# DALI SOUND HUB

# MANUALE

Modulo HDMI • Modulo NPM BluOS



# Contenuto

1.	SOUND HUB – Panoramica	4
2.	Apertura della confezione	9
З.	Installazione e configurazione	10
3.1	Collocazione	10
3.2	Accensione e primo utilizzo	11
3.3	Connettere i diffusori	12
3.4	Collegamento di un amplificatore di potenza esterno	16
4.	Collegamento delle sorgenti audio	17
4.1	Audio Bluetooth	17
4.2	Audio cablato	19
4.3	Collegamento di flussi audio di rete	20
5.	Utilizzare l'unità SOUND HUB	21
5.1	Standby	21
5.2	Volume	22
5.3	Mute	23
5.4	Selezione della sorgente	24
5.5	Auto Signal Sensing	25
5.6	Illuminazione del display e dell'indicatore	26
5.7	Regolazione del bilanciamento dei diffusori	27
5.8	Regolazione della distanza dei diffusori	29

6.	Risoluzione dei problemi e manutenzione	
	dell'unità SOUND HUB	32
6.1	Pulizia	32
6.2	Opzioni del canale di connessione wireless	33
6.3	Ripristino dei valori predefiniti	35
6.4	Aggiornamento del firmware	36
6.5	Smaltimento	37
7.	Installazione e utilizzo del modulo	
	SOUND HUB NPM BluOS	38
7.1	Installazione	39
7.2	Connessione di rete	41
7.3	Utilizzare l'unità SOUND HUB dotata di modulo NPM	44
7.4	Ripristino dei valori predefiniti del modulo NPM	45
8.	Installazione e utilizzo del modulo SOUND HUB HDMI	46
8.1	Installazione	48
8.2	Configurazione dell'unità SOUND HUB dotata di HDMI	50
8.3	Utilizzare l'unità SOUND HUB dotata di HDMI	54
9.	Specifiche tecniche	58
10.	Diagrammi e Tabelle	59



## Introduzione

Grazie per aver scelto l'unità DALI SOUND HUB. DALI è rinomata nel mondo per il suo costante impegno nel migliorare l'esperienza d'ascolto della musica, nonché per la progettazione di prodotti audio che si adattano al meglio alle nostre vite e alle nostre abitazioni. Il preamplificatore wireless per lo streaming DALI SOUND HUB è l'ultima espressione che esemplifica tali ambizioni.

Il DALI SOUND HUB è un prodotto tecnologicamente evoluto che necessita di un'installazione ponderata. Si consiglia quindi di leggere attentamente questo manuale e di seguirne i consigli durante l'installazione dell'unità DALI SOUND HUB. Dopo questa introduzione, il manuale tratterà le operazioni di disimballaggio, installazione, configurazione, collegamenti e utilizzo, oltre a includere sezioni che descrivono l'installazione e l'impiego dei moduli opzionali BluOS NPM e HDMI. Il manuale comincia con una breve panoramica dell'unità DALI SOUND HUB.





L'unità SOUND HUB di DALI è un preamplificatore di controllo e hub per la selezione della sorgente audio, rivolta ai sistemi di diffusori wireless DALI delle serie OBERON C, CALLISTO C e RUBICON C.

L'unità SOUND HUB accetta sia sorgenti audio cablate convenzionali sia flussi audio wireless, per trasmetterli via wireless ai diffusori attivi in connessione.

SOUND HUB possiede cinque ingressi audio cablati e può inoltre connettersi a dispositivi audio Bluetooth. Gli ingressi cablati comprendono le connessioni analogiche mini-jack e RCA, un ingresso digitale coassiale e due connessioni digitali ottiche TOSLINK. Il Bluetooth di SOUND HUB è compatibile con i formati di streaming audio SBC, AAC, aptX e aptX HD. Oltre alle connessioni per i diffusori wireless, l'unità SOUND HUB è dotata di un'uscita mono per un subwoofer e un'uscita stereo del preamplificatore.

Le capacità di ingresso e uscita dell'unità DALI SOUND HUB possono essere ampliate installando uno o due moduli opzionali:

I moduli NPM-1 e NPM-2i utilizzano la piattaforma di streaming BluOS per consentire all'unità SOUND HUB di riprodurre il segnale audio proveniente da una gamma di servizi di streaming di rete, librerie musicali, radio Internet e memorie USB. Il modulo NPM-2i differisce dal modulo NPM-1 in quanto incorpora la tecnologia di streaming Apple Airplay 2. L'installazione e l'uso di un modulo NPM sono descritti e illustrati nella Sezione 7 / pagina 38.

Il modulo HDMI aggiunge un ingresso per TV dotate di HDMI ARC o HDMI eARC e incorpora la decodifica Dolby Digital e DTS per consentire all'unità SOUND HUB di trasmettere i segnali a sistemi di diffusori multicanale. L'installazione e l'uso del modulo HDMI sono descritti e illustrati nella Sezione 8 / pagina 46.

HDMI eARC (a volte indicato come HDMI 2.X) è una tecnologia che consente prestazioni audio di qualità di gran lunga superiore rispetto all'HDMI ARC. In particolare, l'eARC è in grado di trasmettere fino a 8 canali di segnale audio non compresso ad alta risoluzione da una TV a dispositivi audio quali l'unità DALI SOUND HUB. Se la vostra TV dispone di entrambe le connessioni o impostazioni ARC e eARC, raccomandiamo l'uso dell'opzione eARC per collegare l'unità DALI SOUND HUB.

L'unità SOUND HUB può essere controllata utilizzando i controlli del pannello frontale oppure mediante il telecomando Bluetooth fornito in dotazione. Se risulta installato un modulo NPM, l'unità SOUND HUB potrà essere controllata anche tramite l'app BluOS Control e, in presenza di un modulo HDMI installato, per alcune funzioni sarà possibile utilizzare anche il telecomando del televisore.









D 3: Telecomando

7



#### WSR

RICEVITORE WIRELESS PER SUBWOOFER

## 1. SOUND HUB – Panoramica

#### D 4: Configurazioni

L'unità DALI SOUND HUB può essere utilizzata con i diffusori DALI illustrati di seguito e con il ricevitore wireless per subwoofer DALI WSR.



# 2. Apertura della confezione

Il contenuto della confezione dell'unità DALI SOUND HUB è illustrato nel Diagramma D5 / pagina 9 ed elencato di seguito.

#### 1: Unità SOUND HUB

2: Alimentatore con adattatori per prese di corrente internazionali

3: Telecomando Bluetooth e batterie

#### 4: Documentazione

Fare attenzione quando si disimballa l'unità SOUND HUB. Una pellicola protettiva trasparente risulta applicata sulla superficie superiore e sul pannello frontale. Si consiglia di non rimuovere la pellicola protettiva fino a quando l'unità SOUND HUB non è stata installata nella sua collocazione finale.

#### NOTA:

Consigliamo di conservare la confezione d'imballo dell'unità SOUND HUB per un uso futuro. Qualora ciò non fosse possibile, si prega di smaltirla in modo responsabile.



D 5: Nella confezione

## 3.1 Collocazione

L'unità DALI SOUND HUB può essere posizionata essenzialmente come più conviene a voi e alla vostra abitazione, sebbene dovrebbe essere collocata nello stesso ambiente in cui si trovano i diffusori con i quali dovrà connettersi e comunque non a più di 10 metri (33 piedi) di distanza da questi. Si consiglia di posizionare l'unità SOUND HUB su un mobile o su uno scaffale, tuttavia gli unici vincoli da rispettare sono l'accessibilità all'alimentazione di rete e ai cavi di segnale per eventuali sorgenti audio cablate.

#### NOTA:

Grazie al suo telecomando Bluetooth, l'unità SOUND HUB può anche essere collocata all'interno di una credenza chiusa o altrimenti celata alla vista.

Se si intende installare uno o entrambi i moduli SOUND HUB, occorre procedere prima che l'unità SOUND HUB venga collocata nella sua posizione finale. Fare riferimento alla <u>Sezione 7 / pagina 38</u> e alla <u>Sezione 8 / pagina 46</u> per le istruzioni sull'installazione dei moduli.





#### 3.2 Accensione e primo utilizzo

Iniziare il processo di installazione dell'unità DALI SOUND HUB procedendo secondo i passaggi riportati di seguito.

- Installare le batterie nel telecomando dell'unità SOUND HUB.
   Il <u>Diagramma D6 / pagina 11</u> illustra l'installazione della batteria.
- Dopo aver stabilito la posizione dell'unità SOUND HUB, collegare il cavo dell'alimentatore alla presa POWER del pannello posteriore illustrata nel <u>Diagramma D1/</u> <u>pagina 5</u>, quindi collegare l'alimentatore a una presa di corrente adeguata.
- Accendere l'unità SOUND HUB premendo il pulsante Standby sul pannello frontale, illustrato nel <u>Diagramma D2</u> / pagina 6. Il telecomando dell'unità SOUND HUB si connetterà automaticamente tramite Bluetooth entro 30 secondi.

D6: Inserimento delle batterie



#### NOTA:

Se l'unità SOUND HUB fosse già stata utilizzata in precedenza, potrebbe necessitare di essere resettata per ripristinare le impostazioni predefinite.

Per resettare l'unità SOUND HUB, seguire le istruzioni nella Sezione 6.3 / pagina 35.



#### 3.3 Connettere i diffusori

Se l'unità SOUND HUB dispone di un modulo HDMI installato, sarà possibile collegare fino a sette diffusori e un subwoofer, corrispondenti alle diverse posizioni di un sistema multicanale; tuttavia è bene notare che le tre serie di diffusori wireless DALI (OBERON C, CALLISTO C, RUBICON C) comprendono alcuni modelli che possono assumere solo specifici ruoli di canale. I diffusori e i ruoli sono specificati nella tabella adiacente.

Se l'unità SOUND HUB non dispone di modulo HDMI installato, potrà collegarsi solo ai due diffusori stereo sinistro e destro e a un subwoofer. In entrambi i casi, il subwoofer può essere collegato usando l'uscita subwoofer cablata dell'unità SOUND HUB, oppure tramite un ricevitore wireless per subwoofer DALI WSR. T1: Assegnazioni dei canali dei diffusori

Modello	Anteriore sinistro	Anteriore destro	Centrale	Laterale sinistro	Laterale destro	Posteriore sinistro	Posteriore destro	Sub
OBERON C	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	
CALLISTO C	$\checkmark$	$\checkmark$		$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	
RUBICON C	$\checkmark$	$\checkmark$		$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	
WSR								$\checkmark$

#### NOTA:

Il modo in cui l'unità SOUND HUB indirizza il segnale al ricevitore wireless per subwoofer DALI WSR, oppure alla sua stessa uscita subwoofer cablata, dipende dal tipo di materiale audio. Se il materiale è di tipo multicanale codificato e l'ingresso proviene dal modulo SOUND HUB HDMI, il subwoofer fornirà in uscita il segnale LFE (Low Frequency Effects) codificato. Se tuttavia il materiale è un segnale di tipo stereo convenzionale, il subwoofer verrà servito con la componente del segnale adeguatamente filtrata tramite filtro passa-basso. In questo caso, anche i segnali di uscita dei diffusori anteriori sinistro e destro verranno opportunamente filtrati tramite filtro passa-alto, a seconda delle dimensioni dei diffusori.

Utilizzare sempre l'ingresso LFE del subwoofer quando si collega l'unità SOUND HUB o il ricevitore DALI WSR. Se il subwoofer fosse sprovvisto di ingresso LFE, occorrerà collegarsi al suo ingresso di linea standard, quindi bypassarne il filtro passa-basso oppure impostarne la frequenza passa-basso al massimo.



#### 3.3 Connettere i diffusori

Per stabilire la connessione tra l'unità SOUND HUB e i diffusori attivi wireless DALI, nonché qualsiasi subwoofer dotato di DALI WSR, procedere secondo i seguenti passaggi.

La procedura di connessione dei diffusori all'unità SOUND HUB è illustrata nel <u>Diagramma D7 / pagina 14</u> e nel Diagramma D8 / pagina 15.

- Verificare che i diffusori e l'eventuale subwoofer (o ricevitore wireless per subwoofer DALI WSR) da utilizzare siano collegati all'alimentazione di rete e accesi. Se necessario, consultare i relativi manuali d'uso per identificare l'interruttore di alimentazione.
- Premere il pulsante LINK & CONNECT dell'unità SOUND HUB. Il display di posizione del pannello superiore si illuminerà, mentre l'indicatore del volume del pannello frontale si illuminerà ciclicamente.
- Passare a uno dei diffusori (o al WSR in uso) e premere il pulsante LINK & CONNECT. Mentre è in corso il collegamento all'unità SOUND HUB, l'indicatore della matrice di

canale presente sul pannello posteriore del diffusore si illuminerà ciclicamente. Quando la connessione viene stabilita, l'illuminazione ciclica si interrompe lasciando gli indicatori della matrice di canale lampeggiare lentamente. Se l'unità SOUND HUB è dotata di un modulo HDMI, a lampeggiare saranno gli indicatori di molteplici canali. Altrimenti a lampeggiare saranno solo gli indicatori stereo sinistro e destro, segnalando che questi sono gli unici canali disponibili. Il diffusore riprodurrà un breve tono di conferma.

- Con il diffusore o il WSR collegato all'unità SOUND HUB, questo potrà essere assegnato a un canale. Il display della matrice di canali incorpora degli indicatori posti a ogni posizione di canale; premendo il pulsante LINK & CONNECT del diffusore è possibile cambiarne il canale assegnato. Premere ripetutamente il pulsante LINK & CONNECT fino a evidenziare il canale richiesto per il diffusore.
- Ripetere la procedura di assegnazione del canale per ogni diffusore o WSR e, una volta terminata l'assegnazione di ognuno, tornare



all'unità SOUND HUB. Verificare che tutti i canali richiesti siano stati assegnati, osservando gli indicatori del pannello superiore dell'unità SOUND HUB con illuminazione continua. Ora premere il pulsante LINK & CONNECT del pannello posteriore di SOUND HUB per completare il processo di connessione dei diffusori. Tutti i diffusori emetteranno un breve tono di conferma, il display del pannello superiore dell'unità SOUND HUB si spegnerà e l'indicatore del pannello frontale tornerà all'indicazione del volume.

Una volta che tutti i diffusori sono stati collegati all'unità SOUND HUB, raccomandiamo di svolgere le procedure di regolazione del bilanciamento (Sezione 5.7 / pagina 27) e della distanza (Sezione 5.8 / pagina 29) dei diffusori. Oltre a consentire la regolazione del bilanciamento e della distanza, queste procedure consentono un controllo sull'assegnazione dei diffusori e dei canali.

#### NOTA:

L'indicazione di configurazione sull'unità WSR è semplificata, dato che prevede una sola opzione di canale.

## 3.3 Connettere i diffusori

D7: Connettere i diffusori







NOTA:

SOUND HUB senza modulo HDMI.





## 3.3 Connettere i diffusori

D 8: Sistema home-theatre multicanale

L'unità SOUND HUB deve risultare accesa.





В Premere il pulsante LINK & CONNECT del primo diffusore.

> Premere ripetutamente il pulsante LINK & CONNECT se necessario per selezionare il canale richiesto.

> > . .

M

(5-10 sec.

C

(mt



J.

((( •

(ro

シ • )))

 $\mathbf{G}$ 

 $\leftarrow$ 

M 000 00 0 0 0  $\cap$ 

B Premere il pulsante LINK & CONNECT dell'unità SOUND HUB. Mb

â 

#### 3.4 Collegamento di un amplificatore di potenza esterno

L'unità SOUND HUB dispone di un preamplificatore munito di una coppia stereo d'uscita su connettori RCA Phono, destinata al collegamento di un amplificatore di potenza audio separato. Le uscite del preamplificatore replicano i canali stereo sinistro e destro dell'unità SOUND HUB per i diffusori wireless.

#### NOTA:

Se il sistema combina dei diffusori wireless per i canali centrale e surround con diffusori anteriori di tipo cablato, le uscite cablate verranno leggermente ritardate per fare sì che il segnale si allinei temporalmente a quello dei diffusori wireless. Ciò manterrà un'accurata sincronia su tutto il sistema.

#### NOTA:

I canali dei diffusori anteriori wireless sinistro e destro dell'unità SOUND HUB verranno silenziati nel caso in cui le uscite cablate del preamplificatore risultassero collegate. Allo stesso modo, un subwoofer connesso in modalità wireless verrà silenziato se l'uscita cablata del subwoofer risultasse collegata.





Con i diffusori connessi all'unità SOUND HUB, è possibile collegare sorgenti audio via cavo e wireless.

#### 4.1 Audio Bluetooth

Se si desidera trasmettere l'audio all'unità SOUND HUB e ai diffusori da un dispositivo Bluetooth – come ad esempio uno smartphone, un tablet o un laptop – questo dispositivo e l'unità SOUND HUB devono essere accoppiati.

- Per avviare l'accoppiamento Bluetooth, l'ingresso Bluetooth dell'unità SOUND HUB deve essere prima selezionato utilizzando il pulsante Selezione Sorgente presente sul pannello frontale o sul telecomando. L'indicatore Bluetooth dell'unità SOUND HUB lampeggerà lentamente.
- Ora, accedere al dispositivo che si desidera connettere, aprire il suo menu delle impostazioni Bluetooth e cercare "DALI SOUND HUB" nell'elenco dei dispositivi disponibili. Selezionare "DALI SOUND HUB" per completare l'accoppiamento. L'indicatore Bluetooth dell'unità SOUND HUB cesserà di lampeggiare.

#### NOTA:

L'ingresso Bluetooth dell'unità SOUND HUB supporta i formati SBC, AAC, AptX e AptX HD.

#### NOTA:

L'accoppiamento Bluetooth è possibile solo quando risulta selezionato l'ingresso Bluetooth SOUND HUB. È possibile accoppiare ulteriori dispositivi mentre è attiva una connessione Bluetooth esistente, tuttavia in questo caso l'indicatore Bluetooth non lampeggerà.

#### NOTA:

L'unità SOUND HUB può essere associata a un massimo di otto dispositivi Bluetooth e connessa a due dispositivi contemporaneamente, sebbene solo un dispositivo alla volta potrà riprodurre il segnale audio. Una volta raggiunto il limite di accoppiamento, qualsiasi nuovo dispositivo accoppiato eliminerà quello che risulta essere stato accoppiato da più tempo.



#### 4.1 Audio Bluetooth

Dopo aver accoppiato un dispositivo con l'unità SOUND HUB sarà conseguentemente possibile connetterlo via Bluetooth, indipendentemente dalla selezione della sorgente. È inoltre possibile riattivare l'unità SOUND HUB dalla modalità Standby tramite Bluetooth, se nessun altro dispositivo Bluetooth risulta collegato. È possibile disconnettere dall'unità SOUND HUB i dispositivi Bluetooth attualmente connessi o modificarne il nome Bluetooth.

- Per disconnettere i dispositivi (o il dispositivo) Bluetooth attualmente connessi, tenere premuto il pulsante Mute ( ) del pannello frontale dell'unità SOUND HUB. Quando il display mostra "b\_", rilasciare il pulsante. Gli accoppiamenti non vengono cancellati, quindi i dispositivi possono essere nuovamente ricollegati in seguito all'unità SOUND HUB come descritto in precedenza.
- Il nome Bluetooth predefinito dell'unità SOUND HUB è "DALI SOUND HUB". È possibile selezionare i nomi alternativi, da "DALI SOUND HUB 1" a "DALI SOUND HUB 9".
- Per modificare il nome predefinito, tenere premuto il pulsante Mute ((\*)) del pannello frontale dell'unità SOUND HUB. Quando il display mostra "b\_", ruotare la manopola di Controllo Volume finché non viene visualizzata l'opzione del nome desiderato, quindi rilasciare il pulsante Mute. Il nuovo nome DALI SOUND HUB verrà ora visualizzato quando i dispositivi Bluetooth risultano associati o collegati.



#### 4.2 Audio cablato

È possibile collegare qualsiasi sorgente audio cablata che si desidera utilizzare con l'unità SOUND HUB, servendosi dei connettori del pannello posteriore. Le sorgenti audio possono essere lettori CD, giradischi dotati di preamplificatore phono, oppure una TV. Il <u>Diagramma D1 / pagina 5</u> illustra i connettori di collegamento disponibili nell'unità SOUND HUB.

#### NOTA:

La porta USB che si trova sul pannello posteriore dell'unità SOUND HUB non può essere utilizzata per il collegamento di una sorgente audio. Può tuttavia essere impiegata per caricare o alimentare una gamma di dispositivi USB, essendo dotata di alimentazione. Se l'unità SOUND HUB è dotata di un modulo DALI NPM, è possibile collegare una sorgente audio USB alla porta USB presente sul modulo stesso. Si consiglia di utilizzare le connessioni dell'unità SOUND HUB per i seguenti tipi di sorgenti audio:

- **INGRESSO OTTICO:** Lettore CD o altro dispositivo audio dotato di uscita digitale ottica.
- **INGRESSO OTTICO (TV):** TV dotata di uscita audio digitale ottica. Se il televisore è dotato di una connessione HDMI (ARC) e l'unità SOUND HUB è dotata di modulo DALI HDMI, utilizzare preferibilmente sempre questa connessione rispetto all'altro ingresso ottico.
- INGRESSO COASSIALE: Lettore CD o altro dispositivo audio dotato di uscita digitale coassiale.
- INGRESSI RCA L (sinistro) e R (destra): Lettore CD, preamplificatore phono o altra sorgente audio dotata di uscita analogica con livello di linea.
- **INGRESSO AUX (mini-jack):** Lettore musicale portatile o altra sorgente audio dotata di uscita audio analogica con livello di linea o uscita cuffie.

Se l'unità SOUND HUB è dotata di modulo HDMI, questo fornisce un ingresso per TV con HDMI ARC o eARC. Il modulo HDMI supporta anche la decodifica Dolby Digital e DTS per la trasmissione a sistemi di diffusori multicanale fino a 7.1 canali. La decodifica è facoltativa, poiché i televisori eARC sono in grado di trasmettere all'unità SOUND HUB un segnale audio non codificato. L'installazione e l'uso del modulo HDMI sono descritti e illustrati nella Sezione 8 / pagina 46.



## 4.3 Collegamento di flussi audio di rete

Se l'unità SOUND HUB è dotata di un modulo NPM, sarà in grado di connettersi a una rete domestica WiFi o Ethernet e riprodurre l'audio da un'ampia gamma di servizi di streaming musicale, librerie musicali di rete e stazioni radio Internet. L'utilizzo del modulo NPM è descritto nella Sezione 7 / pagina 38.



Completata l'installazione dell'unità SOUND HUB e con i diffusori in connessione, è possibile cominciare a godere dell'ascolto di un po' di musica.

È possibile accedere alle funzioni di controllo di SOUND HUB dal suo pannello frontale o dal telecomando. I pulsanti e il display del pannello frontale sono illustrati nel <u>Diagramma D2 / pagina 6</u>. I pulsanti del telecomando sono illustrati nel <u>Diagramma D3 / pagina 7</u>.

#### 5.1 Standby

L'unità SOUND HUB dispone di una modalità Standby a basso consumo energetico che può essere attivata o disattivata premendo il pulsante Standby (0), presente sul pannello frontale o sul telecomando. Inoltre, l'unità SOUND HUB passerà automaticamente alla modalità Standby se dovessero trascorrere venti minuti di inattività. È possibile disattivare la modalità Standby premendo il pulsante Standby del pannello frontale dell'unità o del telecomando (0). Se la funzionalità Auto Signal Sensing risulta abilitata, la modalità Standby si disattiverà automaticamente in presenza di un segnale su qualsiasi ingresso.





#### 5.2 Volume

Per controllare il volume generale, ruotare il controllo del volume del pannello frontale dell'unità SOUND HUB, oppure premere i pulsanti volume su ( $\blacktriangle$ ) e volume giù ( $\bigtriangledown$ ) del telecomando.

#### NOTA:

I modelli di diffusori wireless DALI CALLISTO C dispongono anche di controllo del volume accessibile dal touchpad del pannello superiore.

#### NOTA:

Se è in riproduzione una sorgente audio Bluetooth o di rete (con un modulo NPM installato), è possibile controllare il volume dell'unità SOUND HUB anche agendo dal dispositivo sorgente o da un'app.



## 5.3 Mute

Per silenziare l'unità SOUND HUB, premere il pulsante Mute (()) del pannello frontale o del telecomando. Per ripristinare l'audio, premere nuovamente uno dei due pulsanti Mute.



 $\bigcirc$ 



## 5.4 Selezione della sorgente

Per selezionare una sorgente audio in ingresso all'unità SOUND HUB, premere il pulsante di selezione sorgente sul pannello frontale o sul telecomando ( $\rightarrow$ 0). Le sorgenti NPM o HDMI possono essere selezionate solamente se i moduli necessari risultano installati nell'unità SOUND HUB. La sorgente attualmente selezionata è indicata dall'icona illuminata nel display dell'unità SOUND HUB.

Se l'unità SOUND HUB è dotata di moduli NPM o HDMI installati, la loro selezione sarà indicata dall'icona "Slot 1" (1) o "Slot 2" (2) che si illumina sul display di SOUND HUB, a seconda dello slot di installazione che occupano.

#### NOTA:

Nel caso in cui la funzionalità Auto Signal Sensing dell'unità SOUND HUB fosse attivata, le sorgenti possono essere selezionate automaticamente quando divengono attive. La funzione Auto Signal Sensing è descritta nella <u>Sezione 5.5 / pagina 25</u>.



#### 5.5 Auto Signal Sensing

Ad esclusione dell'ingresso AUX IN, qualsiasi ingresso dell'unità SOUND HUB verrà selezionato automaticamente alla presenza di un segnale, a meno che non sia già in riproduzione un ingresso alternativo. Il rilevamento automatico disattiverà anche la modalità Standby.

#### NOTA:

Gli ingressi RCA IN, COAXIAL IN e OPTICAL IN verranno tutti selezionati automaticamente se sarà rilevato un segnale audio in esecuzione. L'ingresso OPTICAL IN (TV) sarà automaticamente selezionato alla semplice accensione della TV sorgente – non è necessaria la presenza di un segnale audio. Gli ingressi Bluetooth e NPM verranno selezionati automaticamente quando viene premuto il pulsante di riproduzione (Play) della sorgente. L'ingresso HDMI verrà selezionato automaticamente all'accensione della TV collegata.

#### NOTA:

Per evitare selezioni d'ingresso inaspettate e non volute, è buona prassi spegnere o interrompere l'esecuzione degli ingressi non selezionati. Se lo si desidera, è possibile disattivare l'Auto Signal Sensing lasciando disponibile solo la selezione manuale della sorgente.

 Con l'unità SOUND HUB accesa, premere e tenere premuto il pulsante di Selezione Sorgente del pannello frontale e ruotare il Controllo Volume finché non viene visualizzata l'opzione Auto Signal Sensing desiderata: "AU" indica che l'Auto Signal Sensing è attivo, mentre "\_\_\_" indica che l'Auto Signal Sensing è disattivato. Quindi, rilasciare il pulsante di Selezione Sorgente.







## 5.6 Illuminazione del display e dell'indicatore

È possibile regolare la luminosità del display del pannello frontale dell'unità SOUND HUB e il display del livello del volume nei diffusori CALLISTO C o RUBICON C collegati. Con l'unità SOUND HUB accesa, premere e tenere premuto il pulsante Standby del pannello frontale e ruotare il Controllo Volume finché non viene visualizzata l'opzione di luminosità desiderata, quindi rilasciare il pulsante Standby.

#### NOTA:

Con l'impostazione di luminosità più bassa, l'illuminazione del livello del volume sui diffusori collegati sarà visibile solo quando vengono effettuate le regolazioni del volume.





#### 5.7 Regolazione del bilanciamento dei diffusori

La regolazione del bilanciamento dei diffusori è disponibile solo per i diffusori collegati in modalità wireless.

È possibile regolare il livello del volume relativo di ciascun diffusore wireless o subwoofer collegato all'unità SOUND HUB. La regolazione del volume relativo può essere utile per:

- regolare il bilanciamento tra una coppia di diffusori stereo e un subwoofer.
- bilanciare il volume di molteplici coppie stereo di diffusori.
- ottimizzare il volume dei diffusori in un sistema multicanale.

Lo scopo della regolazione del bilanciamento dei diffusori consiste nel far riprodurre tutti i diffusori approssimativamente allo stesso volume rispetto alla posizione di ascolto. Sono disponibili fino a ±9dB di regolazione per ogni canale. La procedura di regolazione del bilanciamento dei diffusori è descritta nei paragrafi seguenti. Prima di iniziare, assicurarsi che tutti i diffusori e ogni subwoofer siano accesi e collegati in modalità wireless all'unità SOUND HUB.

- Con l'unità SOUND HUB accesa, tenere premuti contemporaneamente i pulsanti Mute e Selezione Sorgente del pannello frontale A.
- Quando si avverte un segnale di rumore dal primo diffusore, rilasciare i pulsanti Mute e Selezione Sorgente. Il diffusore in fase di regolazione verrà indicato sul display del pannello superiore dell'unità SOUND HUB e il segnale acustico proseguirà consentendo di valutare il volume. Anche i diffusori wireless dotati di display del volume si illumineranno per indicare quello che si sta regolando.
- Il controllo del volume dell'unità SOUND HUB
  o i pulsanti volume su e giù del telecomando
  possono ora essere utilizzati per regolare il volume relativo del diffusore selezionato.
  Il display del volume dell'unità SOUND HUB mostrerà la regolazione in corso.





#### NOTA:

La regolazione del bilanciamento dei diffusori è particolarmente importante se nell'unità SOUND HUB risulta installato un modulo HDMI e si riproduce del materiale audio multicanale.



5.7 Regolazione del bilanciamento dei diffusori

Premere il pulsante Selezione Sorgente sul pannello frontale per passare al diffusore successivo oppure premere il pulsante Mute
per tornare al diffusore precedente e regolare il bilanciamento. Se non dovesse essere necessaria alcuna regolazione per un diffusore, premere nuovamente il pulsante Source Select per passare al diffusore successivo.

 Una volta effettuate tutte le regolazioni necessarie per i diffusori o il subwoofer, tenere premuto il pulsante Selezione Sorgente 
per salvare l'impostazione e uscire dalla regolazione del bilanciamento dei diffusori. Per uscire dalla regolazione del bilanciamento dei diffusori senza salvare le modifiche, tenere premuto il pulsante Standby sul pannello frontale.

Una volta ottenuto il bilanciamento del volume iniziale, potrebbe essere utile rivedere la procedura di regolazione man mano che si acquisisce familiarità con le prestazioni del sistema. Ciò è particolarmente probabile con i sistemi multicanale resi possibili dal modulo SOUND HUB HDMI.





#### NOTA:

L'ordine predefinito della regolazione del bilanciamento dei diffusori è: Centro, Anteriore destro, Laterale destro, Posteriore destro, Posteriore sinistro, Laterale sinistro, Anteriore sinistro, Subwoofer. Le posizioni dei diffusori disinstallati verranno omesse. Se risultano installati molteplici diffusori a una singola posizione di canale, questi saranno disponibili per la regolazione in modo indipendente nell'ordine in cui sono stati originariamente collegati.

#### NOTA:

Nel caso in cui non venisse eseguita alcuna azione entro due minuti, l'unità SOUND HUB tornerà automaticamente al funzionamento normale senza salvare le regolazioni del bilanciamento dei diffusori.

#### 5.8 Regolazione della distanza dei diffusori

La regolazione della distanza dei diffusori è disponibile solo per i diffusori collegati in modalità wireless.

A seconda della distanza relativa di ciascun diffusore o subwoofer rispetto alla posizione di ascolto, può essere utile introdurre dei ritardi relativi di tempo ad alcuni canali così da garantire che l'audio arrivi alla posizione di ascolto in perfetta sincronia. Ciò è particolarmente rilevante nei sistemi multicanale. L'unità SOUND HUB calcolerà automaticamente e in modo appropriato eventuali ritardi di tempo relativi utilizzando la distanza misurata dalla posizione di ascolto ai diffusori. Questa procedura viene descritta nella sezione seguente.

Prima di iniziare, misurare e registrare la distanza in metri, con una precisione di ±0,05 m (5 cm), da ciascun diffusore alla posizione di ascolto. Assicurarsi che tutti i diffusori e ogni subwoofer siano accesi e collegati in modalità wireless all'unità SOUND HUB.



#### NOTA:

La regolazione della distanza dei diffusori è particolarmente importante se nell'unità SOUND HUB risulta installato un modulo HDMI e si riproduce del materiale audio multicanale.



#### 5.8 Regolazione della distanza dei diffusori

- Con l'unità SOUND HUB accesa, tenere premuti contemporaneamente i pulsanti Standby e Selezione Sorgente del pannello frontale A. Quando si avverte un segnale di rumore dal primo diffusore, rilasciare i pulsanti Standby e Selezione Sorgente. Anche i diffusori wireless dotati di display del volume si illumineranno per indicare quello che si sta regolando.
- Ruotare il controllo del volume dell'unità SOUND HUB **B** o usare i pulsanti volume su e giù del telecomando 🖸 per regolare il volume relativo del diffusore selezionato. Il display della distanza dell'unità SOUND HUB mostrerà la regolazione da 1,0 a 7,0 metri.



Ŕ

 $\rightarrow 0$ 





SOUND HUB



5.8 Regolazione della distanza dei diffusori

#### NOTA:

L'ordine predefinito della regolazione della distanza dei diffusori è: Centro, Anteriore destro, Laterale destro, Posteriore destro, Posteriore sinistro, Laterale sinistro, Anteriore sinistro, Subwoofer. Le posizioni dei diffusori disinstallati verranno omesse. Se risultano installati molteplici diffusori a una singola posizione di canale, questi saranno disponibili per la regolazione in modo indipendente nell'ordine in cui sono stati originariamente collegati.

- Premere il pulsante Selezione Sorgente
   sul pannello frontale per passare al diffusore successivo, oppure premere il pulsante Mute
   per tornare al diffusore precedente e regolare la distanza.
- Una volta effettuate tutte le regolazioni di distanza necessarie per i diffusori o il subwoofer, tenere premuto il pulsante Selezione Sorgente per salvare
  l'impostazione e uscire dalla regolazione della distanza dei diffusori. Per uscire dalla regolazione della distanza dei diffusori senza salvare le modifiche, tenere premuto il pulsante Standby sul pannello frontale.





#### NOTA:

Nel caso in cui non venisse eseguita alcuna azione entro due minuti, l'unità SOUND HUB tornerà automaticamente al funzionamento normale senza salvare le regolazioni della distanza dei diffusori.



L'unità SOUND HUB non dovrebbe richiedere alcuna manutenzione particolare se non il tipo di cura che si presterebbe a ogni altro oggetto di alto valore presente nelle odierne abitazioni; tuttavia, le informazioni fornite nei seguenti paragrafi potrebbero tornare utili.

#### 6.1 Pulizia

Utilizzare un panno morbido e asciutto per rimuovere la polvere dallo chassis dell'unità SOUND HUB. Si sconsiglia l'uso di liquidi detergenti o spray; tuttavia, se si desidera utilizzare un lucidante per mobili, applicarlo su un panno anziché direttamente sullo chassis.



#### 6.2 Opzioni del canale di connessione wireless

Come impostazione predefinita, l'unità SOUND HUB selezionerà automaticamente il canale di frequenza radio meno congestionato per le connessioni dei diffusori wireless. Tuttavia, nelle abitazioni e negli ambienti ad alta concentrazione di apparati tecnologici, a volte è possibile che un'unità SOUND HUB perda temporaneamente la connessione con i diffusori, quando il canale wireless in uso diventa congestionato. In alcuni momenti potresti avvertire delle cadute ripetute del segnale durante la riproduzione musicale, dovute al passaggio automatico della connessione wireless a un canale alternativo.

La prima soluzione potenziale a questo problema consiste nell'assicurarsi che qualsiasi apparecchiatura wireless inutilizzata posta nelle vicinanze sia spenta. Anche in modalità standby o sleep, alcune apparecchiature wireless continuano comunque a trasmettere un segnale consumando larghezza di banda; quindi, se non utilizzate, è meglio spegnerle completamente.

Se tuttavia continuano a verificarsi perdite di segnale occasionali, è possibile riconfigurare l'unità SOUND HUB in modo che rimanga connessa tramite un canale wireless fisso, anziché affidarsi al cambio di canale automatico. Ciò potrà indurre le altre apparecchiature wireless presenti nell'abitazione a passare automaticamente a canali alternativi, così da liberare una quota maggiore di larghezza di banda disponibile per il vostro sistema wireless DALI. Per configurare l'unità SOUND HUB all'utilizzo di un canale di trasmissione wireless fisso, procedere secondo i sei passaggi successivi:

- Attivare l'unità SOUND HUB (A)
- Tenere premuto il pulsante LINK & CONNECT sul pannello posteriore
   per 10 secondi così da attivare la modalità di configurazione del canale wireless; quindi, rilasciare il pulsante LINK & CONNECT.







#### 6.2 Opzioni del canale di connessione wireless

- Ruotare il controllo del volume SOUND HUB per selezionare tra le opzioni A (Automatico) e canali 1, 2 e 3, visualizzate sul display.
- Dopo aver effettuato la nuova selezione, il canale attualmente in uso verrà visualizzato sul display come "c.1", "c.2", "c.3" O nel caso in cui sia stato selezionato manualmente. Se è stato selezionato "A" (Automatico), il canale viene mostrato come "c1", "c2", "c3" I (senza il punto), indicando che il canale è stato selezionato in automatico.
- Premere il pulsante LINK & CONNECT P per riportare l'unità SOUND HUB alla normale operatività.
- Prima di provare un'opzione di canale wireless diversa, si dovrebbe far funzionare l'unità SOUND HUB con il canale wireless fisso appena selezionato per un po' di tempo, così da verificare se le prestazioni migliorano.



Canale selezionato manualmente



Canale selezionato

automaticamente



IN ADMIRATION OF MUSIC

## 6.3 Ripristino dei valori predefiniti

Se in qualsiasi momento si rivelasse necessario collegare l'unità SOUND HUB a diffusori diversi o cancellare la memoria di accoppiamento Bluetooth, occorrerà ripristinare le impostazioni predefinite. Per resettare l'unità SOUND HUB, seguire le istruzioni riportate a fianco.

- Spegnere l'unità SOUND HUB 🗛.
- Attivare l'unità SOUND HUB premendo il pulsante Standby e, contemporaneamente, tenendo premuti i pulsanti Mute e Selezione Sorgente B.
- Quando il display del pannello frontale dell'unità di SOUND HUB mostra i simboli "==" C, rilasciare i pulsanti.
- L'unità SOUND HUB verrà ora ripristinata.
- Spegnere l'unità SOUND HUB e poi attivarla di nuovo.











## 6.4 Aggiornamento del firmware

DALI può rilasciare occasionalmente delle versioni aggiornate del firmware per l'unità SOUND HUB. L'aggiornamento del firmware può migliorare le prestazioni e l'affidabilità, oppure introdurre nuove funzionalità. Gli aggiornamenti del firmware saranno resi disponibili per il download dal sito Web DALI. Per installare un aggiornamento del firmware, seguire i passaggi riportati di seguito.

- Scaricare il file del firmware dal sito web DALI (accedere al link in fondo alla pagina).
- Trasferire il file del firmware su una chiavetta USB vuota, utilizzando lo strumento DALI dedicato, disponibile per Windows e macOS.
- · Scollegare l'unità SOUND HUB dal suo alimentatore.
- Inserire la chiavetta USB nella porta "USB Power/Service" presente sul pannello posteriore dell'unità SOUND HUB.
- Ricollegare l'alimentatore all'unità SOUND HUB e attendere che il piccolo indicatore accanto alla porta USB Power/Service lampeggi in verde.
- Rimuovere la chiavetta USB dall'unità SOUND HUB.
- Il firmware dell'unità SOUND HUB verrà ora aggiornato.



#### www.dali-speakers.com/firmware



## 6.5 Smaltimento

Nel caso in cui si voglia smaltire questo prodotto, non si può procedere conferendolo insieme ai normali rifiuti domestici. Per i prodotti elettronici usati esiste un sistema di raccolta differenziata, ai sensi delle leggi in materia che ne richiedono il trattamento, il recupero e il riciclaggio. Soggetti privati che risiedono negli Stati membri dell'UE, in Svizzera, nel Liechtenstein e in Norvegia possono riportare i prodotti elettronici usati gratuitamente ai centri di raccolta designati o a un rivenditore (nel caso in cui si acquisti un nuovo prodotto simile). I soggetti privati che non risiedono nei paesi menzionati sopra, devono contattare le autorità locali per conoscere il metodo di smaltimento appropriato. Seguendo tale procedimento si ha la garanzia che il prodotto da smaltire sarà sottoposto a un adeguato trattamento di recupero e riciclaggio, prevenendo quindi i potenziali effetti negativi sull'ambiente e sulla salute delle persone.



# Modulo SOUND HUB NPM BluOS







I moduli NPM impiegano la piattaforma di streaming BluOS per consentire all'unità SOUND HUB di connettersi a una rete domestica WiFi o Ethernet e riprodurre l'audio da un'ampia gamma di servizi di streaming musicale, librerie musicali di rete, stazioni radio Internet e unità di archiviazione USB. Il modulo NPM-2i differisce dal modulo NPM-1 in quanto incorpora la tecnologia di streaming Apple Airplay 2.

#### 7.1 Installazione

La confezione del modulo NPM include i seguenti elementi:

- Modulo NPM
- Chiavetta WiFi USB
- Cavo prolunga USB

Per installare un modulo NPM nell'unità SOUND HUB, procedere secondo i passaggi riportati nella pagina seguente.



#### NOTA:

Se occorre rimuovere un modulo NPM, è necessario prima scollegare l'alimentatore dell'unità SOUND HUB.



## 7.1 Installazione

- Scollegare l'unità SOUND HUB dal suo alimentatore. A
- Con un cacciavite Torx 10, rimuovere le due viti e il coperchio da uno degli slot di modulo non utilizzati presenti nel pannello posteriore dell'unità SOUND HUB. B
- Far scorrere il modulo NPM (tenendo la maniglia in alto) nello slot libero fino a quando non risulta allineato con il pannello posteriore dell'unità SOUND HUB. 🖸
- Fissare il modulo NPM reinserendo le due viti negli appositi fori. Fare attenzione a non serrare le viti in modo eccessivo. D
- Ricollegare l'unità SOUND HUB alla sua alimentazione, ma non accendere ancora l'unità. 🖪



DAL



#### 7.2 Connessione di rete

I moduli NPM richiedono una connessione alla rete domestica e a Internet. La connessione alla rete domestica può essere sia via cavo, tramite cavo Ethernet collegato al router di casa, o via wireless, tramite la rete Wi-Fi domestica.

- Se si preferisce connettersi tramite la rete WiFi, inserire la chiavetta WiFi USB fornita in dotazione in una delle porte USB del pannello posteriore del modulo NPM.
- Se si preferisce una connessione di rete cablata, utilizzare un cavo Ethernet per collegare la presa di rete del pannello posteriore del modulo NPM (etichettata "LAN") a una presa di rete libera del router di casa.

D 9: Pannello posteriore del modulo NPM-2i





#### 7.2 Connessione di rete

La configurazione e l'accesso alle funzioni fornite dal modulo NPM nell'unità SOUND HUB richiede lo scaricamento e l'utilizzo dell'app BluOS Controller su un dispositivo mobile o tablet, oppure un computer. Le versioni dell'app sono disponibili per dispositivi iOS, Android e Kindle Fire, nonché per computer macOS e Windows. Solo le versioni iOS, Android e Kindle Fire dell'app forniscono le funzionalità di configurazione di rete. Maggiori informazioni disponibili nel sito:

#### www.bluesound.com/downloads

 Dopo aver scaricato l'app BluOS Controller, installato il modulo NPM nell'unità SOUND HUB e inserita la sua chiavetta WiFi, oppure effettuato la connessione cablata alla rete domestica, attivare l'unità SOUND HUB e avviare l'app BluOS Controller.

Se il modulo NPM utilizza una connessione cablata alla rete domestica, l'unità sarà immediatamente disponibile per l'uso quando si avvia l'app BluOS Controller. Tuttavia, se si desidera connettersi tramite la rete WiFi sono necessari alcuni passaggi di configurazione utilizzando la versione iOS, Android o Kindle Fire dell'app BluOS Controller.

#### NOTA:

Potrebbe essere necessario conoscere il nome e la password della rete WiFi per completare il processo di configurazione.

#### NOTA:

A seconda dell'utilizzo della versione iOS, Android o Kindle Fire dell'app BluOS Controller, i dettagli dei passaggi di configurazione della rete possono variare.

- Con l'app BluOS Controller avviata e l'unità SOUND HUB accesa, seguire la procedura dell'app per installare un nuovo dispositivo BluOS.
- Nell'app BluOS Controller, selezionare l'opzione "Add A Player" e seguire le istruzioni per connettere l'unità SOUND HUB dotata di NPM-2i alla rete WiFi.



## 7.2 Connessione di rete

Durante e dopo il processo di connessione alla rete, il LED "Status" situato sul pannello posteriore del modulo NPM si illuminerà per indicare i diversi stati di configurazione. Questi sono descritti nella sezione seguente.

	Codice lampeggio LED	Descrizione
•	Blu fisso	Connesso al WiFi e pronto per l'uso
-┿- / -┿-	Rosso/verde lampeggiante	Riavvio
•	Verde fisso	Modalità di connessione alla rete WiFi
	Verde lampeggiante	Connessione alla rete WiFi
	Bianco fisso	Indicizzazione file musicali disponibili in rete
0	Bianco pulsante	Disponibilità di aggiornamento firmware
	Rosso/verde lampeggiante alternato	Aggiornamento firmware in corso
	Rosso lampeggiante	Ripristino dei valori predefiniti in corso
•	Rosso continuo	Errore (riavviare SOUND HUB)



## 7.3 Utilizzare l'unità SOUND HUB dotata di modulo NPM

Con l'unità SOUND HUB dotata di modulo NPM connesso alla rete domestica e a Internet, è possibile utilizzare l'app BluOS Control per selezionare e riprodurre musica in streaming da un'ampia varietà di servizi di streaming musicale e stazioni radio Internet. Sarà anche possibile utilizzare tecnologie come Apple Airplay 2 (solo NPM-2i), Spotify Connect e Tidal Connect per riprodurre i flussi direttamente dalle app del servizio di streaming o per accedere e riprodurre file audio archiviati localmente.

Inoltre, sarà possibile eseguire lo streaming di file audio dall'archivio musicale della rete domestica e da un archivio USB collegato a una delle prese USB del pannello posteriore del modulo NPM.

#### NOTA:

I moduli NPM sono in grado di riprodurre un'ampia gamma di formati di file audio. Questi includono: MP3, AAC, WMA, WMA-L, OGG, FLAC, ALAC, WAV, AIFF e MQA.

Per ulteriori informazioni sull'ecosistema e le funzionalità BluOS, visitare: www.bluos.net

- All'avvio di un flusso audio di rete tramite l'app BluOS Control o un'app di streaming audio autonoma, l'unità SOUND HUB passerà automaticamente all'ingresso del modulo NPM e riprodurrà il flusso.
- A seconda dello slot SOUND HUB in cui è installato il modulo NPM, l'icona "Slot 1" o "Slot 2" si illuminerà sul display dell'unità SOUND HUB, a indicare quale sia il modulo NPM selezionato come sorgente.
- Se viene selezionato un ingresso alternativo dell'unità SOUND HUB durante la riproduzione di un flusso NPM, a seconda dell'app o del dispositivo di origine, il flusso di rete verrà messo in pausa o interrotto. Riavviando il flusso di rete, verrà ristabilito automaticamente l'ingresso NPM.
- L'app BluOS offre delle opzioni per selezionare e riprodurre il materiale audio da streaming di rete, stazioni radio Internet o file audio archiviati localmente su hardware di rete o USB.
- L'app BluOS Control può essere utilizzata anche per passare da un ingresso dell'unità SOUND HUB all'altro.
- I preset creati nell'app BluOS possono essere selezionati dai controlli del pannello frontale dell'unità SOUND HUB. Con l'unità SOUND HUB in modalità Standby, ruotando la manopola del volume verranno visualizzati i numeri dei preset. Quando viene visualizzato il preset richiesto, attivare l'unità SOUND HUB premendo il pulsante Standby.



## 7.4 Ripristino dei valori predefiniti del modulo NPM

Se desideri connettere l'unità SOUND HUB dotata di modulo NPM a una rete WiFi alternativa, sarà necessario ripristinare le impostazioni predefinite. Per ripristinare il modulo NPM fare riferimento ai seguenti passaggi.

- Impostare l'unità SOUND HUB in modalità Standby, ma lasciarla collegata alla sua alimentazione.
- Tenere premuto il pulsante Mute dell'unità SOUND HUB
   mentre si osserva l'indicatore del pannello posteriore del modulo NPM. O
- Dopo aver tenuto premuto il pulsante Mute per 20-30 secondi, il LED Status inizierà a lampeggiare in rosso
   (• = \*). Rilasciare il pulsante Mute •.
- Dopo un breve ritardo, l'indicatore inizierà a lampeggiare in verde ( = -), a segnalare che il ripristino del modulo NPM è stato completato ed è stato riavviato in modalità di connessione di rete.







# Modulo SOUND HUB HDMI



# **dts**. **DOLBY**.



Il modulo SOUND HUB HDMI aggiunge un ingresso per le TV dotate di HDMI ARC o HDMI eARC e incorpora la decodifica Dolby Digital e DTS per consentire la trasmissione del segnale a sistemi di diffusori multicanale.

HDMI ARC consente di trasmettere l'audio stereo non compresso o l'audio multicanale compresso, fino al formato 5.1, dal televisore a un dispositivo esterno. Tuttavia, se la TV è dotata di eARC (a volte denominato HDMI 2.X) sarà in grado di servire un segnale audio multicanale non compresso, fino al formato 7.1. Se la vostra TV fornisce entrambe le opzioni ARC ed eARC, consigliamo di utilizzare quest'ultima opzione. D10: Pannello posteriore del modulo HDMI





## 8.1 Installazione

Per installare un modulo HDMI nell'unità SOUND HUB, fare riferimento ai passaggi riportati di seguito.

- Scollegare l'unità SOUND HUB dal suo alimentatore. 🗛
- Con un cacciavite Torx 10, rimuovere le due viti e il coperchio da uno degli slot di modulo non utilizzati presenti nel pannello posteriore dell'unità SOUND HUB.
- Far scorrere il modulo HDMI (tenendo la maniglia in alto) nello slot libero fino a quando non risulta allineato con il pannello posteriore dell'unità SOUND HUB.
- Fissare il modulo HDMI reinserendo le due viti negli appositi fori. Fare attenzione a non serrare le viti in modo eccessivo. D





#### 8.1 Installazione

- Ricollegare l'unità SOUND HUB al suo alimentatore 🕞 e attivarlo.



#### NOTA:

Se occorre rimuovere un modulo HDMI, è necessario prima scollegare l'alimentatore dell'unità SOUND HUB. L'unità SOUND HUB deve quindi essere resettata ai suoi valori predefiniti e reimpostata prima di essere di nuovo utilizzata.



#### NOTA:

L'indicatore Status del pannello posteriore del modulo HDMI si illuminerà in verde per confermare l'avvenuta connessione HDMI eARC a una TV.

#### 8.2 Configurazione dell'unità SOUND HUB dotata di HDMI

#### D 11: Modulo HDMI



IN ADMIRATION OF MUSIC

#### all'unità SOUND HUB, procedere come descritto nella Sezione 3.3 / pagina 12.

#### NOTA:

NOTA:

Per poter utilizzare dei diffusori esterni, potrebbe essere necessario configurare le impostazioni del televisore. Fare riferimento al manuale d'uso della TV per apprendere come eseguire questa operazione.

Se non si sono ancora collegati i diffusori

#### NOTA:

Per poter fare uso della funzionalità HDMI-CEC, potrebbe essere necessario configurare le impostazioni del televisore. L'implementazione del CEC consentirà al telecomando del televisore di controllare il volume, il mute e lo standby dell'unità SOUND HUB.

50

#### 8.2 Configurazione dell'unità SOUND HUB dotata di HDMI

Oltre alla regolazione del bilanciamento (Sezione 5.8 / pagina 29) e della distanza (Sezione 5.8 / pagina 29) dei diffusori, è possibile effettuare due ulteriori configurazioni del modulo HDMI mediante i selettori presenti nel modulo stesso, particolarmente rilevanti per i sistemi multicanale. I selettori sono illustrati nel Diagramma D12 / pagina 52 e le loro opzioni sono descritte nei paragrafi successivi.

#### **Upmix HDMI To All Speakers**

Il selettore "Upmix HDMI To All Speakers" configura il modo in cui un'unità SOUND HUB dotata di modulo HDMI tratterà il materiale del programma codificato che includesse una quantità di canali inferiore al numero di diffusori collegati. Esempio: Il materiale del programma riprodotto tramite il modulo HDMI è stereo (2.0), tuttavia l'unità SOUND HUB è collegata a cinque diffusori e un subwoofer (5.1). Se il selettore "Upmix HDMI To All Speakers" è impostato su YES, il materiale audio verrà indirizzato in modo appropriato e riprodotto da tutti i diffusori collegati. L'unità SOUND HUB deciderà in modo intelligente il segnale appropriato indirizzato a ciascun diffusore.

#### NOTA:

Indipendentemente dall'opzione di upmix HDMI selezionata, quando un subwoofer (cablato o wireless) risulta essere collegato, la gestione dei bassi dell'unità SOUND HUB assicurerà automaticamente che il segnale appropriato venga indirizzato al subwoofer – tenendo conto sia dei formati audio che dei modelli di diffusori DALI collegati.



#### 8.2 Configurazione dell'unità SOUND HUB dotata di HDMI

Se il selettore "Upmix HDMI To All Speakers" è impostato su NO, il materiale audio codificato per un numero di canali inferiore a quello dei diffusori verrà indirizzato e riprodotto solo dai canali dei diffusori per cui è codificato. Gli altri diffusori verranno silenziati. Ad esempio, se il materiale audio codificato per una configurazione 5.1 viene riprodotto su un sistema SOUND HUB con diffusori in configurazione 7.1, i due diffusori surround posteriori saranno silenziati.

Si consiglia di impostare il selettore "Upmix HDMI To All Speakers" su YES (A), a meno che non vi siano motivi specifici per cui si desideri utilizzare l'opzione alternativa. A causa di specifici attributi di codifica dei media, a volte è possibile che il materiale multicanale non utilizzi tutti i diffusori collegati, anche con l'opzione "Upmix HDMI To All Speakers" attivata. Se ciò si verifica, è possibile che la configurazione dell'unità SOUND HUB per fare uso della più semplice tecnologia di post-elaborazione Dolby ProLogic I, anziché della tecnologia predefinita (ProLogic II), possa comportare l'utilizzo completo dei diffusori. Per configurare l'unità SOUND HUB all'utilizzo della tecnologia ProLogic I, tenere premuto il pulsante Mute sul pannello frontale mentre è selezionato l'ingresso HDMI. Ora, ruotare la manopola di Controllo Volume per selezionare "P1" per ProLogic I o "P2" per ProLogic II. Una volta selezionata l'opzione richiesta, rilasciare il pulsante Mute. Ricordarsi di reimpostare l'unità SOUND HUB con la tecnologia ProLogic II quando la ProLogic I non fosse più necessaria.



D 12: Selettori del modulo HDMI



## 8.2 Configurazione dell'unità SOUND HUB dotata di HDMI

#### Adaptive Wireless Sample Rate

Il selettore "Adaptive Wireless Sample Rate" <sup>B</sup> configura il modo in cui l'unità SOUND HUB dotata di modulo HDMI gestisce la frequenza di campionamento digitale dell'audio multicanale.

Se il selettore Adaptive Wireless Sample Rate è impostato su CONVENIENCE, l'audio da qualsiasi sorgente verrà trasmesso dall'unità SOUND HUB a tutti i diffusori wireless collegati usando una risoluzione digitale di 16 bit/48 kHz. Se il selettore Adaptive Wireless Sample Rate è impostato su PERFORMANCE, mentre l'audio HDMI continuerà a essere trasmesso a una risoluzione di 16 bit/48 kHz, l'audio proveniente da altre sorgenti collegate all'unità SOUND HUB verrà trasmesso a una risoluzione più alta: 24 bit/96 kHz. Nei sistemi che includono solo diffusori stereo, l'audio verrà sempre trasmesso con una risoluzione di 24 bit/96kHz, indipendentemente dall'impostazione del selettore.

Si consiglia di impostare il selettore Adaptive Wireless Sample Rate su CONVENIENCE, a meno che non vi siano motivi specifici per cui si desideri utilizzare l'opzione 24 bit/96kHz su materiale sorgente non HDMI. Il motivo di questa raccomandazione è che, in modalità PERFORMANCE, l'unità SOUND HUB deve implementare la commutazione della frequenza di campionamento quando si seleziona o si deseleziona l'ingresso HDMI, e ciò si traduce in un notevole ritardo di commutazione.





## 8.3 Utilizzare l'unità SOUND HUB dotata di HDMI

Con il modulo SOUND HUB HDMI installato, configurato e collegato a una connessione HDMI ARC o eARC della TV, sarà possibile godersi l'audio PCM non compresso e l'audio multicanale codificato Dolby Digital e DTS da un massimo di sette canali di diffusori wireless e un canale subwoofer wireless. L'intera gamma di formati di codifica compatibili con il modulo SOUND HUB HDMI multicanale, insieme ai rispettivi canali dei diffusori, è elencata nella tabella T2.

Il modulo SOUND HUB HDMI identificherà automaticamente il formato di codifica di qualsiasi segnale HDMI, lo decodificherà in modo appropriato e lo indirizzerà ai canali dei diffusori appropriati. Se è attiva la funzione upmix del modulo SOUND HUB HDMI, il materiale codificato per un numero inferiore di diffusori di quelli disponibili verrà distribuito in modo intelligente a tutti i canali. I formati di codifica e di canale del materiale HDMI verranno mostrati brevemente in sequenza sul display dell'unità SOUND HUB quando viene selezionato l'ingresso HDMI, nonché ogni volta che il formato cambia. L'ingresso del modulo SOUND HUB HDMI è incluso nelle funzioni di rilevamento automatico del segnale dell'unità SOUND HUB e verrà selezionato automaticamente all'accensione del televisore, se in quel momento non risultasse attivo nessun altro ingresso dell'unità SOUND HUB.

#### NOTA:

Se il display dell'unità SOUND HUB mostra la sigla "PCM" quando è selezionato un segnale HDMI multicanale, ciò indica che la decodifica Dolby o DTS è stata implementata internamente dalla TV sorgente e che più canali audio singoli vengono trasmessi all'unità SOUND HUB. Tuttavia, a causa delle variazioni nelle prestazioni di decodifica delle TV, si consiglia di lasciare che la decodifica Dolby e DTS venga gestita al meglio dall'unità SOUND HUB. Per disabilitare la decodifica della TV, aprire il menu di configurazione della TV e disattivare tutte le opzioni di decodifica multicanale interna. In caso di dubbio, fare riferimento al manuale d'uso del televisore.



## 8.3 Utilizzare l'unità SOUND HUB dotata di HDMI

Il formato di codifica dell'ingresso ricevuto dal modulo HDMI verrà mostrato mediante le sigle PCM, Dolby o DTS, come illustrato di seguito.



La post-elaborazione del modulo HDMI dipende dal formato di codifica dell'ingresso. La post-elaborazione Dolby sarà eseguita dal codec Dolby ProLogic I o Dolby ProLogic IIx, a seconda della selezione dell'utente, mentre DTS e PCM saranno post-elaborati dal codec DTS Neo:6 Cinema.



### 8.3 Utilizzare l'unità SOUND HUB dotata di HDMI

T 2: Disposizioni multicanale valide dei diffusori

Formato	Anteriore sinistro	Anteriore destro	Centrale	Surround sinistro	Surround destro	Surround posteriore sinistro	Surround posteriore destro	Sub
2.0	$\checkmark$	$\checkmark$						
2.1	$\checkmark$	$\checkmark$						$\checkmark$
3.0	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$					
3.1	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$					$\checkmark$
4.0	$\checkmark$	$\checkmark$		$\checkmark$	$\checkmark$			
4.1	$\checkmark$	$\checkmark$		$\checkmark$	$\checkmark$			$\checkmark$
5.0	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$			
5.1	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$			$\checkmark$
6.0	$\checkmark$	$\checkmark$		$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	
6.1	$\checkmark$	$\checkmark$		$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
7.0	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	
7.1	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$

#### NOTA:

A seconda del numero di diffusori wireless disponibili per un'unità SOUND HUB dotata di modulo HDMI, esiste una gamma limitata di configurazioni di diffusori multicanale valide. Queste configurazioni sono specificate nella tabella adiacente. Se risultasse collegata una configurazione di diffusori non valida, l'unità SOUND HUB combinerà in modo intelligente l'audio per eventuali canali mancanti nel segnale indirizzato al diffusore o ai diffusori più appropriati.



## 8.3 Utilizzare l'unità SOUND HUB dotata di HDMI

#### NOTA:

Quando si riproduce del materiale audio DTS 7.x e PCM 7.x su un sistema di diffusori 6.0 o 6.1, lo stesso segnale audio verrà indirizzato a ciascuna coppia di diffusori surround posteriori e laterali. Il materiale audio Dolby Surround 7.1 non presenta tale limitazione.

#### NOTA:

Quando si riproduce materiale PCM 5.x su un sistema con un maggior numero di diffusori, l'audio non verrà processato mediante upmix.

#### NOTA:

L'unità SOUND HUB consente il collegamento di dieci diffusori wireless in totale. Questo può potenzialmente consentire di, ad esempio, utilizzare molteplici diffusori stereo dei canali sinistro e destro, diffusori surround duplicati o magari unità subwoofer gemelle da utilizzare in un sistema multicanale.



# 9. Specifiche tecniche

#### DALI SOUND HUB

Connessioni d'ingresso	2 × ottico (TosLink), coassiale (S/ PDIF), RCA (stereo analogico), stereo da 3,5 mm (mini-jack), 2 × modulo plug-in
Impedenza dell'ingresso RCA [Ω]	10k
Sensibilità dell'ingresso RCA [V]	2.3
Impedenza dell'ingresso mini-jack da 3,5 mm [Ω]	10k
Sensibilità dell'ingresso mini-jack da 3,5 mm [V]	1.2
Impedenza dell'ingresso S/PDIF [ $\Omega$ ]	75
Connessioni d'uscita	Stereo con livello di linea (RCA), Sub (RCA), carica USB (5V/1A)
Max. tensione in uscita con livello di linea [V]	1.9
Max. tensione dell'uscita Sub [V]	0.9
Max. risoluzione digitale [bit / kHz]	24/96
Ingresso wireless	Bluetooth 4.2 (AAC, Apt-X, Apt-X HD)
Uscita wireless	Full 24 bit / 96 kHz (nessuna perdita di bit attenuata)
Ingresso alimentazione	Adattatore di rete CA universale (lunghezza cavo: 1,75 m)
Potenza massima assorbita [W]	4.5
Potenza assorbita in standby [W]	2.5
Dimensioni (A × L × P) [mm]	76 × 300 × 213
Dimensioni (A × L × P) [pollici]	3.0 × 11.8 × 8.4
Peso [kg / lb]	1.6 / 3.2
Accessori inclusi	Guida rapida di configurazione

#### NPM-2I

Generale	
Sistema operativo	BluOS
Sistemi operativi supportati	iOS, Android, Windows Vista, 7, 8, 10, macOS X 10-11
Formati di file supportati	MP3, AAC, WMA, WMA-L, OGG, FLAC, ALAC, WAV, AIFF, MQA 32
Frequenze di campionamento native	192 kHz
Profondità di bit	16 - 24
Integrazioni di servizi musicali	17+
Integrazioni di terze parti	Apple AirPlay 2
Integrazioni di sistemi di controllo	Crestron, Control 4, RTI, ELAN, URC, Push, Lutron, iPort
Integrazioni per controllo vocale	Amazon Alexa Skills, funziona con Google Assistant Skills
Caratteristiche	
Stato del pannello posteriore	LED
Processore	ARM® Cortex <sup>™</sup> -A9, 1 GHz
Aggiornamenti	Over-the-air
Protocolli di rilevamento supportati	Bonjour, MDNS, LSDP
Connessioni	
Ethernet/LAN WiFi (accessorio USB esterno) USB IN × 2 USB Connettore slot	Ethernet RJ45, 100 Base-T Wi-Fi 802.11 b/g/n Tipo A (formattato FAT32 o NTFS) Tipo B (mini) per manutenzione prodotto 70 pin
Potenza assorbita (inattivo)	3 W
Finiture	Nero
Dimensioni (L × A × P)	155 × 114 × 36 mm 6.1 × 4.9 × 1.4 in
Peso	0.22 kg / 0.5 lb

#### HDMI

Formati audio supportati	PCM lineare (fino a 7.1 canali/24 bit/192 kHz) Dolby TrueHD (fino a 7.1 canali) DTS HD Master Audio (fino a 7.1 canali) DTS HD Audio ad alta risoluzione (fino a 7.1 canali) Dolby Digital (fino a 5.1 canali) Dolby Digital Plus (fino a 7.1 canali) DTS LBR (fino a 5.1 canali) DTS ES/Extended Surround (fino a 6.1 canali)
Decodifica multicanale	Fino a 7.1
Frequenza di campionamento	48 kHz
Profondità di bit	24
Connettori e caratteristiche	
Indicatori del pannello posterior	eStato del modulo, stato eARC
Connettore d'ingresso	HDMI
Connettore di servizio	USB Tipo B (mini) per manutenzione prodotto
a	
Connettore slot	70 pin
Connettore slot Potenza assorbita (inattivo)	70 pin Standby: 250 mW
Connettore slot Potenza assorbita (inattivo)	70 pin Standby: 250 mW Max. attivo: 2.5 W
Connettore slot Potenza assorbita (inattivo) Finiture	70 pin Standby: 250 mW Max. attivo: 2.5 W Nero
Connettore slot Potenza assorbita (inattivo) Finiture Dimensioni: (L × A × P)	70 pin Standby: 250 mW Max. attivo: 2.5 W Nero 155 × 114 × 36 mm
Connettore slot Potenza assorbita (inattivo) Finiture Dimensioni: (L × A × P)	70 pin Standby: 250 mW Max. attivo: 2.5 W Nero 155 × 114 × 36 mm 6.1 × 4.9 × 1.4 in
Connettore slot Potenza assorbita (inattivo) Finiture Dimensioni: (L × A × P) Peso	70 pin Standby: 250 mW Max. attivo: 2.5 W Nero 155 × 114 × 36 mm 6.1 × 4.9 × 1.4 in 0.22 kg / 0.5 lb

Ogni specifica tecnica può essere soggetta a variazioni senza alcun preavviso.  $\_$ 



# 10. Diagrammi e Tabelle

# Diagrammi

D1: SOUND HUB – Pannello posteriore	5
D 2: SOUND HUB – Pannello frontale	6
D 3: Telecomando	7
D 4: Configurazioni	8
D 5: Nella confezione	9
D 6: Inserimento delle batterie	11
D7: Connettere i diffusori	14
D 8: Sistema home-theatre multicanale	15
D 9: Pannello posteriore del modulo NPM-2i	41
D10: Pannello posteriore del modulo HDMI	47
D 11: Modulo HDMI	50
D12: Selettori del modulo HDMI	52

## Tabelle

T1: Assegnazioni dei canali dei diffusori	12
T 2: Disposizioni multicanale valide dei diffusori	56

