suo sistema di ricarica. E' bene che controlliate le condizioni di alternatore e batteria per assicurarVi che siano in grado di reggere l'incremento di assorbimento. I sistemi elettrici standard in buone condizioni dovrebbero reggere senza problemi, ma Vi consigliamo di utilizzare un condensatore ad altissima capacità e/o una batteria specifica per sistemi audio ad alto livello.
- Applicare un fusibile con relativo portafusibile isolato a non più di 40cm dal morsetto positivo della batteria e collegate su di esso il cavo di alimentazione dopo averne collegata l'altra estremità all'amplificatore. Il valore del fusibile deve essere superiore del 50% rispetto a quello posto all'interno dell'amplificatore. Nel caso il cavo alimenti più amplificatori, il fusibile dovrà avere un valore superiore del 50% rispetto alla somma dei valori di tutti i fusibili presenti sugli amplificatori.
- La zona di installazione deve avere un'adeguata circolazione d'aria e non deve essere esposta ad umidità, pioggia, detriti provenienti dall'esterno o dagli organi meccanici del veicolo. Non coprite in alcun modo le prese d'aria per il raffreddamento a circolazione forzata.
- Installare l'amplificatore in zone del veicolo ove la temperatura non scenda sotto gli 0°C (32°F) e non ecceda i 55°C (131°F).
ATTENZIONE. In condizioni particolarmente gravose l'amplificatore può raggiungere temperature fra gli 80 e i 90°C (176÷194°F). Accertatevi che la temperatura non sia pericolosa prima di toccarlo a mani nude.
- Sottoponetevi a pulizia periodica l'amplificatore evitando l'uso di solventi aggressivi che potrebbero danneggiare le sue varie parti. Utilizzate un panno inumidito con acqua e sapone, strizzatelo e pulite l'amplificatore. Ripassate con un panno inumidito con sola acqua, infine passate un panno asciutto.
- Liberare da polvere e detriti solidi le prese d'aria corrispondenti all'aspirazione e all'uscita. Evitate l'uso di aria compressa direttamente sulle griglie senza smontarle perché spingerebbe i detriti all'interno. Se necessario, rivolgetevi ad un centro di assistenza specializzato per la pulizia interna. L'ostruzione dei condotti dell'aria provoca l'entrata in protezione termica anticipata dell'amplificatore.

Pannello Ingressi ECI - Easy Common Interface

Audison introduce una novità assoluta nella gestione degli ingressi degli amplificatori LRx. ECI è un'interfaccia intercambiabile con una morsetteria comune estremamente facile da utilizzare. Gli LRx sono dotati di un duplice pannello ingressi reversibile che può essere utilizzato a seconda delle esigenze. E' possibile scegliere non solo la tipologia del segnale che dovrà pilotare l'amplificatore tra segnale preamplificato e amplificato, ma qualora ve ne fosse la necessità è possibile fare in modo che i connettori non sporgano dal corpo dell'amplificatore. Basta girare il pannello ingressi e far passare i cavi sotto l'amplificatore nell'apposito incavo. Un'etichetta specifica indica la corretta disposizione degli ingressi e la loro funzione e i cavi possono essere fissati con delle comode clip.

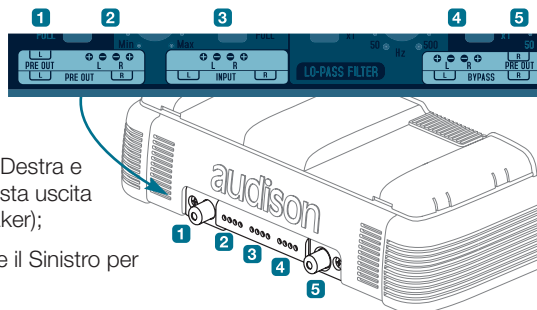
ECI - L Low Level: Pannello Ingressi Preamplificati

- 1_ PRE OUT: Uscite preamplificate Destra e Sinistra. Il segnale disponibile su questa uscita è sottoposto al filtraggio applicato dalla sezione controlli PRE OUT;
- 2_ INPUT: Ingressi preamplificati Destro e Sinistro;
- 3_ PRE OUT - BYPASS: Uscite preamplificate Destra e Sinistra. Il segnale disponibile su questa uscita non è sottoposto a filtraggio ed è quello applicato agli ingressi.



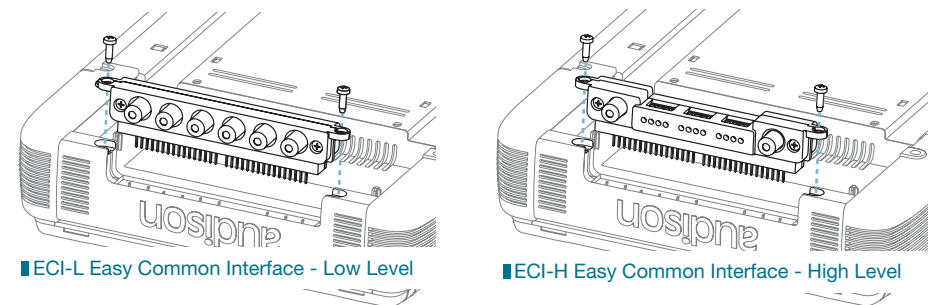
ECI - H High Level: Pannello Ingressi Alto Livello/Uscite PRE

- 1_ Left PRE OUT: Uscita preamplificata Sinistra. Il segnale disponibile su questa uscita non è sottoposto a filtraggio ed è quello applicato all'ingresso Sinistro;
- 2_ OUT BYPASS (Speaker): Uscite Destra e Sinistra. Il segnale disponibile su questa uscita è quello applicato agli ingressi (Speaker);
- 3_ Speaker INPUT: Ingressi Destro e il Sinistro per segnali amplificati;
- 4_ OUT BYPASS (Speaker): Uscite Destra e Sinistra. Il segnale disponibile su questa uscita è quello applicato agli ingressi (Speaker);
- 5_ Right PRE OUT: Uscita preamplificata Destra. Il segnale disponibile su questa uscita non è sottoposto a filtraggio ed è quello applicato all'ingresso Destro;



Installazione dei Pannelli Ingressi ECI

Per entrambi i pannelli vale la stessa procedura:



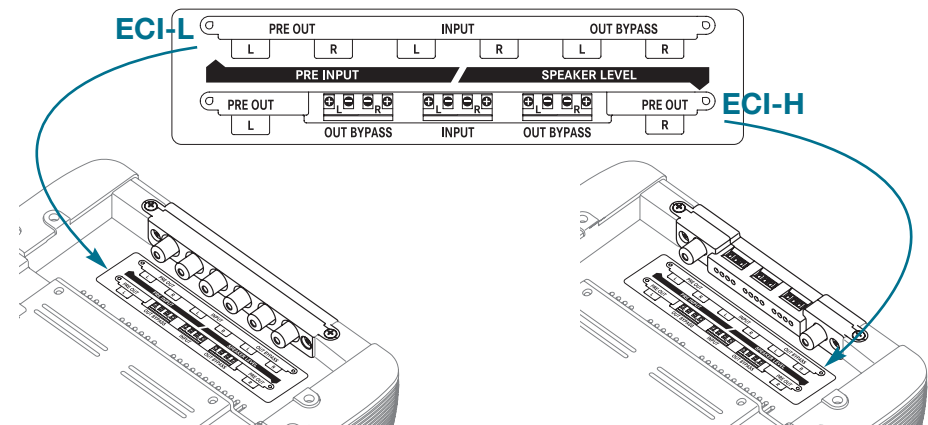
ECI-L Easy Common Interface - Low Level

ECI-H Easy Common Interface - High Level

- 1_ Togliere le viti indicate nel disegno;
- 2_ Sfilare il pannello tirando con decisione ma facendo attenzione a non piegare i piedini che sono perpendicolari all'amplificatore;
- 3_ Sostituire il pannello con quello che si intende utilizzare o girare il pannello mettendo i contatti verso l'interno dell'amplificatore;
- 4_ Infilare il pannello facendo attenzione all'esatta posizione dei piedini;
- 5_ Spingere il pannello fino in fondo;
- 6_ Riavvitare le viti avendo cura di non esagerare con la forza.

Quando si monta l'ECI rovesciato

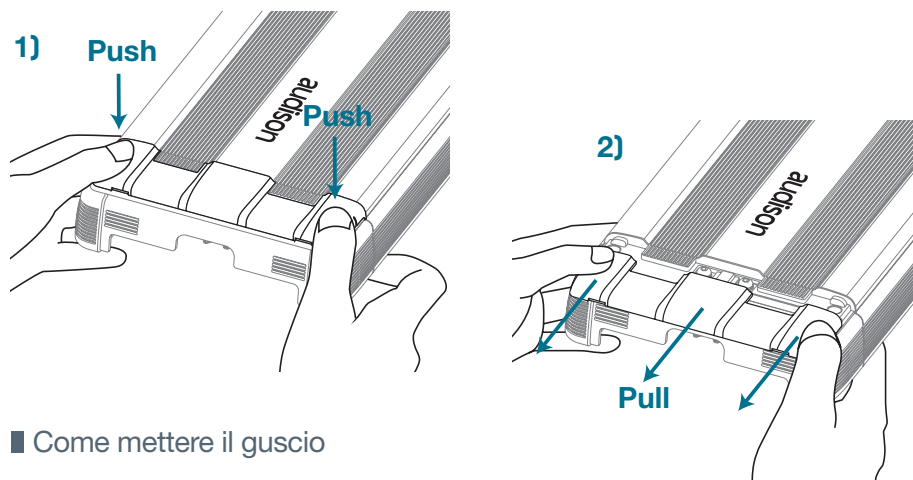
Nel fondo dell'amplificatore, in corrispondenza del pannello ingressi c'è l'etichetta che riporta la corretta disposizione degli ingressi e la loro funzione.



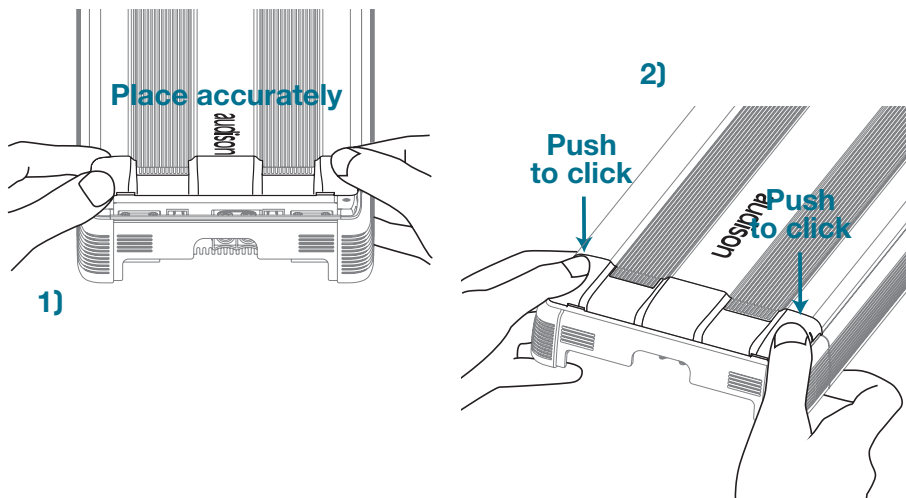
Pannello Alimentazione/Uscite/Servizi

Il pannello che contiene i terminali di alimentazione e di potenza è protetto da un guscio asportabile e da una mascherina.

■ Come togliere il guscio



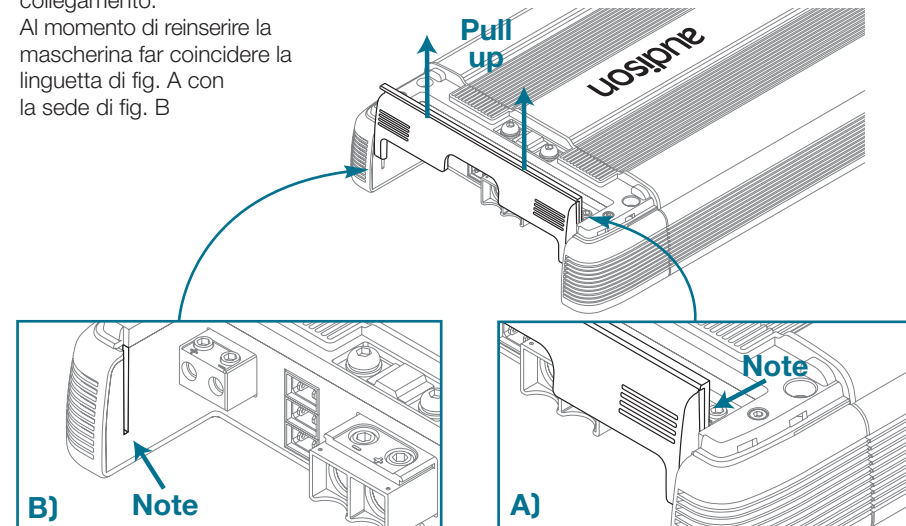
■ Come mettere il guscio



■ Come cambiare la mascherina

In dotazione con ogni amplificatore ci sono due mascherine, una sagomata per il passaggio dei cavi e una chiusa con il logo Audison per la protezione totale dei cavi di collegamento.

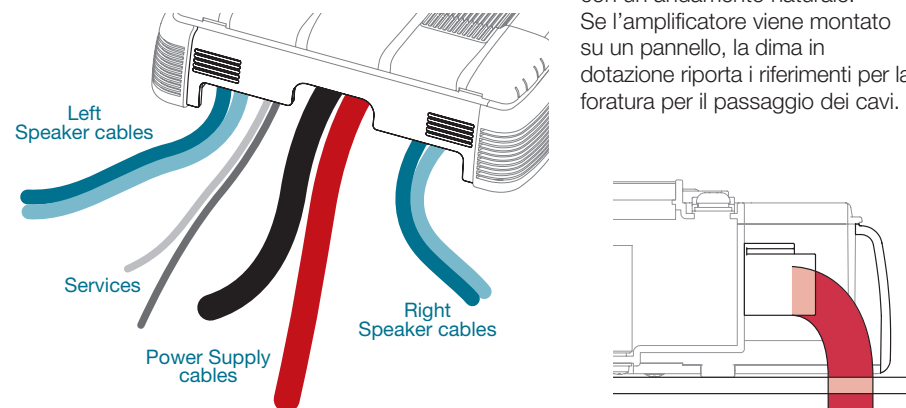
Al momento di reinserire la mascherina far coincidere la linguetta di fig. A con la sede di fig. B



■ Esempi di utilizzo delle mascherine

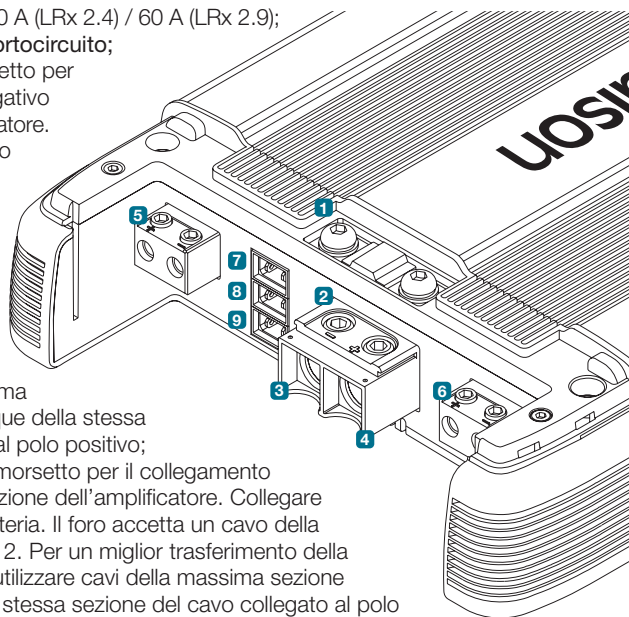
I terminali di alimentazione sono fatti in modo tale da permettere il montaggio anche con la mascherina chiusa. Un'apposita fessatura sul terminale lascia curvare la guaina del cavo con un andamento naturale.

Se l'amplificatore viene montato su un pannello, la ditta in dotazione riporta i riferimenti per la foratura per il passaggio dei cavi.

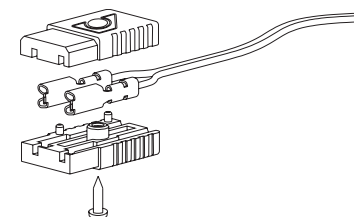


Descrizione

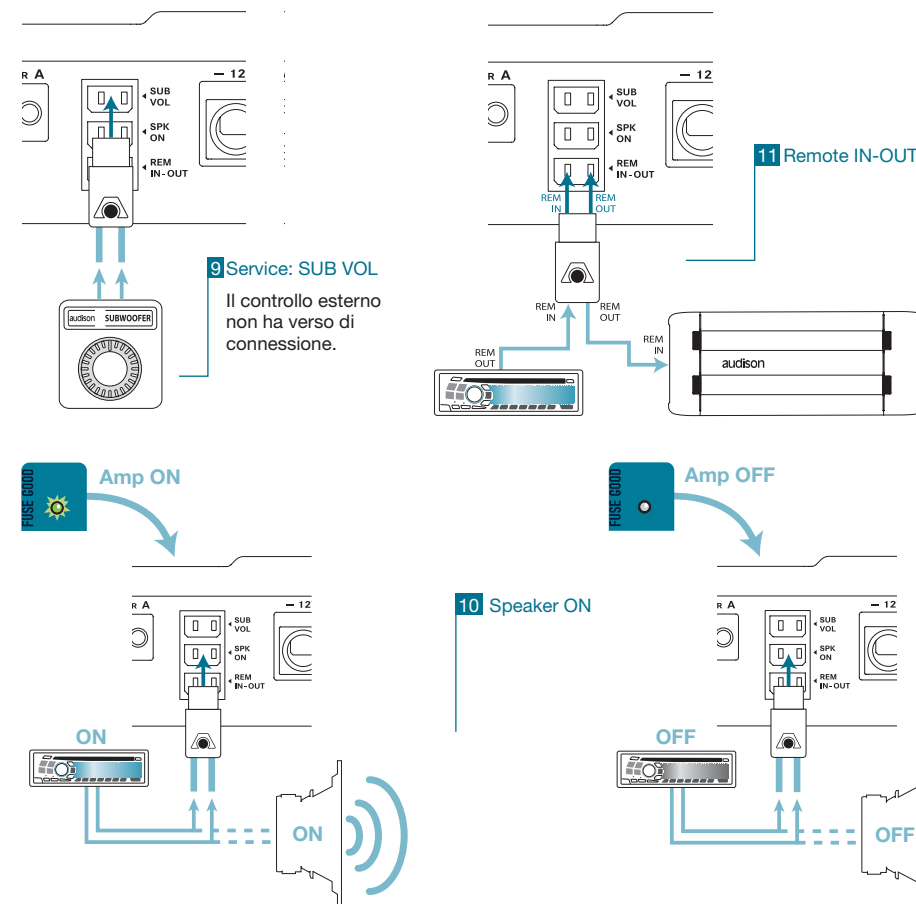
- 1_ Fusibile di protezione: 40 A (LRx 2.4) / 60 A (LRx 2.9);
- 2_ Flangia protettiva anticortocircuito;
- 3_ - Power (Ground): morsetto per il collegamento del polo negativo d'alimentazione dell'amplificatore. Collegare qui il cavo negativo della batteria o un cavo connesso allo chassis dell'autoveicolo. Il foro accetta un cavo della sezione massima di A.W.G. 2. Per un miglior trasferimento della corrente si raccomanda di utilizzare cavi della massima sezione possibile e comunque della stessa sezione del cavo collegato al polo positivo;
- 4_ + Power (11÷15 VDC): morsetto per il collegamento del polo positivo d'alimentazione dell'amplificatore. Collegare qui il cavo positivo della batteria. Il foro accetta un cavo della sezione massima di A.W.G. 2. Per un miglior trasferimento della corrente si raccomanda di utilizzare cavi della massima sezione possibile e comunque della stessa sezione del cavo collegato al polo negativo;
- 5_ Left Speaker OUT: Terminale di potenza + e - dell'uscita Speaker Left;
- 6_ Right Speaker OUT: Terminale di potenza + e - dell'uscita Speaker Right;
- 7_ Remote Sub Volume: Ingressi per il controllo a distanza del volume del Sub, VCRA opzionale.
- 8_ Speaker ON: Ingressi per l'accensione dell'amplificatore tramite il cavo di potenza di un altoparlante. Se la sorgente è priva di un'uscita Remote a 12 VDC, collegare qui una qualsiasi uscita di potenza, anche in parallelo ad un altoparlante di serie, per accendere l'amplificatore;
- 9_ Remote IN/OUT: REM IN, terminale per il collegamento del cavo Remote proveniente dall'apparecchio che comanda l'accensione dell'amplificatore. La tensione applicata deve essere compresa fra 7 e 16 VDC. REM OUT, terminale per il rilancio della tensione di Remote per accendere altre elettroniche. La tensione d'uscita corrisponde a 12 VDC per 50 mA. Su questo terminale sarà disponibile il comando di accensione per altri apparecchi anche se non viene collegato il REM IN, ma si utilizza la presa Speaker ON.

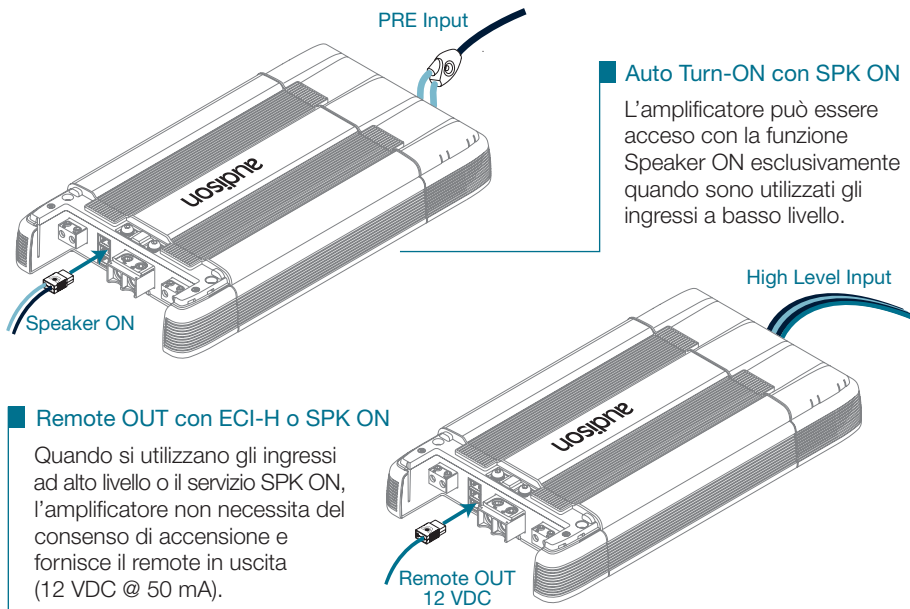


Come si montano i connettori portafaston



Servizi



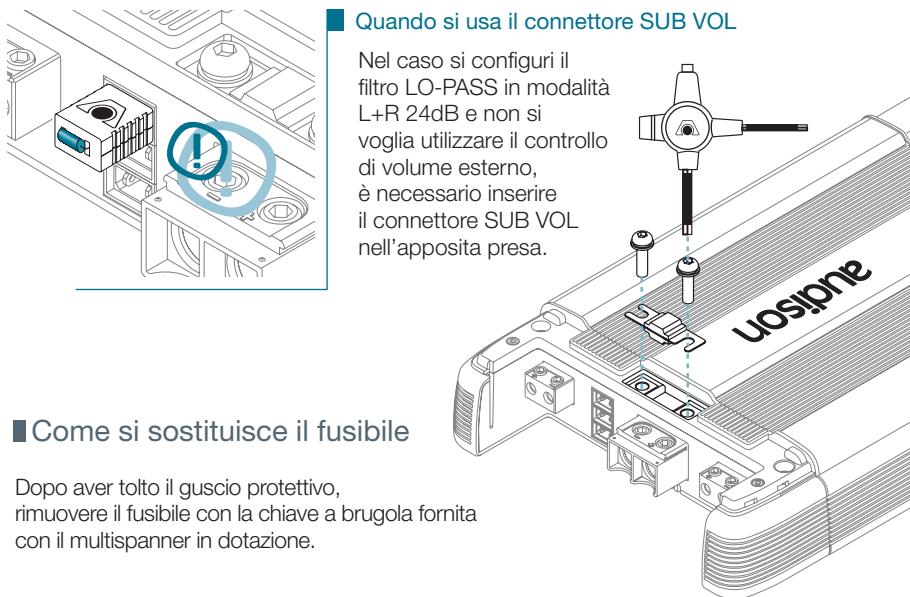


Auto Turn-ON con SPK ON

L'amplificatore può essere acceso con la funzione Speaker ON esclusivamente quando sono utilizzati gli ingressi a basso livello.

Remote OUT con ECI-H o SPK ON

Quando si utilizzano gli ingressi ad alto livello o il servizio SPK ON, l'amplificatore non necessita del consenso di accensione e fornisce il remote in uscita (12 VDC @ 50 mA).



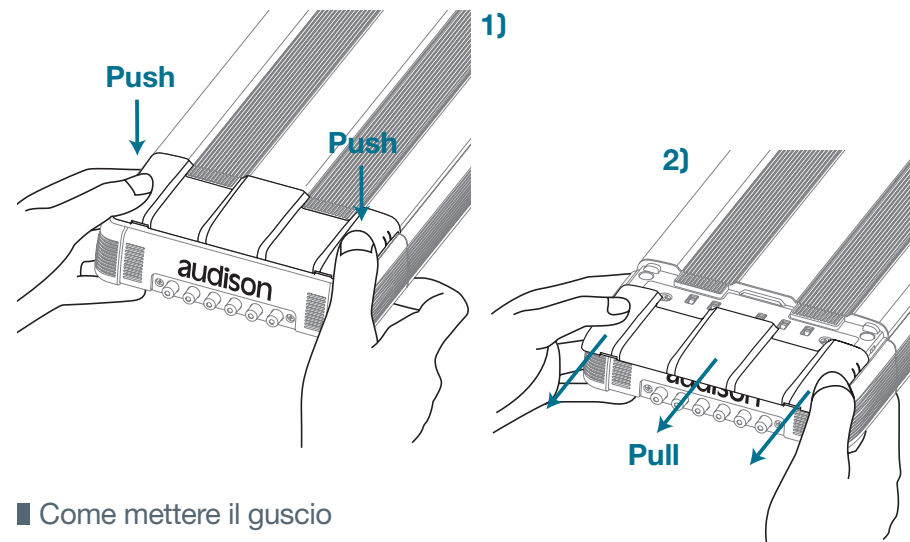
Come si sostituisce il fusibile

Dopo aver tolto il guscio protettivo, rimuovere il fusibile con la chiave a brugola fornita con il multispinner in dotazione.

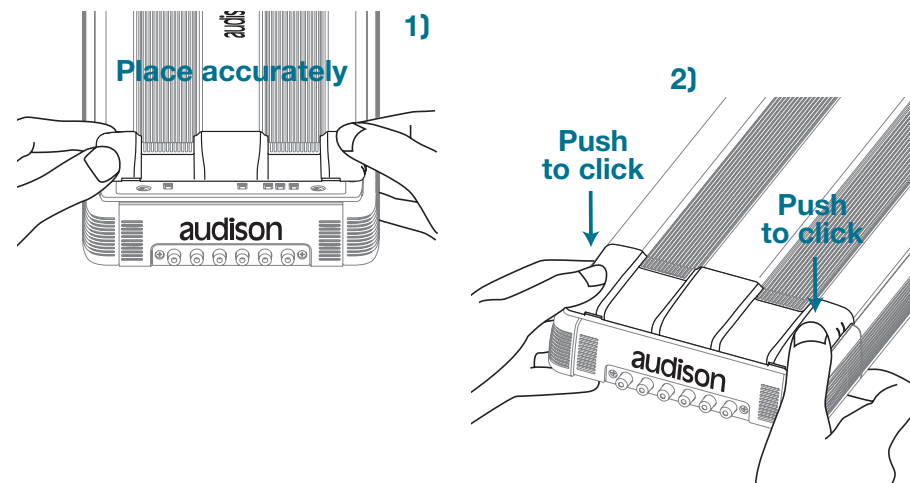
Pannello Controlli

Il pannello che contiene i controlli dell'amplificatore è protetto da un guscio asportabile.

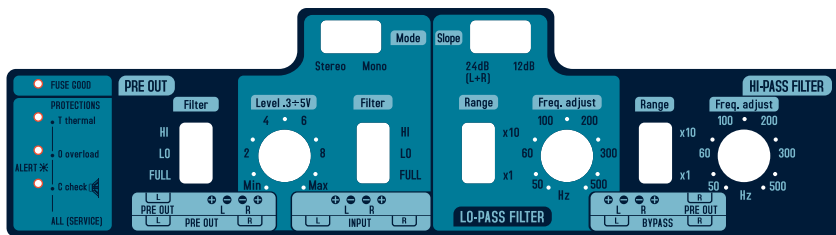
Come togliere il guscio



Come mettere il guscio



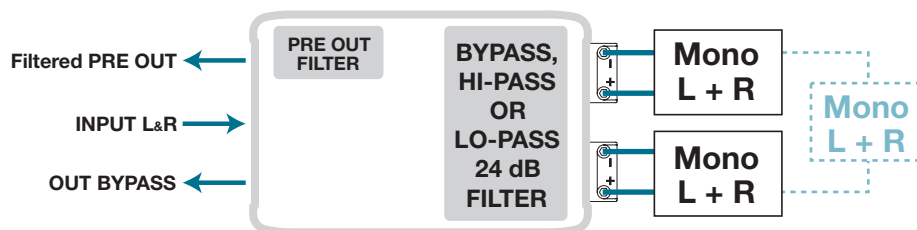
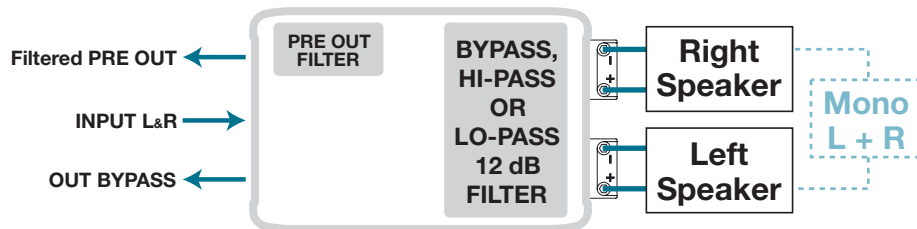
Funzioni LRx 2.4 e LRx 2.9



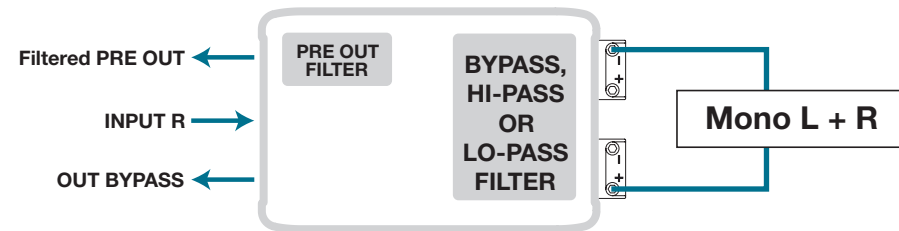
Pannello Controlli LRx 2.4 e LRx 2.9

Out Mode

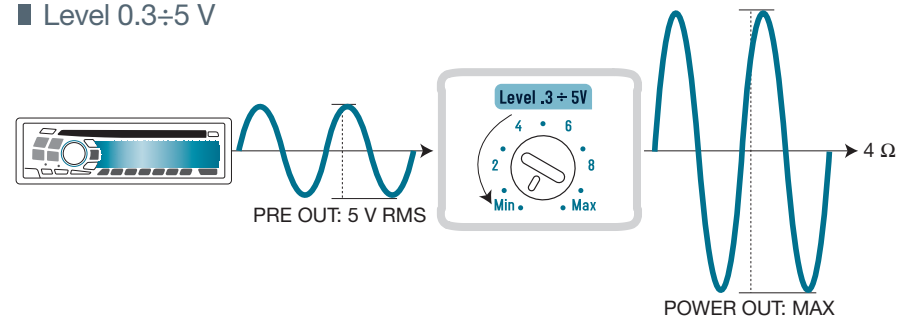
Stereo Mode



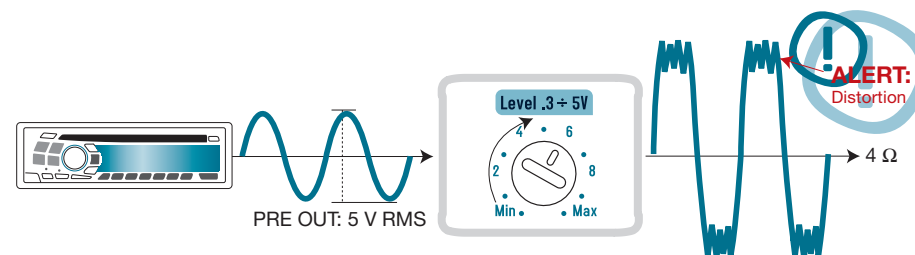
Mono Mode



Level 0.3÷5 V



Regolare la sensibilità di ingresso in maniera corretta vuol dire adattare la sezione d'ingresso al segnale proveniente dalla sorgente, ma soprattutto riuscire a sfruttare tutta la potenza indistorta dell'amplificatore.

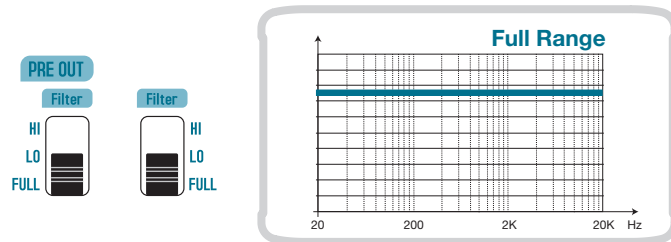


Filter

Gli LRx stereofonici hanno una sezione di filtro versatile e indipendente. Una volta scelta la configurazione dell'uscita di potenza del finale, è possibile regolare l'uscita PRE a proprio piacimento, a tutto vantaggio della facilità d'uso.

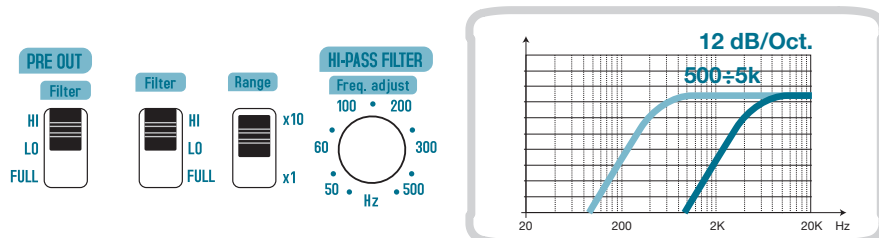
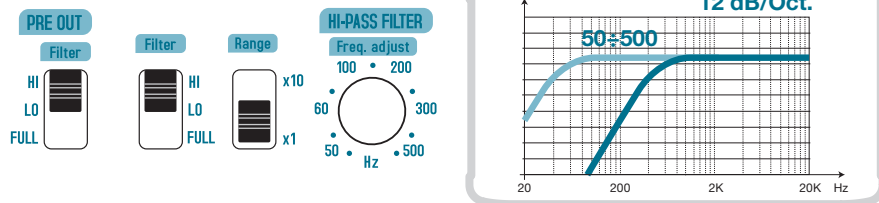
■ Config. 1, 2, 3 **AMP FULL**

■ Config. 1, 4, 7 **PRE OUT FULL**



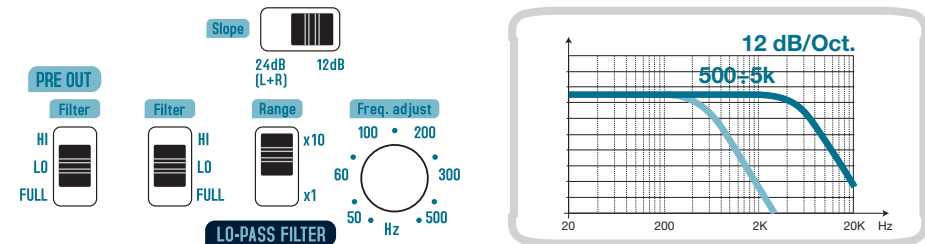
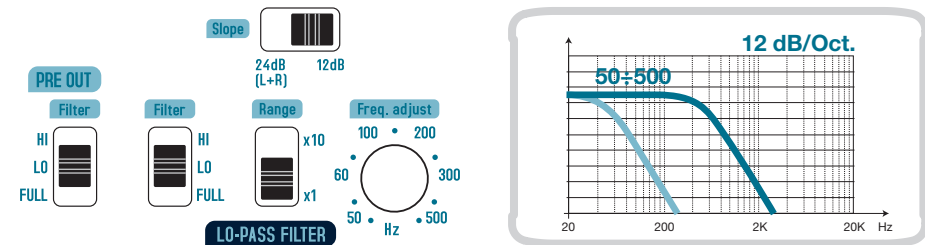
AMP HI 12 dB ■ Config. 4, 5, 6

PRE OUT HI 12 dB ■ Config. 2, 5, 8



AMP LO 12 dB ■ Config. 7, 8, 9

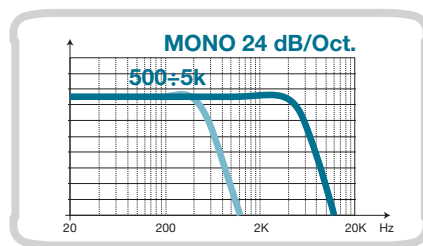
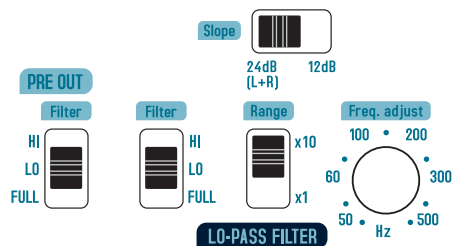
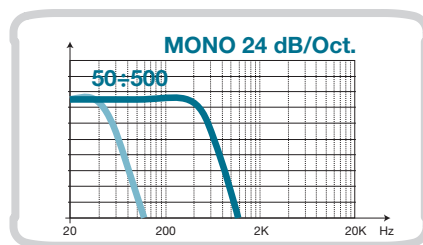
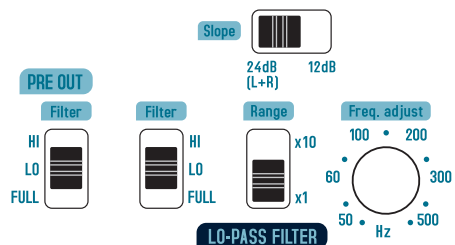
PRE OUT LO 12 dB ■ Config. 3, 6, 9



Con il selettore Filter su FULL, l'uscita di potenza dell'amplificatore non è sottoposta a filtraggio. Spostando la selezione su HI si filtra con un passa-alto e pendenza a 12 dB/Oct. In modalità LO sarà possibile scegliere di tagliare il segnale passa-basso a 12 dB/Oct. o a 24. Tali regolazioni sono valide anche per l'uscita PRE OUT che può essere impostata indipendentemente dalla sezione amplificata. Qualora si configurino le sezioni AMP e PRE OUT nello stesso modo, HI o LO, la frequenza di taglio sarà la stessa per entrambe in quanto gestita dallo stesso filtro.

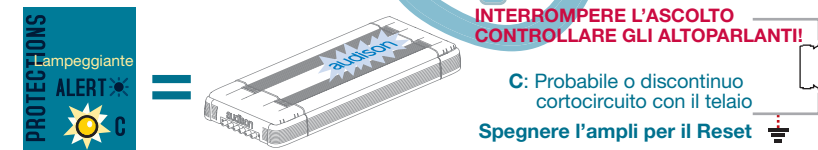
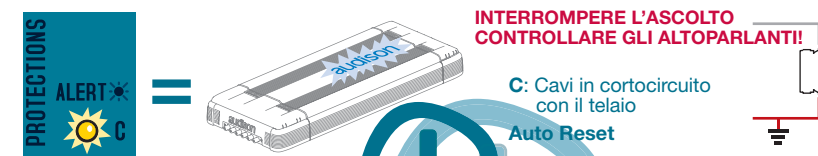
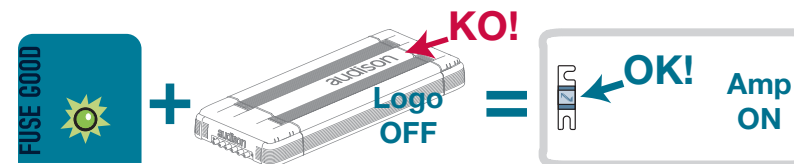
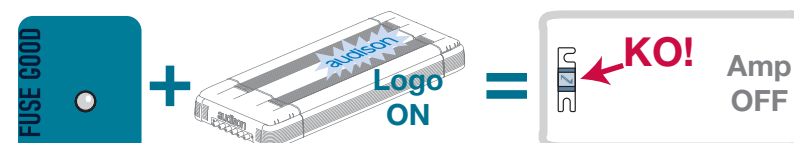
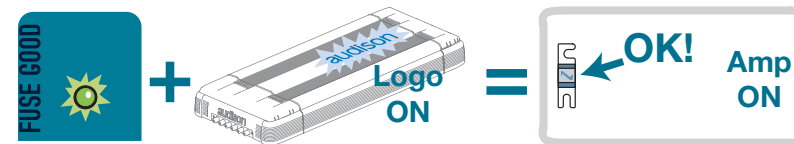
AMP LO 24 dB ■ Config. 7, 8, 9

PRE OUT LO 24 dB ■ Config. 3, 6, 9

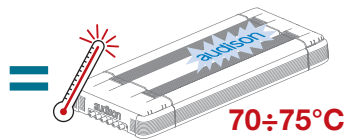


Collegando gli ingressi stereofonici e impostando la sezione di filtro su 24 dB (L+R), alle uscite di potenza sarà presente, su entrambi i terminali, un segnale monofonico dato dalla somma di L+R. Sarà bene collegare un carico non inferiore ai 4 Ω ai morsetti configurati in mono (+L e -R).
Alle uscite PRE OUT e BYPASS sarà presente comunque un segnale monofonico dato dalla somma di L+R. Il segnale è prelevabile indifferentemente dal connettore L o R.

LEDS

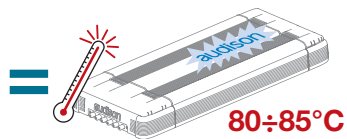


Protection LEDS



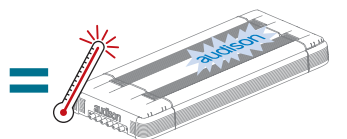
CONTROLLARE LA TEMPERATURA DELL'AMBIENTE

T: Protezione termica
Amp in Limiting -1,5 dB W



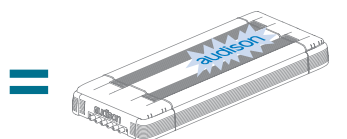
CONTROLLARE LA TEMPERATURA DELL'AMBIENTE

T: Protezione termica
Amp in Limiting -3 dB W



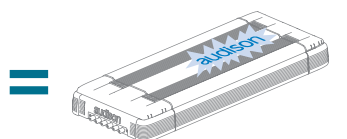
CONTROLLARE LA TEMPERATURA DELL'AMBIENTE

T: Protezione termica
Auto Reset @ <75° C



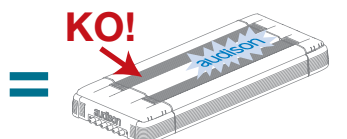
CONTROLLARE IL CARICO TOTALE DEGLI ALTOPARLANTI

O: Protezione da sovraccarico
Amp OFF, Auto Reset <math><0,5\Omega</math>



CONTROLLARE IL CARICO TOTALE DEGLI ALTOPARLANTI

O: Amp in LIMITING
Probabile sovraccarico temporaneo
Spegnere l'ampli per il Reset $0,5\div 2\Omega$



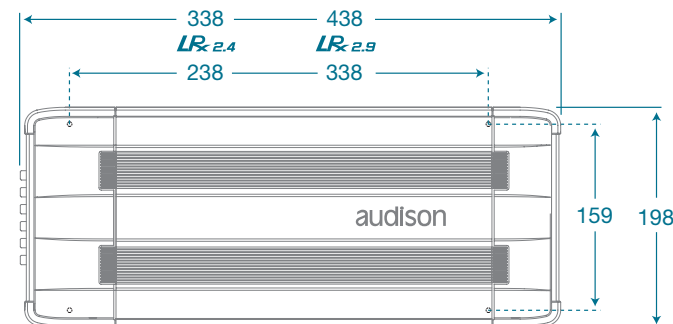
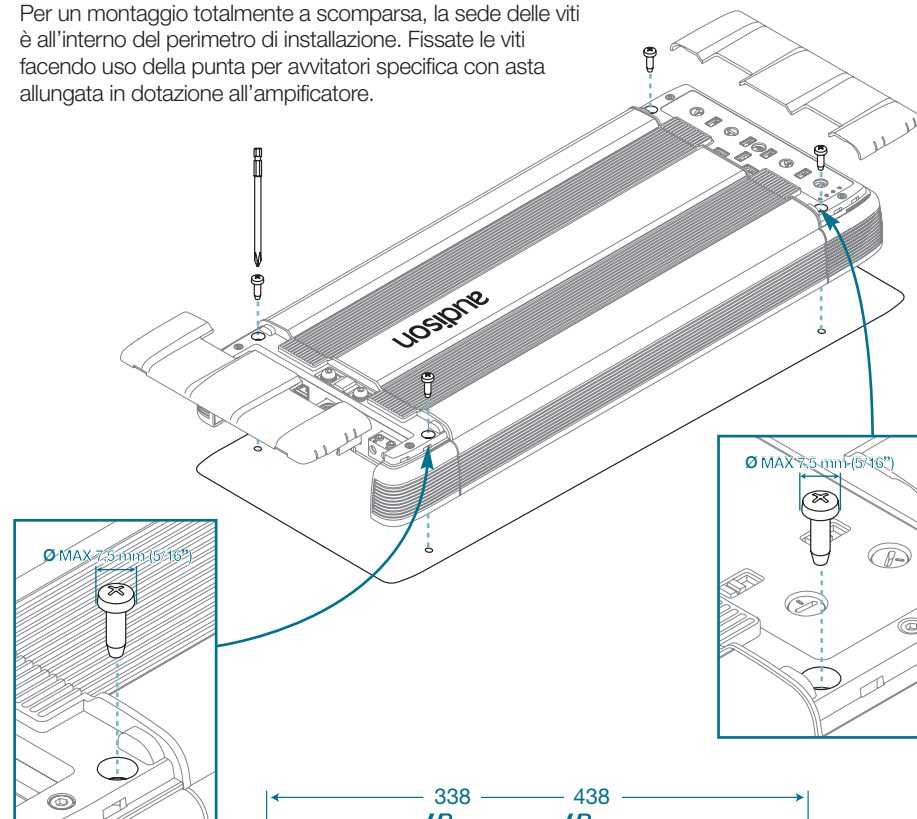
PROBLEMA INTERNO
Possibilità di alta distorsione udibile
Amp OFF



Installazione

■ Fissaggio dell'amplificatore

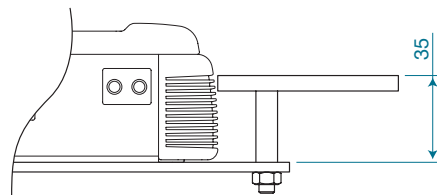
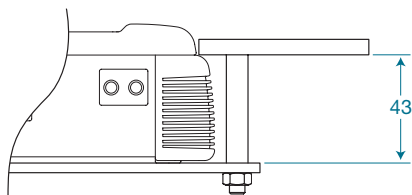
Per un montaggio totalmente a scomparsa, la sede delle viti è all'interno del perimetro di installazione. Fissate le viti facendo uso della punta per avvitatori specifica con asta allungata in dotazione all'amplificatore.



■ Dima di foratura

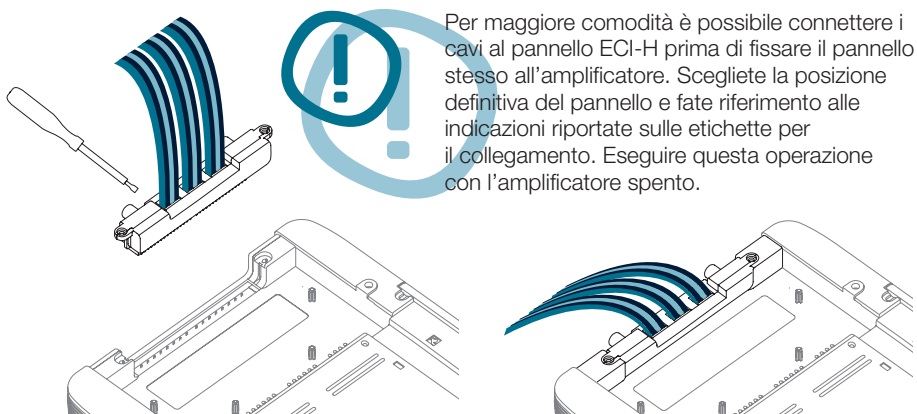


In dotazione è fornita una dima che consente di prevedere le dimensioni di montaggio. Sul cartoncino sono riportate le indicazioni per l'installazione dell'amplificatore a filo del pannello o semi-incassato o su una superficie piana. Nel caso si vogliano montare i cavi completamente a scomparsa si può far riferimento ai fori indicati.



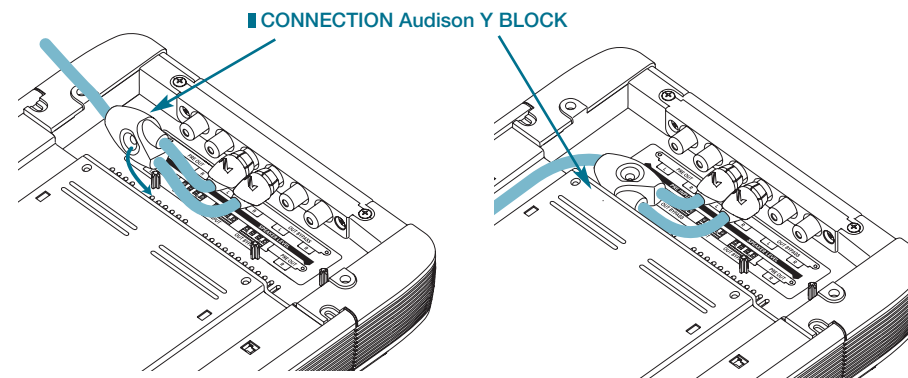
■ Montaggio a filo del pannello

■ Montaggio semi-incassato

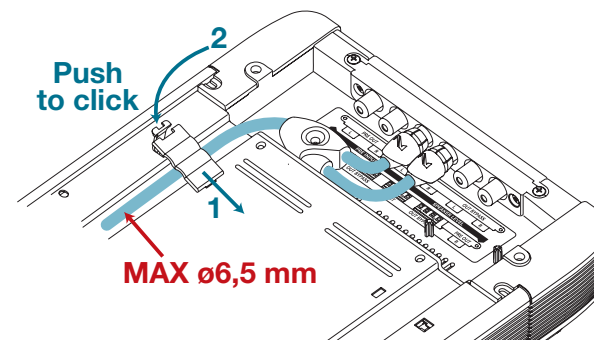


■ Come far passare i cavi di segnale sotto l'amplificatore

Se si utilizzano i cavi di interconnessione CONNECTION Audison dopo aver collegato i connettori RCA fissare l'Y BLOCK su uno dei pioli predisposti.

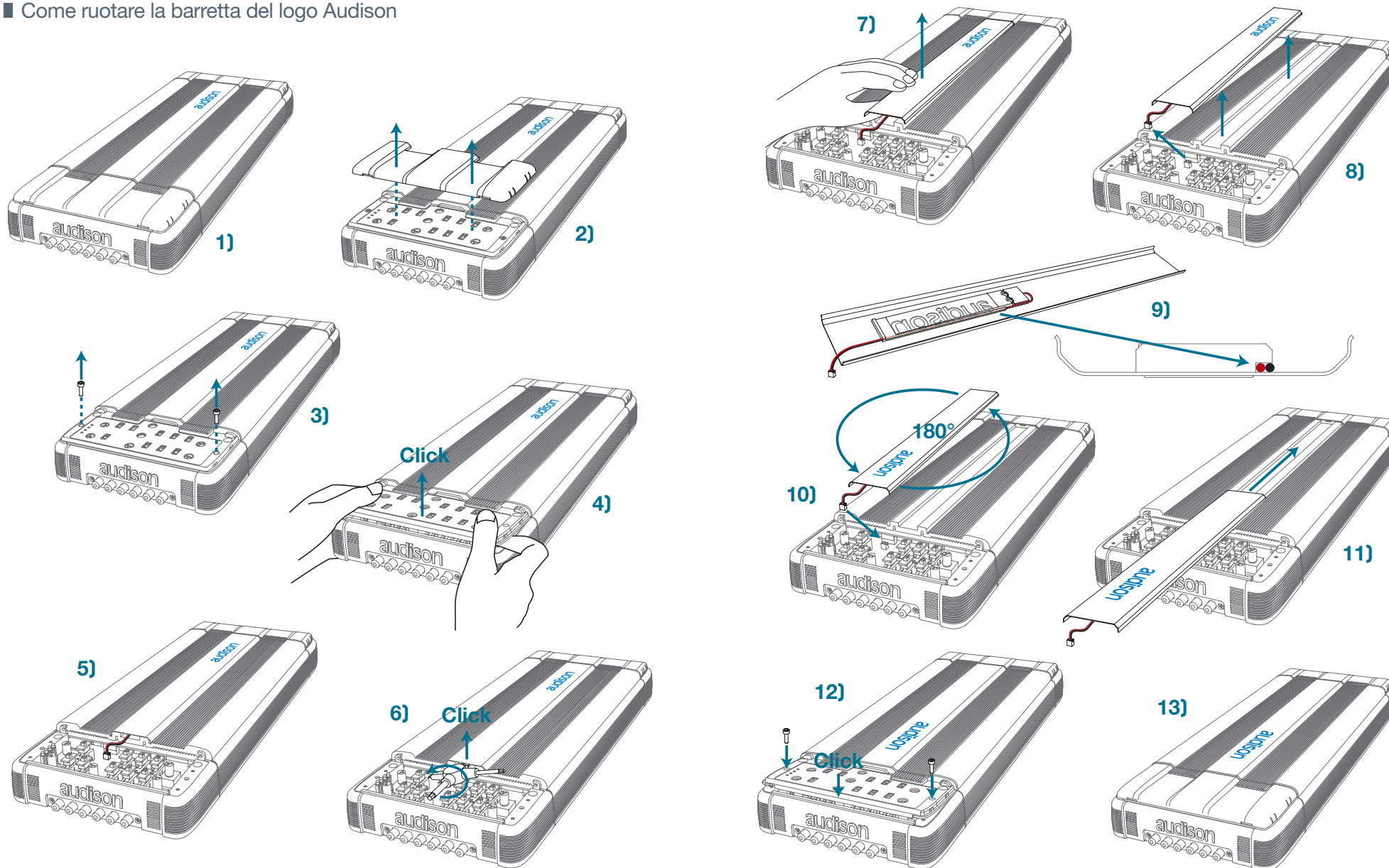


Stendere il cavo nel sito dedicato e fissarlo con le apposite clip fornite in dotazione.



Per fissare la clip fissacavo inserire prima la linguetta, poi schiacciare la clip fino a sentire lo scatto.

■ Come ruotare la barretta del logo Audison

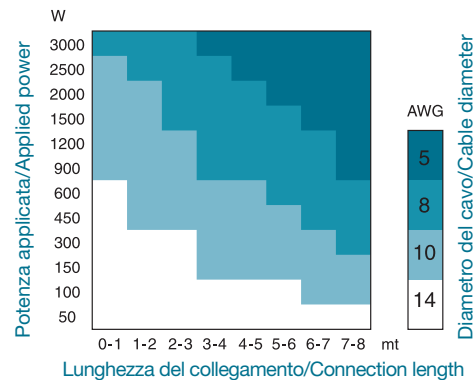


Cavi di connessione

Utilizzate sempre cavi nuovi e di qualità, con la guaina protettiva integra e che non presentino segni di ossidazione del rame. Per ottenere sempre il massimo dal vostro nuovo amplificatore tenete in considerazione la lunghezza del collegamento e il carico applicato o la corrente che deve portare. I prodotti CONNECTION Audison sono sicuramente i più versatili e completi, studiati e realizzati per far rendere al massimo qualsiasi installazione in abbinamento con gli amplificatori Audison.

■ Potenza

La tavola si riferisce alla potenza continua su un carico di 4 ohm. Qualora il carico scenda si dovranno aumentare proporzionalmente le dimensioni del cavo.



■ Alimentazione

Individuate l'assorbimento di corrente sulla colonna di sinistra della tabella. Individuate il valore di lunghezza del collegamento da effettuare nella colonna alla base della tabella. Nella casella corrispondente a questi due valori potrete leggere la sezione in gauge (AWG) minima consigliata da CONNECTION per la realizzazione di un sistema di elevate prestazioni ed affidabilità.

Come calcolare l'assorbimento di corrente del vostro sistema

$$I = \frac{TP \times 2}{V_{batt}}$$

I = Assorbimento di corrente del vostro sistema (A);
TP = Potenza totale (RMS) di tutti i canali degli amplificatori del vostro sistema;
V_{batt} = Questo valore è di solito pari a 12 V, tensione nominale del sistema elettrico dei veicoli.

Esempio:

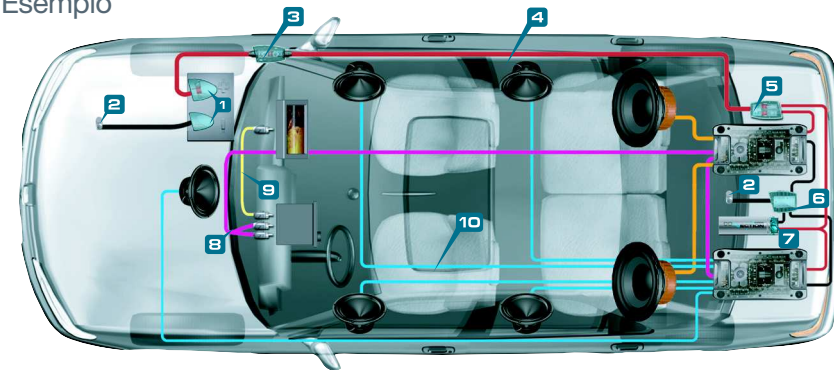
- La potenza totale del sistema considerando tutti i canali degli amplificatori è 650 W (RMS).
- L'efficienza media degli amplificatori è circa del 50%, come la maggior parte degli amplificatori in commercio.
- La tensione del sistema elettrico è 12 Volt.

$$I = \frac{650 \times 2}{12} = 108,3 \text{ Assorbimento di Corrente}$$

Tabella di scelta del cavo di alimentazione e massa		Sezione Cavo	
Sezione in gauge (AWG) minima consigliata per i cavi MAINPOWER & POWER FLOW. I cavi MAINPOWER assicurano un trasferimento di corrente più elevato e più veloce.		A.W.G.	mm ²
240-350		1/0	53,5
180-240		2	33,6
150-180		4	21,2
120-150		8	8,4
100-120		10	5,3
80-100		12	3,3
60-80		14	2,1
40-60		16	1,3
20-40		18	0,8
8-20			
0-8			

Assorbimento di Corrente I (A)	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8
240-350								
180-240								
150-180								
120-150								
100-120								
80-100								
60-80								
40-60								
20-40								
8-20								
0-8								

■ Esempio



We use **CONNECTION** AUDISON
The Transfer System

- Cavi di alimentazione
- Cavi di massa
- Cavi altoparlanti
- Cavi subwoofer
- Interconnessioni audio
- Interconnessioni video

- MORSETTI PER BATTERIA:** assicurano il trasferimento di correnti elevate senza perdite di potenza ed in tutta sicurezza.
- TERMINALI DI MASSA:** riducono al minimo la resistenza del contatto di massa e di conseguenza le perdite di potenza derivanti da un inadeguato collegamento delle masse di potenza del sistema.
- PORTAFUSIBILI:** sono i primi elementi di protezione del veicolo e del sistema da pericolosi cortocircuiti e/o sovraccarichi di corrente. L'involucro in policarbonato ad alta temperatura e la costruzione a tenuta stagna garantiscono affidabilità in ogni condizione ambientale.
- CAVI DI ALIMENTAZIONE E DI MASSA:** sono di fondamentale importanza per ottenere delle prestazioni di "riferimento" dal vostro sistema Car Audio/Video. La speciale tecnologia costruttiva dei cavi MAINPOWER e POWER FLOW riduce l'effetto pelle e consente un trasferimento di elevate correnti impulsive, permettendovi di godere tutta la dinamica della vostra musica.
- DISTRIBUTORI DI CORRENTE:** Il nome identifica immediatamente la funzione cui sono preposti: trasferire energia alle elettroniche. Disponibili in diverse versioni, anche modulari, possono ospitare il fusibile di protezione. I distributori divengono assolutamente necessari in ogni impianto dove sia richiesto il trasferimento di un'alta quantità di corrente senza perdite.
- DISTRIBUTORI DI MASSA:** sono importanti per le prestazioni del vostro sistema quanto i distributori di potenza. Un unico punto di massa, a bassa resistenza, riduce il rischio di dannose differenze di tensione tra i componenti e migliora il trasferimento di elevate correnti senza perdite di potenza.
- SUPERFARAD™:** i condensatori agiscono come una "riserva di corrente", immagazzinano energia per poi cederla nei momenti di bisogno agli amplificatori incrementando le doti di potenza e dinamica del vostro sistema.
- INTERCONNESSIONI AUDIO:** sono il primo mezzo di trasferimento del segnale audio del vostro sistema. Per una riproduzione fedele, esse devono trasferire il segnale dalla sorgente agli amplificatori senza alterare il suono ed assicurando, allo stesso tempo, la massima reiezione dei disturbi generati dai dispositivi elettronici a bordo della vostra auto.
- INTERCONNESSIONI VIDEO:** garantiscono un trasferimento dell'immagine con straordinario dettaglio e definizione. L'impedenza costante di 75 ohm lungo tutto il conduttore ed un'efficace schermatura assicurano un'eccezionale qualità delle immagini con la totale assenza di interferenze.
- CAVI PER ALTOPARLANTI:** costituiscono l'ultimo anello del sistema di connessioni per la riproduzione ad alta fedeltà della vostra musica. Garantiscono un trasferimento del segnale ai vostri altoparlanti privo di alterazioni elettrico-musicali e perdite di potenza.

Configurazioni

LRx 2.4 e LRx 2.9

Per l'impostazione degli switch sul pannello di controllo, fate riferimento agli schemi della sezione Filter di pagina 17 e seguenti.

Configurazione dei filtri

Le modalità di funzionamento prevedono la possibilità di gestire, in modo indipendente, un filtro passa-tutto, passa-alto o passa-basso sia verso l'amplificatore che verso l'uscita PRE OUT. Solo nel caso in cui l'amplificatore e l'uscita PRE OUT siano configurate con la stessa tipologia, il taglio di frequenza sarà unico.

Configurazione degli ingressi/uscite

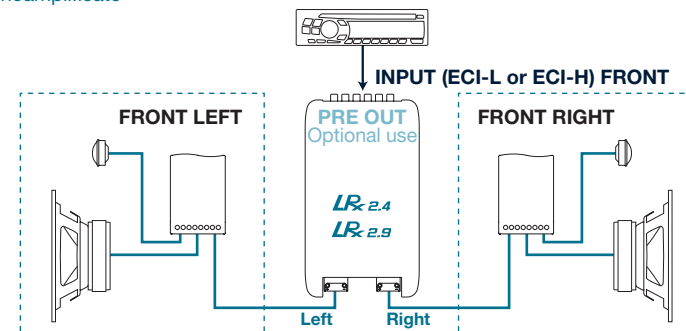
In modalità stereofonica: quando si utilizza l'INPUT in stereo e il filtro in HI-PASS e LO-PASS 12 dB, alle uscite PRE OUT e all'uscita amplificata sarà disponibile un segnale filtrato passa-alto o passa-basso stereofonico; quando il filtro è in posizione LO-PASS 24 dB alle uscite PRE OUT e all'uscita amplificata sarà disponibile un segnale filtrato passa-basso monofonico in quanto sarà applicato un sommatore Mix L+R.

In modalità monofonica è abilitato il solo ingresso Right. Con qualsiasi tipo di filtro alle uscite PRE OUT e all'uscita amplificata sarà disponibile un segnale monofonico. All'uscita BYPASS sarà presente al connettore Right lo stesso segnale dell' INPUT R.

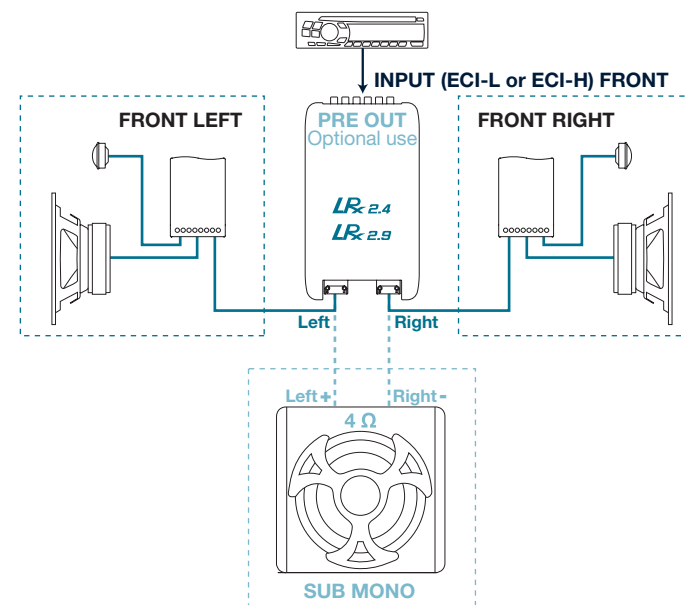
Config.	AMP	PRE OUT
1	Full	Full
2	Full	Hi-pass
3	Full	Lo-pass mono
4	Hi-pass	Full
5	Hi-pass	Hi-pass
6	Hi-pass	Lo-pass mono
7	Lo-pass mono	Full
8	Lo-pass mono	Hi-pass
9	Lo-pass mono	Lo-pass mono

	INPUT	FILTER	PRE OUT	BYPASS	AMP
Stereo	Mode Stereo Mono L & R	HI/LO-PASS 12 dB	L & R Filtered	L & R Bypass	L & R Filtered
	Mode Stereo Mono L & R	LO-PASS 24 dB	L + R Filtered	L + R Bypass	L + R Filtered
Mono	Mode Stereo Mono R	HI/LO-PASS 12/24 dB	R Filtered	R Bypass	Mono Filtered

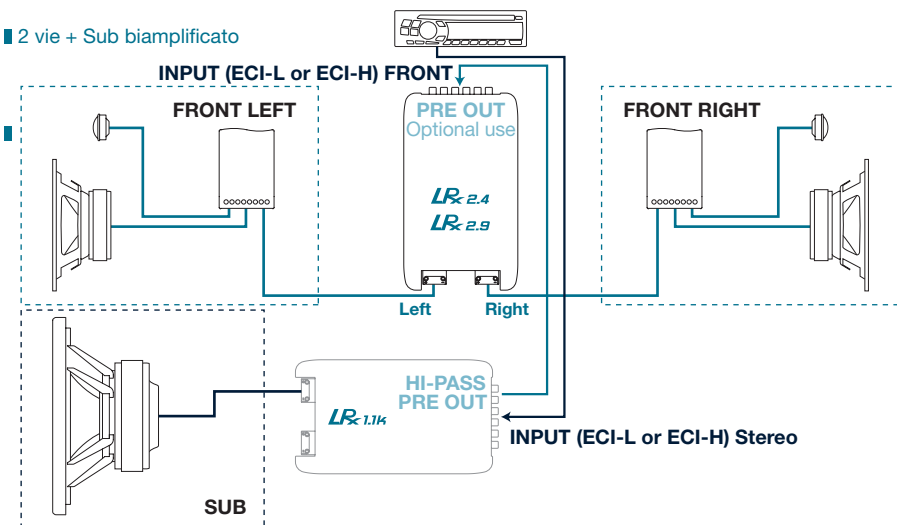
2 vie monoamplificato



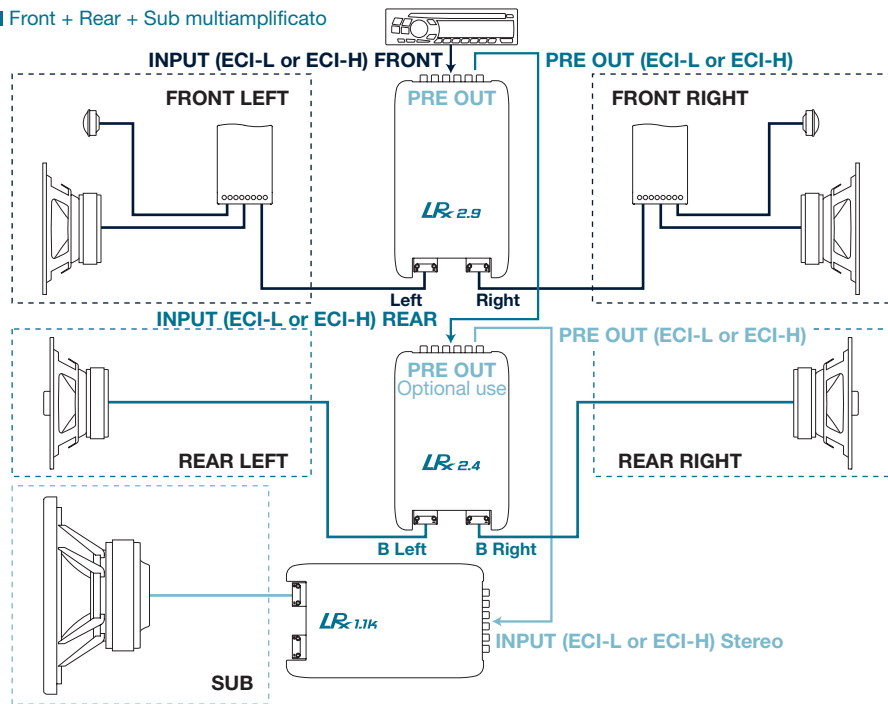
2 vie + Sub in trimode



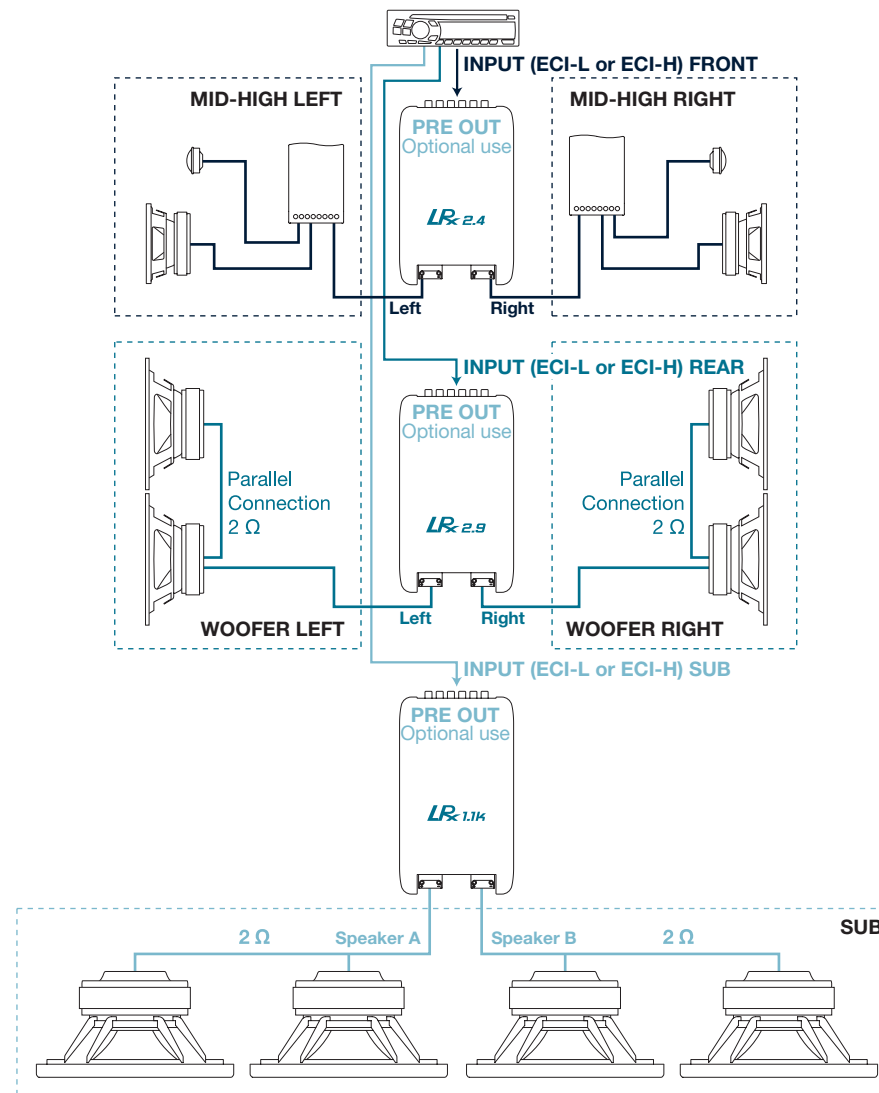
■ 2 vie + Sub biamplificato



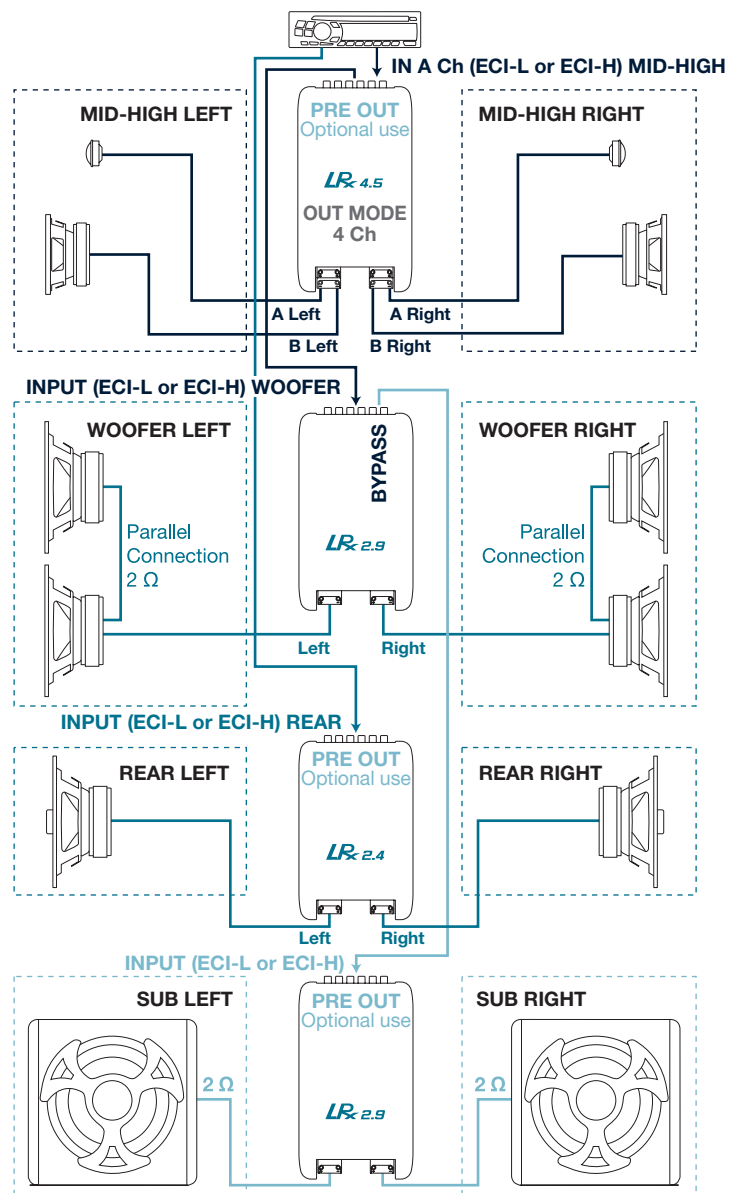
■ Front + Rear + Sub multi-amplificato



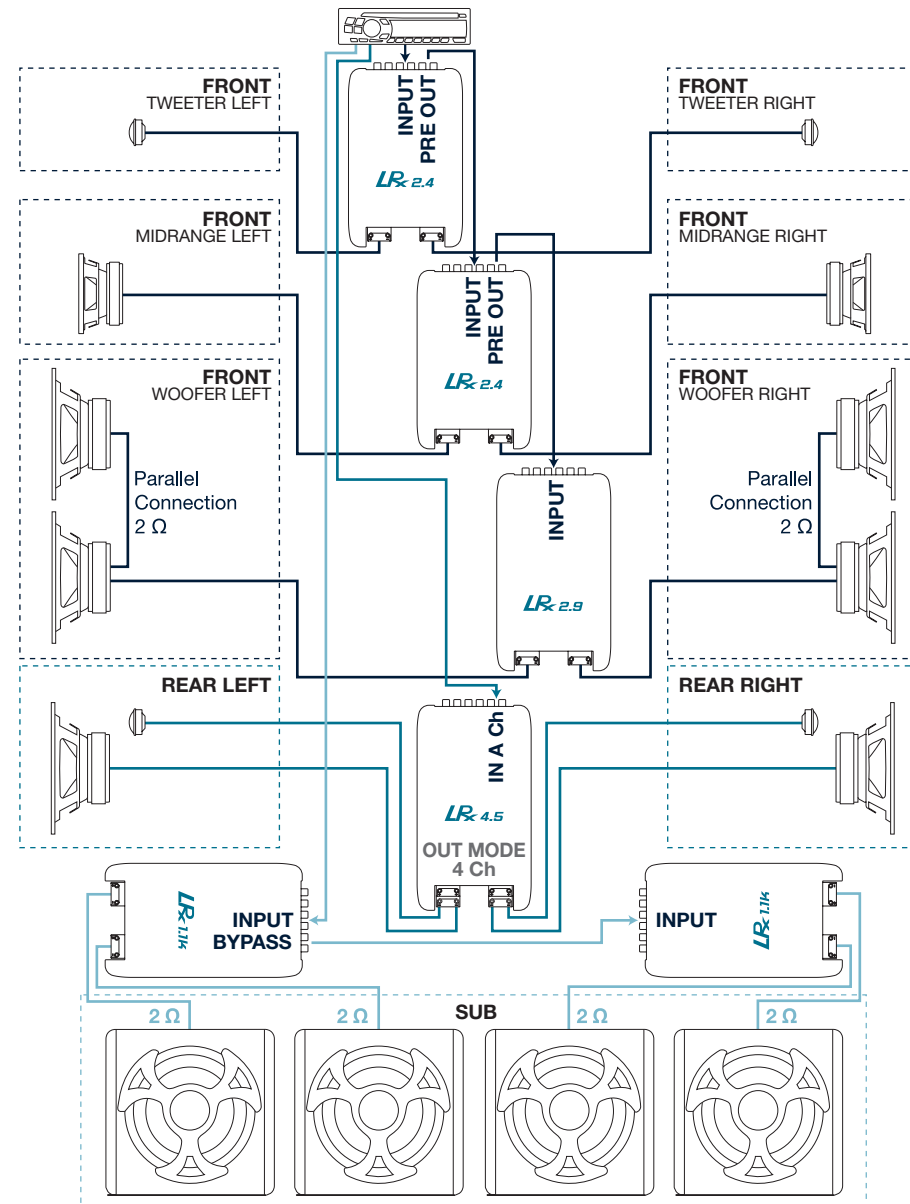
■ 3 vie multi-amplificato + Sub



■ 3 vie Front multiamplicato attivo + Rear + Sub



■ Multiamplicazione attiva: Front 3 vie + Rear 2 vie + Sub



Caratteristiche tecniche

Sezione d'alimentazione

Tensione	11÷15 VDC
Assorbimento minimo	1.3 A
Assorbimento da spento	0.02 mA
Assorbimento @ 14.4 VDC (Potenza musicale MAX)	36 A
Tensione di Remote IN	7÷15 VDC (1 mA)
Tensione di Remote OUT	12 VDC (50 mA)
Fusibile interno	40 A

Sezione d'amplificazione

Distorsione - THD (1 kHz @ 4 Ω)	0.04%
Banda passante (-3 dB)	4÷80k Hz
Rapporto S/N (pesato A @ 1 V)	100 dB
Fattore di smorzamento (1 kHz @ 4 Ω)	120
Sensibilità d'ingresso (PRE IN)	0.3÷5 V
Sensibilità d'ingresso (Speaker IN)	1.4÷24 V
Impedenza d'ingresso (PRE IN)	15 kΩ
Impedenza d'ingresso (Speaker IN)	5 kΩ
Impedenza di carico (MIN)	
• 2 Ch	2x2 Ω
• 1 Ch	1x4 Ω

Potenza d'uscita Nominale (RMS)

PN @ 12 VDC; THD 0.3%	120 W x 2 Ch	210 W x 2 Ch
-----------------------	--------------	--------------

Potenza d'uscita (RMS) @ 14.4 VDC; THD 1%

• Stereo 2 Ch x 4 Ω	130 W x 2	260 W x 2
• Stereo 2 Ch x 2 Ω	230 W x 2	450 W x 2
• Mono 1 Ch x 4 Ω	460 W x 1	900 W x 1

Sezione Ingressi / Uscite / Filtri

Mode	Mono / Stereo	Mono / Stereo
Input	PRE / Speaker	PRE / Speaker
OUT (Filtered)	PRE	PRE
OUT (Bypass)	PRE / Speaker	PRE / Speaker
Filter	Bypass / Hi-pass / Lo-pass 50 ÷ 5k Hz @ 12 / 24(mono) dB/Oct.	
PRE OUT Filter	Bypass / Hi-pass / Lo-pass 50 ÷ 5k Hz @ 12 / 24(mono) dB/Oct.	
Controllo Remoto del Volume del Sub	+ 5 ÷ -5 dB Active with Lo-pass 24 dB L+R	

Dimensioni

B x L x H mm	198 x 338 x 56	198 x 438 x 56
Peso kg	3.200	4.300

LRx 2.4

LRx 2.9

