

K A P P A[®]

100.9w

120.9w



 Infinity[®]

K A P P A[®]

GRAZIE per aver scelto un subwoofer Infinity® Kappa® Series 100.9w o 120.9w. Questi subwoofer Kappa sono stati progettati per adattarsi ad una vasta serie di applicazioni car audio e possono essere impiegati un'ampia varietà di tipologie di mobili per restituire un basso esteso e potente nello spazio comunque limitato di in veicolo. Onde ottenere le massime prestazioni dal vostro nuovo subwoofer 100.9 o 120.9 vi consigliamo caldamente di affidarvi, per la sua installazione, a personale qualificato.

Benché questo manuale spieghi con buona dovizia di particolari come installare, in senso generale, i subwoofer Serie Kappa in generale, potrebbe non contenere le esatte modalità di montaggio per il vostro particolare abitacolo. Se pensate di non aver a disposizione tutti gli attrezzi o l'esperienza necessaria per l'installazione, rivolgetevi al vostro rivenditore Infinity car audio per un'installazione professionale.

Ricordate di conservare la vostra ricevuta o fattura in un luogo sicuro, assieme al manuale, così che siano disponibili per eventuali necessità future.

CONTENUTO DELLA SCATOLA

- (1) Subwoofer 100.9w o 120.9w
- (1) Mascherina in foam per montaggio
- (1) Chiave a brugola da 3mm
- (1) Manuale Utente
- (1) Foglio specifiche tecniche

ATTENZIONE

Riprodurre musica a volume eccessivo in un abitacolo d'auto può causare danni permanenti al vostro sistema uditivo, così come ridurre la vostra abilità e la vostra capacità di risposta durante la guida. Il massimo livello ottenibile dai diffusori Infinity in combinazione con l'alta potenza degli amplificatori, può produrre volumi eccessivi per la salvaguardia del vostro sistema uditivo in ascolti prolungati. Raccomandiamo di ascoltare a livelli moderati in auto. INFINITY non risponde di eventuali danni acustici o fisici o di danneggiamenti ad altrui proprietà derivanti dalla non osservanza di queste raccomandazioni

RIPRODUZIONE DEL BASSO IN UN AUTO-VEICOLO

A seconda del volume interno del vostro veicolo, delle dimensioni dello scompartimento passeggeri e di quelle del vano bagagli, le frequenze riprodotte al di sotto degli 80 Hz possono subire un processo di rinforzamento all'incirca di 12 dB per ottava in funzione del decrescere della frequenza. Questo effetto, meglio noto come "funzione di trasferimento" dell'abitacolo (o "guadagno dell'abitacolo"), gioca una parte assai importante nella formazione della risposta generale "in abitacolo" del vostro subwoofer. Il foglio dati tecnici accluso, comprende grafici di risposta in frequenza che mostrano entrambe le risposte del subwoofer "in abitacolo" (influenzate dalla suddetta funzione di trasferimento) e "fuori abitacolo" (che non subiscono tale influenza).

TIPOLOGIE DI MOBILI PER SUBWOOFER

I subwoofer Kappa 100.9w e 120.9w sono stati progettati per offrire le massime prestazioni in casse chiuse di moderate dimensioni, casse aperte e mobili passa-banda preconfezionati. Benché un montaggio a "pannello-infinito" (infinite-baffle) sia possibile, esso provocherà una diminuzione della tenuta in potenza, e delle sovraescursioni non essendoci sufficiente volume d'aria a controllare tali fenomeni. Se scegliete una soluzione a pannello infinito dovrete calcolare che la potenza RMS e di picco dovranno essere la metà di quelle specificate in questo manuale.

Devete scegliere il mobile da impiegare in base al tipo di musica che siete soliti ascoltare, a quanta potenza è in grado di fornire l'amplificatore destinato a pilotare il subwoofer e a quanto spazio siete disposti a sottrarre al volume del vostro veicolo per il montaggio del subwoofer.

MOBILI CHIUSI

Il volume d'aria intrappolato in una cassa chiusa, viene compresso quando il subwoofer si muove all'indietro e rarefatto quando il subwoofer si muove in avanti. In entrambi i casi l'aria all'interno e all'esterno del mobile cercherà un suo equilibrio derivante dalla spinta e dall'arrestamento del cono subwoofer. Il risultato si traduce in una sospensione più rigida se comparata a quanto avviene con un subwoofer che opera in campo aperto. Ciò significa che il cono-subwoofer sarà più "duro" da spingere alle basse frequenze, una condizione che protegge il subwoofer dalle sovraescursioni, ma che allo stesso tempo richiede più potenza, rispetto alle altre tipologie, per raggiungere un dato livello di pressione acustica.



Leggere il foglio-specifiche che accompagna il subwoofer per individuare le dimensioni del mobile per il vostro sub.

VANTAGGI NELLE PRESTAZIONI IN UN MOBILE CHIUSO

- La prestazione "in abitacolo" avrà la risposta in frequenza, in generale, più piatta.
- La risposta "in abitacolo" avrà la massima ampiezza di banda (le basse frequenze "utili" all'interno del veicolo scenderanno sotto i 20Hz.)
- Un mobile chiuso ottimizzato sarà sempre più piccolo di un mobile ottimizzato di altra tipologia.

SVANTAGGI NELLE PRESTAZIONI IN UN MOBILE CHIUSO

- Un mobile chiuso ottimizzato avrà sempre un'efficienza minore rispetto ad un mobile di altro tipo.
- Un subwoofer 100.9w o 120.9w in un mobile chiuso ottimizzato richiederà più potenza per raggiungere una data pressione acustica rispetto ad un mobile ottimizzato di altro tipo.

COSTRUZIONE DI MOBILI CHIUSI

La costruzione di mobili chiusi è abbastanza semplice e perdona gli errori nel calcolo del volume, ma perdite d'aria devono essere assolutamente evitate.

Impiegate pannelli di medite (MDF), colla e viti per costruire il mobile, ed impiegate pasta silconica per sigillare tutte le giunzioni.

INFINITY RACCOMANDA

I subwoofer 100.9w e 120.9w in cassa chiusa sono raccomandati per gli appassionati che preferiscono la massima accuratezza nella riproduzione musicale ed una risposta in frequenza piatta, per coloro che hanno a disposizione solo un piccolo spazio da dedicare al subwoofer, e per coloro che hanno abbondante potenza per pilotare il sub. I progetti di mobili chiusi illustrati nel foglio-specifiche tecniche che accompagna questo manuale, rappresentano il miglior compromesso tra estensione alle basse frequenze e risposta piatta.

MOBILI APERTI

Un mobile aperto si comporta come un mobile chiuso alle frequenze al di sopra della sua frequenza di risonanza. Alla risonanza (che è definita dall'apertura del reflex) è l'apertura stessa che produce la maggior parte del suono – il cono subwoofer rimane quasi fermo mentre l'aria all'interno del condotto vibra. Ciò consente di ottenere una grande tenuta in potenza meccanica alla frequenza di risonanza e a quelle superiori, ma riduce la tenuta in potenza meccanica al di sotto della frequenza di risonanza. Dal momento che il cono subwoofer e la bobina si muovono poco alla frequenza di risonanza, la circolazione d'aria attorno alla bobina viene minimizzata e la tenuta in potenza termica leggermente ridotta.

I mobili aperti consentono di ottenere una migliore efficienza nella gamma 40-60Hz, al costo di una minore pressione sonora alle frequenze inferiori (al di sotto di 40Hz). E' raccomandato l'impiego di un filtro infrasonico nelle realizzazioni a cassa aperta.

Un mobile aperto ottimizzato per un subwoofer Kappa Series è più grande di un mobile chiuso ottimizzato.



Leggere il foglio-specifiche che accompagna il subwoofer per individuare le dimensioni del mobile per il vostro sub.

VANTAGGI NELLE PRESTAZIONI IN UN MOBILE APERTO

- Un mobile aperto ottimizzato ha maggiore efficienza e maggiore pressione sonora nella gamma 40Hz – 60Hz rispetto a un mobile chiuso ottimizzato.
- Un mobile aperto ottimizzato fornisce una maggiore sensazione di immanenza del basso rispetto a un mobile chiuso ottimizzato.
- Un subwoofer 100.9w o 120.9w in un mobile aperto ottimizzato richiederanno una minore potenza dell'amplificatore per raggiungere una dato livello di pressione acustica (sino alla frequenza di risonanza del mobile) rispetto ad un mobile chiuso ottimizzato.

SVANTAGGI NELLE PRESTAZIONI IN UN MOBILE APERTO

- Ridotta emissione alle ottava più basse (al di sotto di 40Hz).
- Ridotta tenuta in potenza meccanica al disotto della frequenza di risonanza del mobile. L'impiego di un filtro infrasonico è caldamente raccomandato, onde ridurre le possibilità di sovrappilotaggio del subwoofer al di sotto della frequenza di risonanza del mobile.
- Un mobile aperto ottimizzato sarà sempre più grande di un mobile chiuso ottimizzato.

COSTRUZIONE DI MOBILI APERTI

La costruzione di un mobile aperto (o reflex) è sempre più difficoltosa rispetto alla costruzione di un mobile chiuso (o in sospensione pneumatica). Il volume del mobile e le dimensioni del condotto di accordo hanno specifiche relazioni con le caratteristiche fisiche ed elettromeccaniche del sub, e dunque richiedono che volume e caratteristiche del condotto siano strettamente rispettati. Come per i mobili chiusi Impiegate pannelli di medite (MDF), colla e viti per costruire il mobile, ed impiegate pasta siliconica per sigillare tutte le giunzioni.

LA RACCOMANDAZIONE INFINITY

I subwoofer 100.9w e 120.9w in mobile aperto sono raccomandati per quegli appassionati che preferiscono ottenere una risposta in basso accentuata, per coloro che hanno molto spazio nel veicolo da dedicare al montaggio di un subwoofer e per coloro che intendono impiegare un amplificatore di minor

Il volume e le dimensioni del condotto indicati nel foglio-specifiche tecniche devono essere rispettati con la massima precisione per ottenere le migliori prestazioni.

MOBILI PASSA-BANDA

I mobili passa-banda possono offrire la massima uscita da qualsiasi combinazione tra amplificatore e subwoofer in una gamma limitata di frequenza, ma tale facilità a produrre alte pressioni si paga al prezzo di una minore accuratezza sonora. I mobili passa-banda combinano un mobile aperto o chiuso che ospita un subwoofer assieme a una camera ventilata all'interno di cui il sub produce il suono.

La camera ventilata agisce come un filtro acustico passa-basso che attenua le frequenze più alte nell'uscita di un sub. Questa attenuazione di frequenze più alte può rendere difficoltosa l'udibilità della distorsione dell'amplificatore e dell'altoparlante; di conseguenza, potreste non essere in grado di stabilire se il subwoofer è in pericolo o è stato danneggiato.



Leggere il foglio-specifiche che accompagna il subwoofer per individuare le dimensioni del mobile per il vostro sub

VANTAGGI DEI MOBILI PASSA-BANDA

- Un mobile passa-banda ottimizzato consente di ottenere un'uscita maggiore in una gamma limitata di frequenze rispetto ad un mobile di altro tipo.

SVANTAGGI DEI MOBILI PASSA-BANDA

- I mobili passa-banda ottengono alte pressioni sonore, al prezzo di una minore accuratezza sonora.
- Un mobile passa-banda ottimizzato ha una risposta in frequenza più limitata rispetto ad un mobile ottimizzato di altro tipo.
- Le caratteristiche di filtro passa-basso possono rendere difficoltoso capire se il subwoofer è in pericolo o è stato danneggiato.
- Un mobile passa-banda ottimizzato è generalmente più grande di un mobile aperto ottimizzato.

Costruzione Di Mobili Passa-Banda

La costruzione di mobili passa-banda è più difficoltosa rispetto a quella di un mobile aperto, e come per i mobili aperti, i parametri di progetto per la camera ventilata, devono essere rispettati scrupolosamente. (La sezione chiusa è invece meno esigente con i piccoli errori costruttivi)

Fortunatamente, ci sono molti mobili passa-banda preconfezionati che sono stati progettati per ottenere la massima uscita possibile da praticamente qualsiasi subwoofer. I mobili preconfezionati sono caldamente raccomandati a chi voglia un sub in tale configurazione.

Se scegliete di costruire da soli un mobile passa-banda, impiegate pannelli di medite (MDF), colla e viti per costruire il mobile, ed impiegate pasta siliconica per sigillare tutte le giunzioni.

INFINITY RACCOMANDA

I mobili passa-banda sono raccomandati per quegli appassionati che desiderano alti livelli di pressione sonora (SPL) indipendentemente dall'accuratezza del messaggio. Se SPL E un grande basso sono il vostro obiettivo, un mobile passa-banda è ovviamente raccomandato.

MONTAGGIO DEL SUBWOOFER

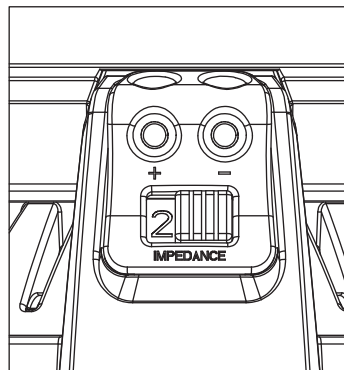
I subwoofer 100.9w e 120.9w possono essere montati dall'esterno o dall'interno del mobile. Qualunque sia la vostra opzione, impiegate la mascherina di montaggio in foam per assicurarvi di sigillare senza rischio di alcuna perdita, la cornice del subwoofer e il mobile.

COLLEGARE IL SUBWOOFER

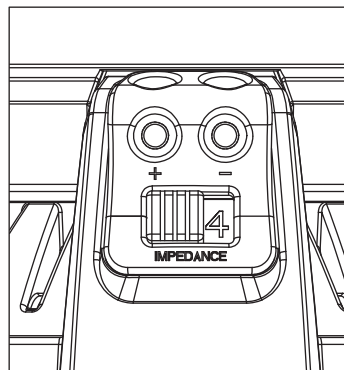
IMPOSTARE L'IMPEDENZA

I subwoofer 100.9w e 120.9w dispongono entrambi del commutatore Selectable Smart Impedance™ (SSI). Questa caratteristica esclusiva vi consente d'impostare l'impedenza del subwoofer su 2 o 4 Ohm con il semplice tocco di un commutatore (vedi illustrazione sulla destra).

Ciò permette di estrarre il meglio dal vostro subwoofer in qualsiasi situazione.



IMPOSTAZIONE 2 Ohm



IMPOSTAZIONE 4 Ohm

L'impostazione SSI 2-ohm incrementa l'uscita del subwoofer rispetto a quella a 4 Ohm sino a 3dB a seconda dell'amplificatore impiegato.

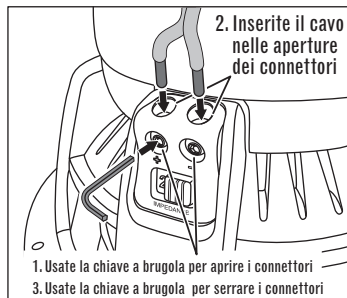
Le prestazioni rimangono identiche sotto tutti gli altri parametri. Se l'amplificatore collegato è specificato per operazioni a 2 ohm e la sua potenza a 2 ohm rientra nelle specifiche di tenuta in potenza del subwoofer, impostate il commutatore SSI in posizione 2 ohm per ottenere la massima uscita.

IMPORTANTE: Assicuratevi che l'amplificatore del subwoofer sia SPENTO prima di impostare il commutatore SSI. Non commutare la sua posizione mentre l'amplificatore del subwoofer sta funzionando. Facendo ciò potreste danneggiare l'amplificatore.

COLLEGARE L'AMPLIFICATORE

I connettori dei subwoofer Kappa 100.9w e 120.9w sono compatibili con cavo spellato sino a calibro 8 AWG (smaltato o non) e cavo terminato con connettori pin.

Benché un singolo connettore a banana possa entrare nell'apertura del terminale, tale collegamento non si rivelerebbe sicuro.



1. Impiegate la chiave a brugola da 3mm per aprire i terminali come mostrato nell'illustrazione sulla sinistra.

2. Inserite il capo del cavo nell'apertura del connettore come mostrato nell'illustrazione sulla sinistra.

NOTE: Se impiegate cavo spellato non smaltato, assicuratevi che i fili "+" e "-" non si tocchino tra di loro. Il contatto tra i fili del cavo positivo e di quello negativo può causare un corto-circuito potenzialmente dannoso per l'amplificatore.

3. Impiegate la chiave a brugola per serrare i cavi nel connettore, come mostrato nell'illustrazione sulla sinistra.

SPECIFICHE

	100.9w	120.9w
	10" (250 mm)	12" (300 mm)
	Subwoofer per Autoveicolo SSI	Subwoofer per Autoveicolo SSI
Tenuta in Potenza (RMS):	350 W	350 W
Tenuta in Potenza (Picco):	1400 W	1400 W
Sensibilità @ 2.83V/1m:	89 dB	91 dB
Risposta in Frequenza:	25 Hz – 400 Hz	23 Hz – 400 Hz
Impedenza per Bobina:	2 o 4 ohm (selezionabile)	2 o 4 ohm (selezionabile)
Diametro Bobina:	2" (50 mm)	2" (50 mm)
Profondità di Montaggio:	150 mm	160 mm
Diametro Massimo:	273 mm	320 mm
Diametro di Foratura:	234 mm	283 mm

Per la copertura della garanzia occorre disporre di un numero di serie valido
Caratteristiche, specifiche ed estetica sono soggette a cambiamento senza previa notizia.
Questo prodotto è progettato per applicazioni mobili e non è inteso per il collegamento all'alimentazione di rete.

Harman Consumer Group, Inc., 8500 Balboa Blvd., Northridge, CA 91329 USA
www.infinitysystems.com
© 2009 Harman International Industries, Incorporated. Tutti i diritti riservati. • Part No. REF100.9/120.9SUBOM 3/09
Infinity and Kappa are trademarks of Harman International Industries, Incorporated, registered in the United States
and/or other countries.

 Harman International



Dichiarazione di conformità



Noi, Harman Consumer Group, Inc.
2, route de Tours
72500 Château du Loir
France

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che i prodotti descritti nel manuale del produttore sono conformi alle norme tecniche:

EN 61000-6-3:2001
EN 61000-6-1:2001



Klaus Lebherz
Harman Consumer Group, Inc.
Château du Loir, France 3/09

