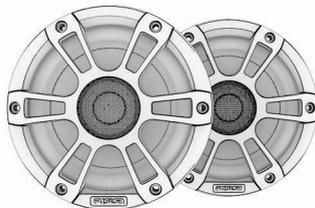


FUSION®

A Garmin Brand



ALTOPARLANTI SIGNATURE SERIES ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

Informazioni importanti sulla sicurezza

⚠ AVVERTENZA

Per avvisi sul prodotto e altre informazioni importanti, consultare la guida inclusa nella confezione del dispositivo.

Questo dispositivo deve essere installato attenendosi alle seguenti istruzioni.

Scollegare l'alimentazione dell'imbarcazione prima di installare questo dispositivo.

⚠ ATTENZIONE

L'esposizione costante a livelli di pressione audio superiori a 100 dBA può causare perdita di udito permanente. Generalmente il volume è troppo alto se non si riescono a sentire le persone che parlano. Limitare la quantità di tempo in cui si utilizza il volume alto. Se si avvertono fischi alle orecchie o suoni ovattati, interrompere l'ascolto e far controllare l'udito.

Per evitare lesioni personali, indossare sempre i visori protettivi, le protezioni acustiche e una mascherina anti-polvere per trapanare, tagliare o carteggiare.

AVVISO

Prima di effettuare operazioni di trapanatura o taglio, verificare l'eventuale presenza di oggetti sul lato opposto della superficie da tagliare.

Per prestazioni ottimali, è consigliata l'installazione del sistema audio da parte di un tecnico specializzato.

Leggere tutte le istruzioni di installazione prima di iniziare l'installazione. In caso di difficoltà durante l'installazione, visitare support.garmin.com per ottenere assistenza per il prodotto.

Dopo aver installato un sistema audio, è necessario impostare un volume medio-basso per le prime ore di utilizzo degli altoparlanti e dei subwoofer collegati. Questo consente di migliorare l'audio complessivo allentando gradualmente i componenti mobili dei nuovi altoparlanti e subwoofer, ad esempio il cono, lo spider e il surround.



Strumenti necessari per l'installazione

- Trapano elettrico
- Punta da trapano (la dimensione varia in base al materiale della superficie)
- Sega o taglierino per tagliare il materiale della superficie
- Cacciavite a croce
- Spelacavi
- Filo per altoparlanti per uso nautico almeno da 16 AWG (1,3-1,5 mm²) in rame completamente stagnato
È possibile acquistare questo filo presso un rivenditore Fusion® o Garmin®:
 - 010-12899-00: 7,62 m (25 piedi)
 - 010-12899-10: 15,24 m (50 piedi)
 - 010-12899-20: 100 m (328 piedi)
- Filo per uso nautico da 20 AWG (0,5-0,75 mm²) in rame completamente stagnato per il collegamento dei LED (solo per modelli con LED).
- Fusibile in linea da 3 A (solo per modelli con LED)
- Lega per saldatura e guaina termoretraibile a tenuta stagna o connettori termoretraibili a tenuta stagna con giunzione di testa a crimpare (opzionale)
- Sigillante marino (opzionale)

NOTA: per le installazioni personalizzate, potrebbero essere necessari altri strumenti e materiali.

Informazioni sull'installazione

AVVISO

Se l'altoparlante viene installato all'esterno, è necessario montarlo su una superficie verticale. Se l'altoparlante viene montato su una superficie orizzontale rivolto verso l'alto, è possibile che l'acqua penetri al suo interno o si accumuli nell'area circostante, causando danni nel tempo.

Per installare gli altoparlanti al di fuori dell'imbarcazione, scegliere una posizione nettamente sopra la superficie dell'acqua, in modo tale che non vengano sommersi né danneggiati da pontili, piloni o altre strutture. Se montati correttamente, la parte anteriore degli altoparlanti ha un grado di protezione. L'esposizione all'acqua e i danni alla parte posteriore dell'altoparlante invalidano la garanzia. Ciò include l'installazione in un involucro sigillato, specialmente se lavabile. L'uso di un involucro con porta o ventola esposta all'esterno potrebbe permettere all'acqua di accumularsi e danneggiare l'altoparlante.

Il sistema audio deve essere spento prima di effettuare qualsiasi collegamento all'unità sorgente, all'amplificatore o all'altoparlante. In caso contrario potrebbero verificarsi danni permanenti al sistema audio.

Proteggere tutti i terminali e le connessioni da incagliamenti. In caso contrario potrebbero verificarsi danni permanenti al sistema audio che invalideranno la garanzia del prodotto.

Selezionare la posizione di montaggio degli altoparlanti tenendo presente quanto segue.

- Le posizioni di installazione dell'altoparlante devono fornire ingombro sufficiente alla profondità di installazione degli altoparlanti, come indicato nelle specifiche del prodotto.
- Selezionare una superficie di installazione piatta per sigillare in modo ottimale.
- Proteggere i fili per altoparlanti da oggetti acuminati e utilizzare sempre occhielli di gomma per i cablaggi nei pannelli.
- Per evitare interferenze con una bussola magnetica, installare gli altoparlanti rispettando la distanza di sicurezza dalla bussola indicata nelle specifiche del prodotto.

Selezionare la posizione di montaggio corretta è fondamentale per ottimizzare le prestazioni di ciascun altoparlante. Gli altoparlanti Fusion sono progettati per funzionare nella gamma più ampia possibile di posizioni di installazione, tuttavia maggiore sarà la pianificazione dell'installazione, migliore sarà la qualità dell'audio emesso dagli altoparlanti. Per ulteriori informazioni sul posizionamento e le specifiche degli altoparlanti, consultare la pagina garmin.com/manuals/speaker_placement.

Installazione degli altoparlanti

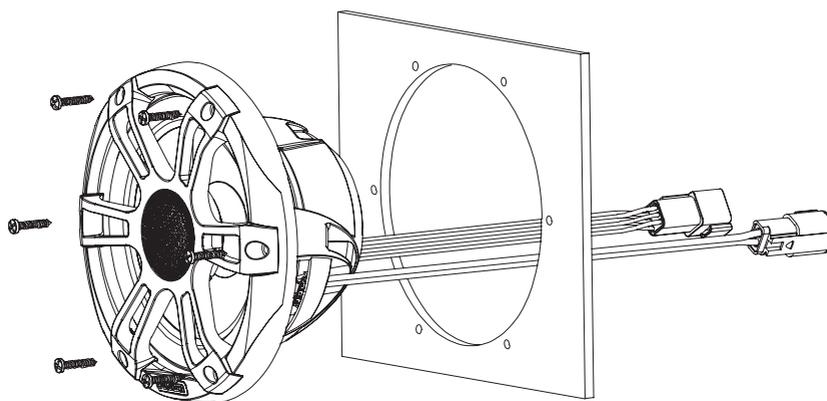
Prima di installare gli altoparlanti, scegliere una posizione seguendo le linee guida precedenti.

- 1 Rifinire la dima e accertarsi che sia idonea per la posizione selezionata.
- 2 Orientare la dima affinché il logo Fusion sia allineato.
- 3 Fissare la dima nella posizione di installazione.
- 4 Con una punta da trapano compatibile con la superficie di installazione, praticare un foro all'interno della linea tracciata sulla dima per prepararsi al taglio della superficie di installazione.
- 5 Tagliare con una sega o con uno strumento a rotazione la superficie di installazione seguendo l'interno della linea sulla dima.
- 6 Posizionare l'altoparlante nel foro per verificare l'ingombro.
- 7 Se necessario, utilizzare una lima e della carta abrasiva per rifinire l'incasso.
- 8 Dopo aver inserito correttamente l'altoparlante nell'incasso, accertarsi che i fori di montaggio su quest'ultimo siano allineati ai fori di riferimento sulla dima.
- 9 Se i fori non sono allineati segnare la nuova posizione corretta.
- 10 Con una punta da trapano di dimensioni compatibili con la superficie di installazione e con il tipo di viti, praticare i fori.

AVVISO

Non praticare i fori di riferimento attraverso i fori sull'altoparlante. La perforazione attraverso l'altoparlante potrebbe danneggiarlo.

- 11 Rimuovere la dima dalla superficie di installazione.
 - 12 Far passare il filo per altoparlanti (non incluso) dalla sorgente alla posizione dell'altoparlante ([Cablaggio degli altoparlanti, pagina 4](#)).
- NOTA:** evitare di far passare il filo per altoparlanti vicino a fonti di interferenza elettrica.
- 13 Per i modelli con LED, far passare il filo appropriato dalla posizione dell'altoparlante alla posizione del controller dei LED o della batteria ([Cablaggio dei LED, pagina 4](#)).
 - 14 Collegare i fili per altoparlanti al fascio di conduttori incluso osservando la polarità.
 - 15 Per i modelli con LED, collegare i fili dei LED al fascio di conduttori incluso.
 - 16 Collegare i fasci di conduttori ai connettori appropriati sull'altoparlante.
 - 17 Inserire l'altoparlante nel foro praticato.



- 18 Fissare l'altoparlante alla superficie di installazione utilizzando le viti in dotazione.

NOTA: alcune versioni di altoparlanti modello Sport includono rondelle in plastica da inserire sulle viti per proteggere la vernice.

NOTA: non serrare eccessivamente le viti, specialmente se la superficie di installazione non è piana.

Per un altoparlante modello Classico, collegare la griglia ([Collegamento della griglia agli altoparlanti modello Classico, pagina 4](#)).

Collegamento della griglia agli altoparlanti modello Classico

NOTA: questa funzione è disponibile solo per gli altoparlanti modello Classico.

- 1 Con gli altoparlanti installati, posizionare la griglia con il logo Fusion rivolto verso la parte inferiore oppure posizionato a ore 6.
- 2 Ruotare la griglia in senso antiorario di circa 10°, in modo che il logo Fusion sia posizionato a ore 5.
- 3 Posizionare la griglia sul cerchio dell'altoparlante.
- 4 Ruotare la griglia in senso orario per fissarla.

Cablaggio degli altoparlanti

Quando si collegano gli altoparlanti allo stereo o all'amplificatore, tenere presente quanto segue.

- I fili su ogni altoparlante sono terminati utilizzando un connettore ed è opportuno utilizzare i fasci di conduttori forniti quando si collegano i fili per altoparlanti allo stereo o all'amplificatore.
- Il filo per altoparlanti non è incluso. Utilizzare un filo per altoparlanti da almeno 16 AWG (1,3-1,5 mm²) per collegare il fascio di conduttori all'amplificatore.
- Utilizzare un metodo di collegamento a tenuta stagna quando si collega il filo per altoparlanti al fascio di conduttori.

È possibile utilizzare queste tabelle per identificare la polarità dei fili sui fasci di conduttori forniti.

Colore connettore	Polarità
Bianco	Positivo (+)
Bianco con una striscia nera	Negativo (-)

Cablaggio dei LED

AVVISO

L'uso di determinati colori dei LED sugli altoparlanti, come il rosso e il verde, potrebbe violare le leggi, le normative e gli standard relativi all'uso e/o al funzionamento delle luci di navigazione in ambito nautico. È responsabilità dell'utente rispettare tali leggi, normative e standard applicabili. Garmin non è responsabile di eventuali multe, sanzioni, citazioni o danni che potrebbero derivare da tale mancanza di conformità.

Si consiglia di installare un modulo Telecomando wireless CRGBW Fusion con questi altoparlanti per accendere e spegnere i LED, modificare i colori e creare effetti di illuminazione. Per ulteriori informazioni, contattare il rivenditore Fusion o visitare il sito Web garmin.com.

I cavi dei LED su ciascun altoparlante sono terminati utilizzando un connettore ed è opportuno utilizzare il cablaggio fornito per collegare cavi dei LED a un modulo Telecomando wireless CRGBW o a una fonte di alimentazione.

NOTA: i LED non sono disponibili su tutti i modelli.

Collegamento diretto dei fili dei LED

Se non si installa il telecomando consigliato, è possibile impostare il colore statico dei LED collegando i fili dei LED colorati dal fascio di conduttori al terminale negativo (-) di una fonte di alimentazione a 12 V cc. È possibile congiungere il filo negativo (-) ai diversi fili dei LED per personalizzare il colore e il tono del LED. Per completare il circuito, è necessario collegare il filo nero del LED dal fascio di conduttori al terminale positivo (+) della stessa fonte di alimentazione.

I fili dei LED su ogni altoparlante sono terminati utilizzando un connettore ed è opportuno utilizzare i fasci di conduttori forniti per collegare i fili dei LED direttamente all'alimentazione.

Utilizzare un filo da almeno 20 AWG (0,5-0,75 mm²) per collegare i fili dei LED dal fascio di conduttori alla batteria.

È necessario collegare il filo positivo (+) (nero) per tutti i LED degli altoparlanti attraverso un fusibile da 3 A vicino alla fonte di alimentazione. Collegare anche il filo di alimentazione positivo (+) a una fonte di alimentazione tramite un interruttore/sezionatore o un interruttore automatico per accendere e spegnere i LED. È possibile utilizzare lo stesso interruttore/sezionatore o interruttore automatico che controlla l'alimentazione dello stereo per accendere e spegnere contemporaneamente i LED e lo stereo.

Utilizzare un metodo di collegamento a tenuta stagna quando si collega il filo al fascio di conduttori dei LED.

- 1 Collegare il filo nero dal fascio di conduttori dei LED al terminale positivo (+) della fonte di alimentazione.

AVVISO

Per evitare di danneggiare gli altoparlanti o l'imbarcazione, è necessario collegare questo filo attraverso un fusibile da 3 A vicino alla fonte di alimentazione.

- 2 Collegare il filo negativo (-) dalla stessa fonte di alimentazione a uno o più fili colorati sul fascio di conduttori dei LED in base al colore preferito del LED.

AVVISO

È necessario isolare eventuali fili dei LED inutilizzati per evitare di causare un cortocircuito.

Colore del LED	Colore del filo del fascio di conduttori dei LED
Rosso	Rosso
Verde	Verde
Blu	Blu
Giallo	Rosso e verde
Magenta	Rosso e blu
Ciano	Blu e verde
Bianco freddo	Turchese
Bianco caldo	Giallo

NOTA: è possibile collegare il filo bianco freddo o bianco caldo per modificare il tono di qualsiasi combinazione di colori LED.

- 3 Collegare il cablaggio all'altoparlante.
- 4 Ripetere l'operazione per gli altri altoparlanti, se necessario.

Serracavi

AVVISO

Il mancato fissaggio dei collegamenti del fascio di conduttori può danneggiare l'altoparlante.

I fili collegati all'altoparlante e il fascio di conduttori incluso utilizzano connettori Amphenol™ AT Series™, che devono essere fissati durante l'installazione per allentare la trazione dei collegamenti dei fili interni all'altoparlante. È possibile fissare questi collegamenti utilizzando vari metodi.

- È possibile utilizzare fascette per cavi o altri dispositivi di fissaggio di terze parti per fissare il collegamento in una posizione appropriata.
- È possibile utilizzare i vari serracavi Amphenol A Series™ prodotti da Amphenol per fissare il collegamento. Per ulteriori informazioni, contattare il rivenditore locale di prodotti elettronici o nautici oppure visitare il sito Web Amphenol-Sine.

Informazioni sugli altoparlanti

Prodotti True-Marine™

I prodotti True-Marine sono soggetti a rigorosi test ambientali in condizioni marine difficili per superare le linee guida del settore dei prodotti per la nautica.

I prodotti che includono il bollino di garanzia True-Marine sono stati progettati per la semplicità d'uso e combinano le tecnologie per la nautica più avanzate per offrire un'esperienza di intrattenimento leader del settore. Tutti i prodotti True-Marine sono supportati dalla garanzia mondiale del consumatore Fusion limitata di 3 anni.

Pulizia degli altoparlanti

NOTA: se montati correttamente, questi altoparlanti hanno una classificazione di protezione IP65 da polvere e infiltrazioni d'acqua in condizioni normali. Non sono progettati per resistere a spruzzi d'acqua ad alta pressione, che potrebbero verificarsi durante il lavaggio dell'imbarcazione. Gli spruzzi d'acqua possono danneggiare il prodotto e invalidare la garanzia.

AVVISO

Non utilizzare detergenti aggressivi o a base di solventi sugli altoparlanti. L'uso di tali detergenti può danneggiare il prodotto e invalidare la garanzia.

- 1 Rimuovere l'acqua salata e i residui di sale dall'altoparlante con un panno soffice inumidito con acqua dolce.
- 2 Utilizzare un detergente delicato per rimuovere gli accumuli di sale o le macchie d'acqua.

Caratteristiche tecniche

Altoparlanti da 6,5"

Potenza massima (Watt)	230 W
Potenza RMS (Watt)	75 W
Sensibilità (1 W/1 m)	90 dB
Risposta in frequenza	Da 70 Hz a 22 kHz
Profondità di installazione minima (ingombro)	79 mm (3 1/8 poll.)
Diametro di installazione (ingombro)	136 mm (5 3/8 poll.)
Distanza di sicurezza dalla bussola	310 cm (122 poll.)

Altoparlanti da 7,7"

Potenza massima (Watt)	280 W
Potenza RMS (Watt)	100 W
Sensibilità (1 W/1 m)	91 dB
Risposta in frequenza	Da 60 Hz a 22 kHz
Profondità di installazione minima (ingombro)	86 mm (3 7/16 poll.)
Diametro di installazione (ingombro)	156 mm (6 1/8 poll.)
Distanza di sicurezza dalla bussola	358 cm (141 poll.)

Altoparlanti da 8,8"

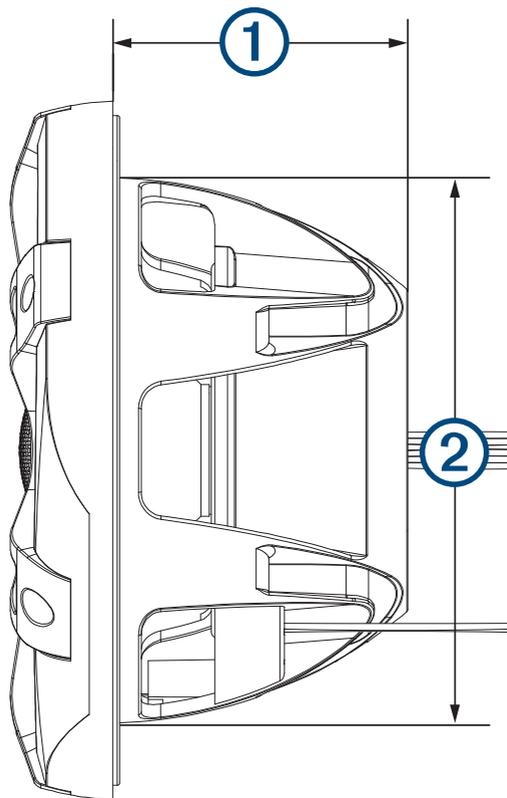
Potenza massima (Watt)	330 W
Potenza RMS (Watt)	130 W
Sensibilità (1 W/1 m)	91 dB
Risposta in frequenza	Da 50 Hz a 20 kHz
Profondità di installazione minima (ingombro)	106 mm (4 3/16 poll.)
Diametro di installazione (ingombro)	188 mm (7 7/16 poll.)
Distanza di sicurezza dalla bussola	412 cm (162 poll.)

Tutti i modelli

Impedenza	4 ohm
Tensione di alimentazione LED (solo per altoparlanti con LED)	Da 10,8 a 16 V cc
Corrente di carico LED a 14,4 V cc (max.) (solo per modelli con LED)	300 mA
Intervallo temperatura di esercizio	Da 0 a 50 °C (da 32 a 122 °F)
Temperatura di stoccaggio	Da -20 a 70 °C (da -4 a 158 °F)
Materiale del cono	Cono CURV® con rivestimento in gomma
Tipo di tweeter	Cupola di seta
Classificazione di protezione contro infiltrazioni di acqua	IEC 60529 IP65 ¹
Tipo di connettore per fascio di conduttori	Audio: Amphenol AT Series AT a 2 vie LED: Amphenol AT Series AT a 6 vie

Disegni di ingombro del subwoofer

Vista laterale



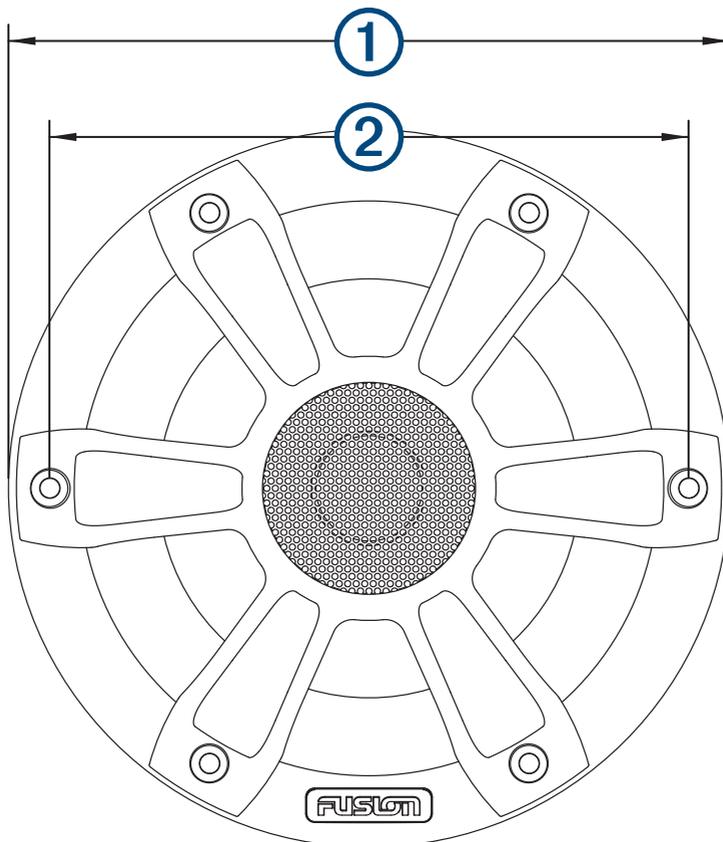
¹ Protezione contro polvere e infiltrazioni d'acqua.

Dimensione	Altoparlanti da 6,5"	Altoparlanti da 7,7"	Altoparlanti da 8,8"
①	76 mm (3 poll.)	83 mm (3 1/4 poll.)	103 mm (4 poll.)
②	133 mm (5 1/4 poll.)	153 mm (6 poll.)	185 mm (7 1/4 poll.)

Nell'esempio viene mostrato un altoparlante modello Sport, ma le dimensioni sono le stesse per l'altoparlante modello Classico.

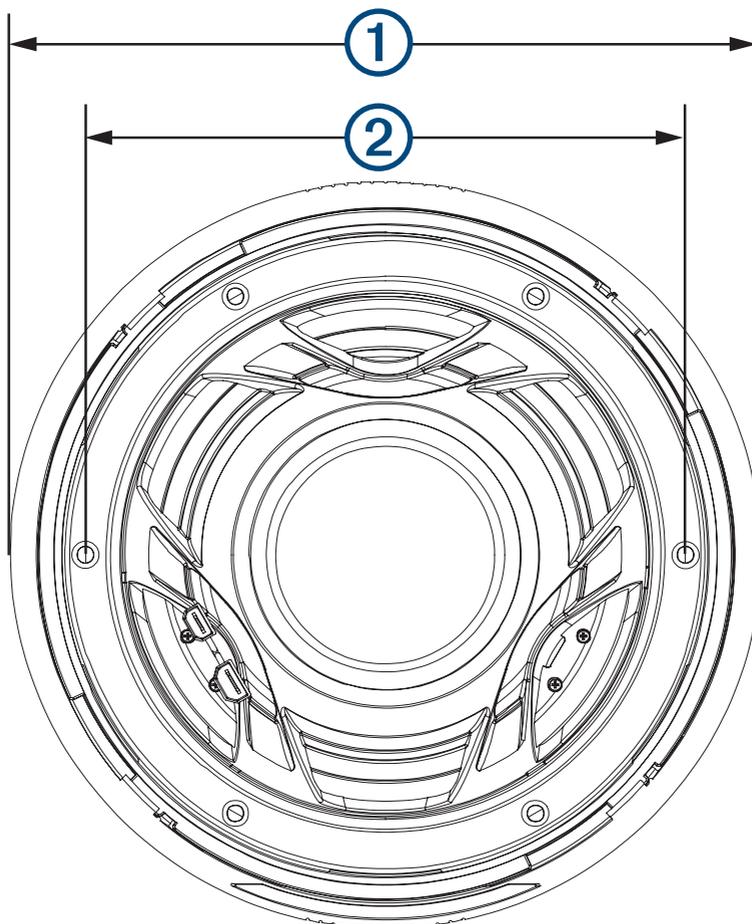
NOTA: lasciare almeno 3 mm (1/8 poll.) di spazio oltre la profondità dell'altoparlante.

Vista anteriore del modello Sport



Dimensione	Altoparlanti da 6,5"	Altoparlanti da 7,7"	Altoparlanti da 8,8"
①	176 mm (6 15/16 poll.)	196 mm (7 11/16 poll.)	224 mm (8 13/16 poll.)
②	156 mm (6 1/8 poll.)	176 mm (6 15/16 poll.)	202 mm (7 15/16 poll.)

Vista posteriore del modello Classico



Dimensione	Altoparlanti da 6,5"	Altoparlanti da 7,7"	Altoparlanti da 8,8"
①	200 mm (7 ⁷ / ₈ poll.)	220 mm (8 ¹¹ / ₁₆ poll.)	247 mm (9 ³ / ₄ poll.)
②	156 mm (6 ¹ / ₈ poll.)	176 mm (6 ¹⁵ / ₁₆ poll.)	202 mm (7 ¹⁵ / ₁₆ poll.)

Note sulla classificazione di potenza dell'amplificatore

Altoparlanti da 6,5"	RMS da 30 a 90 W, riproduzione di musica
Altoparlanti da 7,7"	RMS da 25 a 120 W, riproduzione di musica
Altoparlanti da 8,8"	RMS da 25 a 140 W, riproduzione di musica

Note per la protezione ottimale

Specifica	Altoparlanti da 6,5"	Altoparlanti da 7,7"	Altoparlanti da 8,8"
Volume del rivestimento sigillato ¹	18 L (0,64 piedi ³)	20 L (0,71 piedi ³)	22 L (0,78 piedi ³)
Volume del rivestimento con porte (ventilato) ²	25 L (0,88 piedi ³)	30 L (1,06 piedi ³)	35 L (1,23 piedi ³)
Diametro della porta	76 mm (3 poll.)	76 mm (3 poll.)	76 mm (3 poll.)
Lunghezza della porta	162 mm (6,4 poll.)	160 mm (6,3 poll.)	170 mm (6,7 poll.)

¹ Riempito completamente con materiale assorbente

² Rivestito con materiale assorbente

