

Technics SC-CX700

Diffusori amplificati wireless: tutte le potenzialità dell'audio moderno in soli due componenti.



Il ritorno di Technics sulla scena dell'alta fedeltà è stato accolto con entusiasmo dagli affezionati del marchio. Per qualche arcano motivo commerciale, agli inizi degli anni Duemila Panasonic aveva deciso di riunire tutta la divisione audio sotto il suo omonimo

marchio, riducendone di fatto le dimensioni e limitando l'uso del brand Technics a sporadici prodotti professionali. Questo ridimensionamento ha portato anche alla cessazione di uno dei suoi componenti più famosi, il giradischi SL1200. Fortunatamente, a partire dal 2015 il gruppo giapponese ha fatto un passo... in avanti decidendo di riportare in auge lo storico marchio. Come primo atto ha reintrodotta l'iconico giradischi, aggiornato e migliorato in diverse versioni. Poi, con il marchio Technics ha progressivamente introdotto nuove serie di componenti in tutte le categorie - sorgenti, amplificatori e diffusori - sfoderando soluzioni tecnologiche proprietarie all'avanguardia. I recenti diffusori amplificati SC-CX700 racchiudono diverse raffinatezze tecniche sviluppate dal gruppo nipponico dal suo ritorno. Si tratta di un sistema che può fare "impianto" da solo, soddisfacendo praticamente tutte le esigenze, dall'analogico al digitale più attuale, con prestazioni molto interessanti.

Progetto e costruzione

I diffusori amplificati sono una realtà ben consolidata nel mercato attuale. Oltre a ridurre al minimo le dimensioni della catena di riproduzione audio offrono importanti vantaggi tecnici come un'amplificazione progettata su

misura per gli altoparlanti. Inoltre consentono l'uso di filtri attivi anziché dei tradizionali crossover passivi, noti per essere dei "divoratori" di energia e intrinsecamente meno flessibili di quelli attivi, oltre che costosi e meno pratici da implementare. Oggi si può pure ricorrere all'elaborazione digitale ottenendo insuperabili vantaggi sotto tutti questi aspetti. Con gli SC-CX700 Technics ha messo in campo le sue competenze sia in ambito acustico che nel trattamento del segnale. Ha realizzato un compatto sistema a due vie caricato in bass reflex con amplificazione in classe D e DSP interno.

Il driver è di tipo concentrico, una configurazione che avvicina idealmente l'emissione puntiforme e che la casa di Osaka ha adottato su tutti i modelli di diffusori attualmente in listino, a partire dai top di gamma SB-G90M2. Sul sistema protagonista di questa prova troviamo un midwoofer da quindici centimetri di diametro con al centro un tweeter ad anello da diciannove millimetri che ricorda un "bullet tweeter", solitamente usato in ambito professionale per ottenere alte pressioni sonore o elevate estensioni in frequenza nei supertweeter. La membrana è un anello inserito tra un'ogiva centrale e una guida d'onda esterna la cui curvatura segue quella del midwoofer. Anche la sospensione del midwoofer stesso si raccorda perfettamente con la flangia esterna,

TECHNICS SC-CX700 Diffusori amplificati wireless

Distributore per l'Italia: Panasonic Italia, Viale dell'Innovazione 3, 20126 Milano.
support_IT@eu.technics.com
www.technics.com/it/
Prezzo di listino: euro 2.499,00 (IVA inclusa)

CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Potenza di uscita: 100 watt per canale; midwoofer 60 watt, tweeter 40. **Altoparlanti:** sistema a 2 vie con midwoofer da 15 cm bass reflex e tweeter concentrico da 1,9 cm "a ghiera". **Ingressi analogici (primario):** Fono MM x1, AUX IN x1 (3,5 mm). **Uscita analogica (primario):** subwoofer x1. **Ingressi digitali (primario):** ottico x1, USB-C (USB-DAC modalità asincrona 2.0) x1, HDMI ARC x1. **Codec supportati:** WAV, ALAC, AIFF, FLAC (da 32 a 384 kHz, 32 bit); DSD (2,8 MHz, 5,6 MHz, 11,2 MHz); AAC (da 32 a 96 kHz, 16-320 kbps); MP3 (da 32 a 48 kHz/16-320 kbps). **Servizi Internet:** Spotify Connect, Deezer, Amazon Music HD, TIDAL, Qobuz, Internet Radio, Roon Ready. **Dimensioni (LxAxP):** 20,1x31,3x27,6 cm (primario), 20,1x31,3x27,2 cm (secondario). **Peso:** 9,1 kg (primario), 8,9 kg (secondario)

formando un'unica linea con il cono per ottimizzare l'emissione dell'unità per le alte frequenze. L'altoparlante nel complesso è molto ben ingegnerizzato, il cestello è particolare poiché non presenta le tradizionali viti di fissaggio sulla battuta frontale del mobile. Il serraggio infatti avviene internamente all'altezza del complesso magnetico vicino al centro di massa del driver. Technics chiama questa soluzione BDMA, Balanced Driver Mounting Architecture, studiata per far sì che il sistema meccanico risulti meno soggetto alle vibrazioni spurie che potrebbero innescarsi nei cestelli convenzionali (Fig. 1). Per raggiungere tale scopo, il mobile è dotato di un separatore interno molto robusto su cui viene fissato il driver, creando tre volumi distinti all'interno del cabinet (Fig. 2). I primi due, a ridosso del pannello anteriore, sono in comunicazione tra loro, con il baffle di fissaggio dell'altoparlante che lascia spazio nella parte inferiore al condotto reflex. Quest'ultimo segue un percorso curvo che parte quasi all'altezza del magnete del driver e scende verso la base del mobile dove si affaccia all'esterno con una bocca dall'ampia svasatura. Anche all'altro capo il condotto presenta una raccordatura per ab-

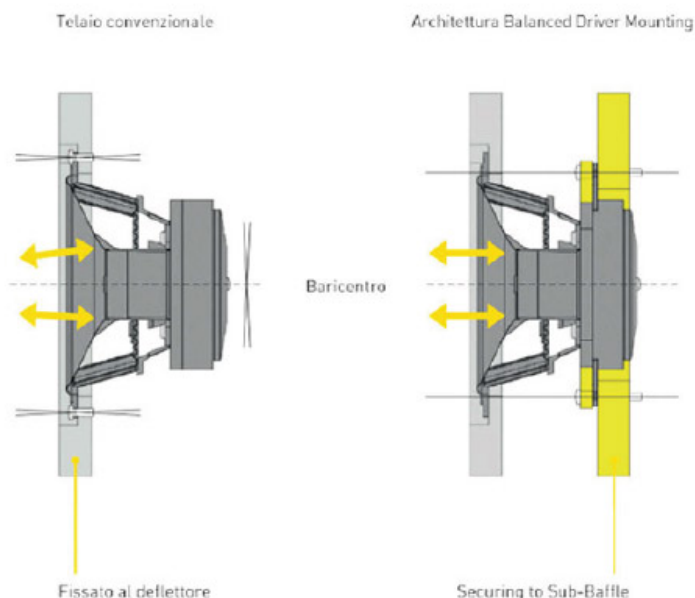


Figura 1 - Serrando il cestello dell'altoparlante vicino al centro di massa, che è in prossimità del complesso magnetico, si limitano eventuali vibrazioni spurie.

battere l'insorgenza di turbolenze. Il terzo volume del cabinet invece è a ridosso del pannello posteriore ed è isolato dagli altri per contenere tutta l'elettronica. Ogni diffusore ha i propri circuiti di potenza e di controllo ad esso riservati mentre solo il master ha tutta la parte di ricezione e gestione del segnale. L'amplificazione senza troppe sor-

prese è in classe D e prevede finali dedicati per le due vie, quaranta watt sugli alti e sessanta sui medio-bassi. Technics ha investito molto sulla tecnologia digitale e di elaborazione del segnale. Anche su questo componente, come sugli amplificatori di fascia più alta, adotta il processore proprietario JE-NO (Jitter Elimination and Noise-sha-



Rimossi i pannelli posteriori dei due diffusori si nota come in entrambi la metà sinistra sia riservata allo stadio alimentatore, che è di tipo switching, con sezioni dedicate ai circuiti di potenza e di segnale. Gli amplificatori in classe D sono invece nella parte destra. Il livello di ingegnerizzazione è tiratissimo per sfruttare al massimo gli spazi. Da notare alcune attenzioni costruttive come il rivestimento delle piattine multifilari, protette sulle due facce con materiale fonoassorbente per limitare eventuali vibrazioni.

ping Optimization) che ottimizza la conversione dei segnali multibit a singolo bit per generare il flusso PWM (Pulse Width Modulation) che pilota gli amplificatori in classe D. Ogni diffusore è dotato di questo processore, evitando le interferenze tra i canali. L'elaborazione digitale è ancora protagonista con un sistema chiamato Model Based Diaphragm Control (MBDC) che punta a correggere in tempo reale la distorsione in gamma media dovuta alle elevate escursioni delle membrane dei driver indotte dalla contemporanea riproduzione delle basse frequenze. Concludiamo infine l'analisi del diffusore osservandolo all'esterno. Anche l'estetica merita attenzione: gli SC-CX700 si distinguono, non tanto nelle forme, che nella loro regolarità geometrica sono abbastanza in linea con i canoni classici, quanto nella finitura. I diffusori sono rivestiti in un tessuto in microfibra, simile a quella impiegata nella selleria automobilistica di alto livello. Il design crea un contrasto, con delle porzioni nere, nel top e nella base, che include la bocca del condotto reflex, e il contorno delle pareti laterali che è invece rivestito. Tre sono i colori. Un classico nero e un elegante grigio, che si adattano più o meno a tutti i tipi di arredamento, mentre il terzo è decisamente più "audace", una tinta mattone che sembra essere più indirizzata a chi vuole osare in particolari contesti arredativi.

Note d'uso

Gli SC-CX700 potrebbero fare a meno di qualsiasi cavo di segnale per funzionare, gli bastano solo quelli di alimen-

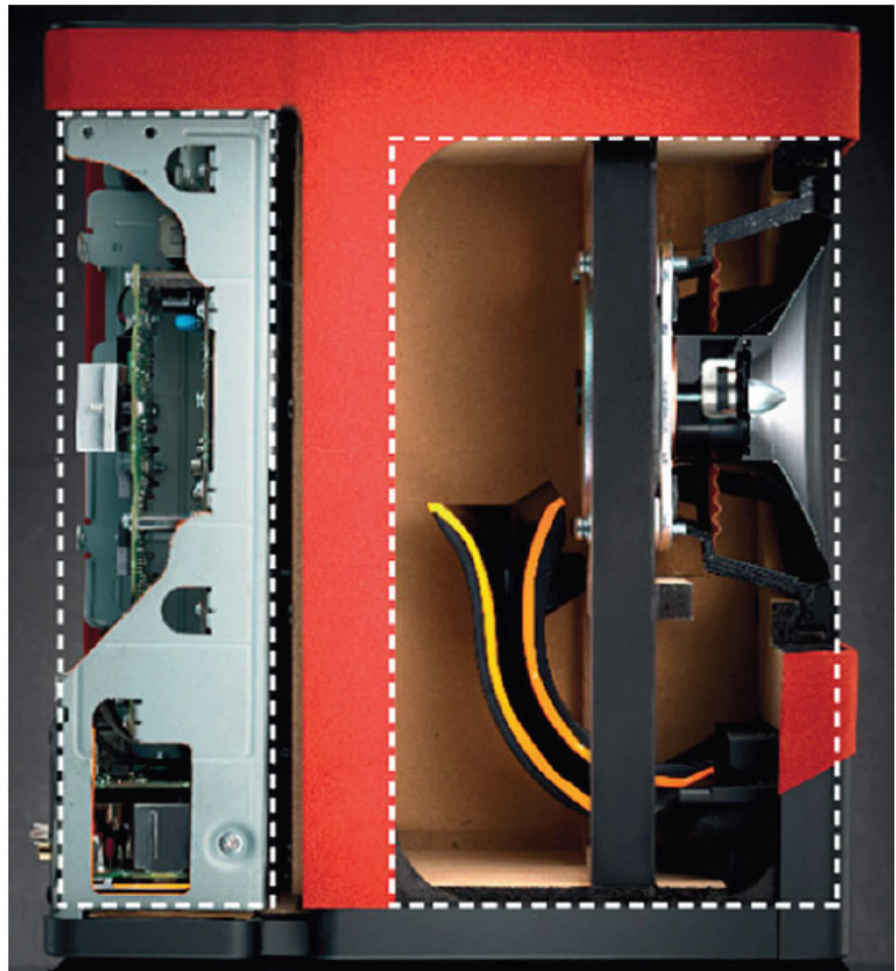


Figura 2 - Lo spazio interno al diffusore è diviso in modo da isolare l'elettronica dalle vibrazioni.

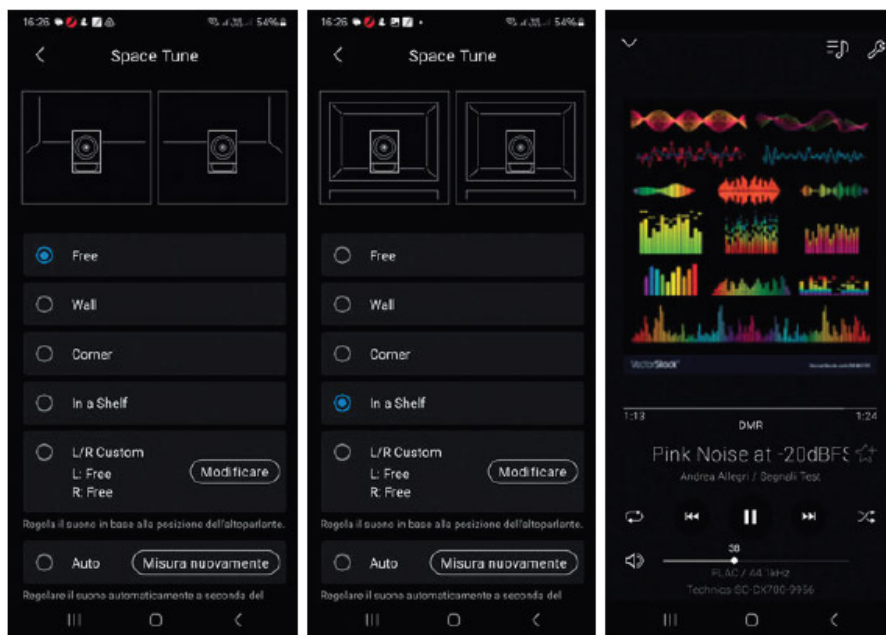
tazione per ciascun diffusore. Le due unità si "parlano" tra di loro in modalità wireless e allo stesso modo potrebbero riprodurre flussi dalla rete sempre in modalità senza fili. Un cablaggio davvero ridotto al minimo. In realtà il

collegamento tra i due diffusori si può effettuare anche con un cavo informatico (in dotazione), in questo modo la comunicazione avverrebbe a 24 bit/192 kHz mentre senza fili il sample rate è fissato a "solo" a 96 kHz.

Lo speaker master gestisce tutte le sorgenti e accetta segnali sia analogici che digitali. Si può collegare una meccanica di lettura o una qualsiasi sorgente digitale, anche TV, con un cavo ottico. Per un TV moderno rimane comunque più pratica l'opzione HDMI-ARC con cui si controlla anche il livello del volume attraverso il telecomando del TV stesso. I flussi di rete possono essere ricevuti tramite la connessione cablata oppure via wireless (testata durante la prova e risultata molto stabile). Si può sfruttare anche il protocollo Bluetooth per riprodurre contenuti musicali senza fili da un dispositivo mobile. Per chi volesse c'è pure un ingresso USB-C a cui collegare un PC e quindi sfruttare a piacere questo tipo di gestione dei contenuti musicali. Technics non esclude l'audio analogico e propone addirittura un ingresso fono MM con annessa boccola di massa e un ingresso linea non dotato dei tradizionali input RCA bensì di un connettore stereo jack da 3,5 millimetri. La dotazione è completata da una uscita mono dedicata all'abbinamento



Il diffusore primario include tutti gli ingressi fisici sufficienti a soddisfare praticamente ogni esigenza, digitale o analogica. C'è un selettore che permette di stabilire quale sia il destro e il sinistro in modo da facilitare il cablaggio con le sorgenti vicine.



L'applicazione Technics Audio Center per iOS e Android si è ben comportata durante la prova, molto fluida e ben gestibile. Attraverso questa stessa app si controllano la riproduzione e le funzioni del diffusore.

eventuale con un subwoofer.

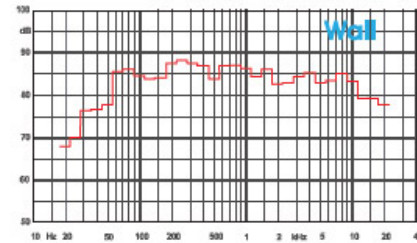
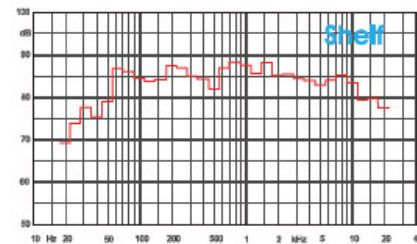
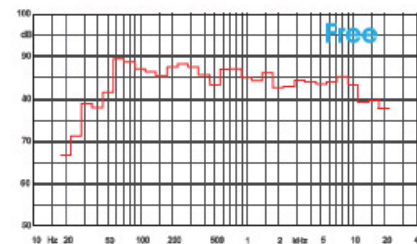
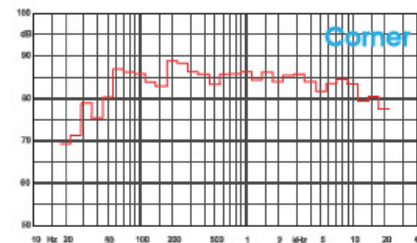
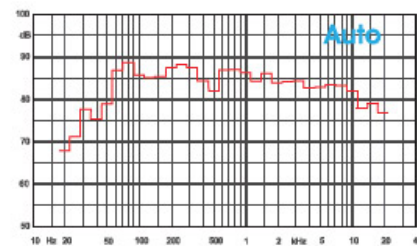
Lo streaming potrebbe essere il veicolo più sfruttato a chi scegliesse un simile sistema. Per farlo al meglio c'è l'applicazione Technics Audio Center per iOS e Android, che si è ben comportata durante la prova, molto fluida e ben gestibile. Attraverso questa stessa app si controlla la riproduzione da rete locale o internet, c'è la compatibilità Roon Ready, Tidal Connect, Spotify Connect oltre ai vari protocolli DLNA, AirPlay e Google Cast. L'app è fondamentale per la prima installazione e per il controllo delle funzioni dei diffusori. Tra le possibilità va segnalata la gestione dei toni e del bilanciamento

ma anche la presenza di preimpostazioni DSP che adattano l'emissione a seconda del tipo di installazione dei diffusori, se libera, a muro o a scaffale, ad esempio. Ce n'è anche una che può effettuare un'autocalibrazione attraverso una procedura veloce che non necessita di microfoni esterni. Ognuno dei due speaker emette a turno una serie di impulsi che sono rilevati da un microfono presente sul top dell'unità principale. Sullo stesso top ci sono anche dei comandi fisici come il tasto di accensione, il controllo di volume e il muting. Troviamo anche una striscia di sette piccoli LED bianchi che informano sul livello del volume. In loro corrispondenza ci sono pure dei punti sensibili al tocco che selezionano direttamente gli ingressi. Un'altra spia LED blu è invece posizionata all'imboccatura del condotto reflex di entrambe le unità e indica il loro stato di operatività.

Tra i dettagli ben studiati da Technics vanno menzionate le griglie magnetiche che coprono perfettamente l'altoparlante e sono molto facili da rimuovere e rimettere all'occorrenza.

Note di ascolto

Va fatto un preambolo alle note di ascolto e riguarda il posizionamento di questi diffusori. Attraverso il DSP si può adattare l'emissione a diverse situazioni e per questo ne abbiamo volute provare alcune. Nel mio ambiente ho provato inizialmente un collocamento su mobile, con speaker distanti tra loro poco più di un metro e mezzo, a una trentina di centimetri dalla parete di fondo e altezza da terra circa ses-



Famiglia di curve di risposta a terzi di ottava in ambiente rilevate con le varie impostazioni disponibili, diffusori sistemati su stand alti 70 cm ad un metro dalle pareti laterali e da quella di fondo in una sala da circa 30 metri quadri. La risposta è globalmente sempre equilibrata, con estensione utile in basso fino a circa 60 hertz, che è quanto si può ottenere con queste dimensioni e consente un facile eventuale abbinamento ad un buon subwoofer. La modalità "auto" ha effettivamente ottenuto l'andamento più conforme a quello tipico di massimo gradimento.

santa centimetri. La sistemazione per il classico impiego vicino ad un TV. In questa situazione già senza la specifica impostazione DSP gli SC-CX700 si sono distinti per una timbrica chiara, un dettaglio fresco e vivace e soprattutto una bella presenza della gamma bassa, che non è infrasonica, però è insospettabile viste le dimensioni. Cercando una disposizione più audiofila e spo-



Il controllo delle funzioni principali come volume, ingressi ma anche della riproduzione si può avere anche con il pratico telecomando in dotazione.

standoli su piedistalli alti sette centimetri, collocati a poco più di due metri tra loro e ad una sessantina di centimetri dalla parete di fondo, questi Technics hanno sfoderato prestazioni da diffusori di tutto rispetto. Le piacevoli caratteristiche timbriche precedenti sono state migliorate con una pulizia sul medio-alto che è cresciuta. C'è stato poi un salto qualitativo in avanti circa la scena che è apparsa quanto mai ampia e precisa nelle tre dimensioni. Il driver coassiale in questo senso si è dimostrato ancora una volta una scelta vincente in fatto di focalizzazione e resa dei piani sonori. Con un po' di supporto della parete di fondo mi è ancora piaciuto il basso che ha sempre mostrato un apprezzabile corpo. Nel confronto con il riferimento, sistema passivo dotato anch'esso di un driver coassiale, si sono rilevate molte similitudini. I diffusori giapponesi sono emersi comunque un po' più estroversi in gamma alta con la gamma media dotata di maggiore precisione, e in questo caso i vantaggi promessi dal sistema di amplificazione e controllo digitale si sono confermati tali. Nel complesso gli SC-CX700 possono mettere in evidenza alcune sfumature della voce, come le esse, oppure portare in risalto alcune nuance di strumenti quali gli ottoni. Il gusto personale anche in questo caso è sovrano nel giudicare quale sia l'emissione più corretta. Come atteso si è dimostrata leggermente diversa la resa nella sala di ascolto della redazione che è più assorbente e pone il punto di ascolto un po' più distante. Si potrebbe proporre in casi simili l'ausilio di un subwoofer (per il quale c'è la predisposizione) con risultati sicuramente molto interessanti. Per questa prova abbiamo solo alzato un po' di più "volume" per raggiungere il livello pressione sonora desiderato e questo senza che si verificassero difficoltà dinamiche. Piace dei Technics la sensazione che inducono

di limitata compressione e la capacità di mantenere l'articolazione in basso, con il piccolo woofer che si muove ma senza visivamente scomporsi più di tanto. In redazione abbiamo effettuato le misure in ambiente e approfondito gli ascolti in funzione delle impostazioni del DSP. La modalità di base "Free" di per sé appare all'ascolto molto ben bilanciata. L'autocalibrazione, sebbene non venga fatta prendendo a riferimento il punto di ascolto, ha un suo effetto positivo e vale la pena provarla. Concludiamo l'ascolto con una considerazione riguardo l'ingresso fono che avrebbe poco senso voler valutare seguendo i crismi di un ascolto audiofilo nel senso più stretto del termine. Chi ha particolarmente a cuore una riproduzione puramente analogica probabilmente si orienterebbe verso una catena di riproduzione più tradizionale. Gli SC-CX700 offrono comunque la possibilità di avere un giradischi, una opportunità apprezzabile nell'ottica di divertirsi anche ascoltando qualche vinile.

Conclusioni

Il lavoro fatto dai tecnici giapponesi su questi diffusori amplificati ci mette di fronte ad una realtà oggettiva, che fa da contraltare all'esperienza degli appassionati che concepiscono l'alta fedeltà come un gioco ad incastri di tanti componenti. Un sistema simile è davvero performante e può insidiare impianti anche ben assemblati garantendo costi complessivi del tutto sensati. Non è un accessorio per ascolti



Tolta la ghiera intorno all'altoparlante si nota che non è trattenuto da viti, che infatti sono interne al mobile. Sul retro della ghiera sono invece presenti i magneti per il fissaggio della tela di protezione, amovibile.

informali o il complemento audio di un computer. Gli SC-CX700 sono dei diffusori dall'ottimo suono, dinamico e dettagliato che messi nelle condizioni migliori offrono pure una scena di tutto rispetto. Sono poi estremamente versatili potendo gestire sorgenti analogiche, perfino un giradischi senza la necessità di stadio fono esterno, e soprattutto una ampia varietà di fonti digitali. Il valore è elevato e, se si mettono da parte le riserve di chi preferisce il divertimento di comporre pezzo dopo pezzo il proprio impianto, offre il meglio della tecnologia attuale al servizio del buon suono. Da tenere in alta considerazione quando si cercano le prestazioni e la praticità d'uso.

Andrea Allegri



Il diffusore primario si distingue anche per la presenza di due coppie di tasti, rispettivamente per il volume (+/-) a destra, più accensione e muting a sinistra. In posizione più arretrata dei LED allineati indicano il livello del volume e corrispondono anche a punti touch selezionare l'ingresso desiderato.

Condizioni della prova

Ambiente: salone domestico da 30 mq; punto di ascolto a 2,7 metri; arredamento medio assorbente.

Diffusori: KEF LS50, stand Solidsteel ZX 7.

Amplificazione: Yamaha A-S3200.

Sistema di lettura digitale: DAC Topping E70 Velvet; PC Windows con Foobar2000 e JRiver, DRC effettuata con Audiolense.

Sistema di lettura analogico: giradischi Technics SL1200G, testina Ortofon 2M Black LVB 250.

Cavi: autocostruiti.