

HS-1 amplificatore Hi-End

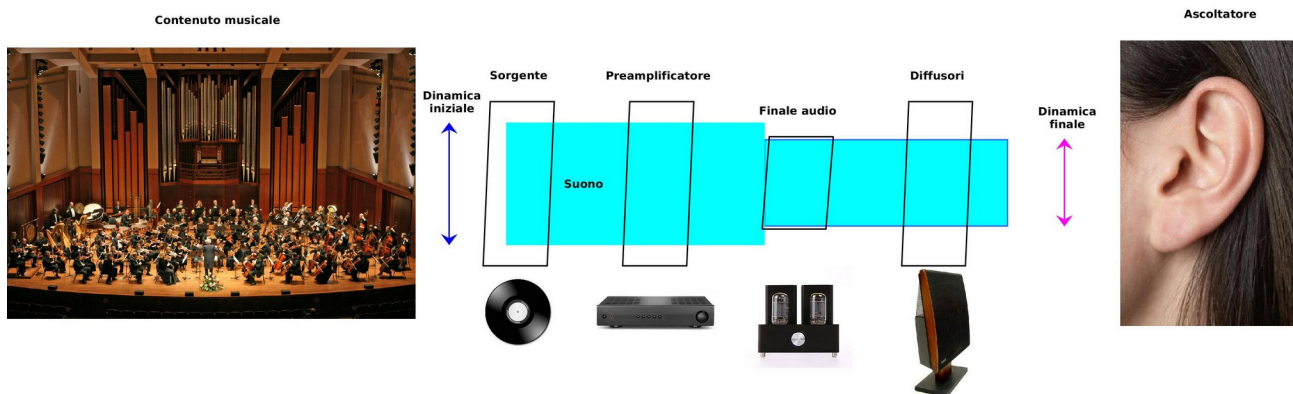


*Il primo amplificatore
analogico classe HS*

La dinamica della musica

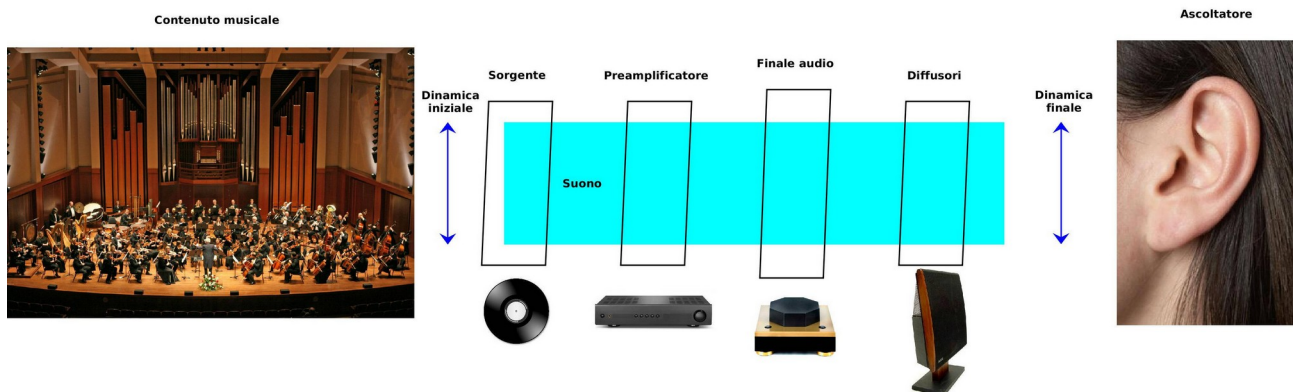
Se la musica è arte e la sorgente è lo scrigno che la custodisce, allora un buon amplificatore forma, insieme ai diffusori, il mezzo che ci permette di godere con la massima chiarezza del messaggio o dello stato d'animo dell'artista.

Si tratta di una “catena d'oro” formata da elementi diversi, ed è sufficiente che un solo elemento abbia scarsa dinamica perché il risultato finale sia di bassa qualità, anche se tutti gli altri elementi sono di buon livello:



Spesso sono proprio gli amplificatori a limitare la qualità del suono in modo importante, mortificando così le risorse spese per il resto dell'impianto.

La dinamica elevata di HS-1 permette di godere appieno delle migliori sorgenti e valorizzare i vostri diffusori a qualsiasi volume e con ogni genere musicale:

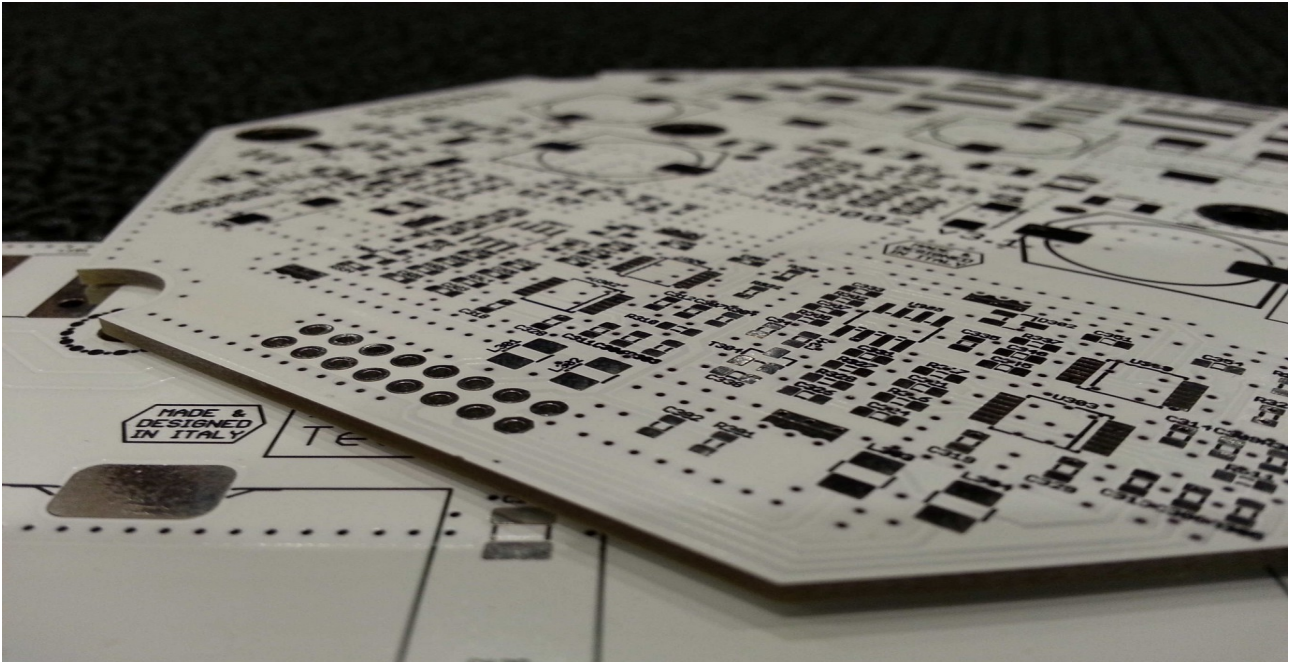


Dinamica nastri:	70-80dB
Dinamica MP3:	50-90dB
Dinamica disco in vinile:	70-75dB
Dinamica Compact Disc:	90-96dB

Dinamica HS-1: 120dB

Qualità “made in Italy”

HS-1 è interamente progettato, costruito e collaudato in Italia, con la migliore componentistica. Nelle sue dimensioni compatte trovano posto centinaia di elementi che con tecnologie più datate avrebbero richiesto uno spazio enorme.



Un progetto originale: nuova classe HS di livello Hi-End

Per ottenere un risultato davvero Hi-End, le operazioni condotte sul segnale devono essere il meno complesse possibile, onde evitare che nei passaggi più “densi” di informazioni si generino componenti inesistenti (intermodulazione), che suoni potenti coprano quelli più bassi (mascheratura) o che frequenze in particolari rapporti tra loro producano effetti indesiderati (risonanze).

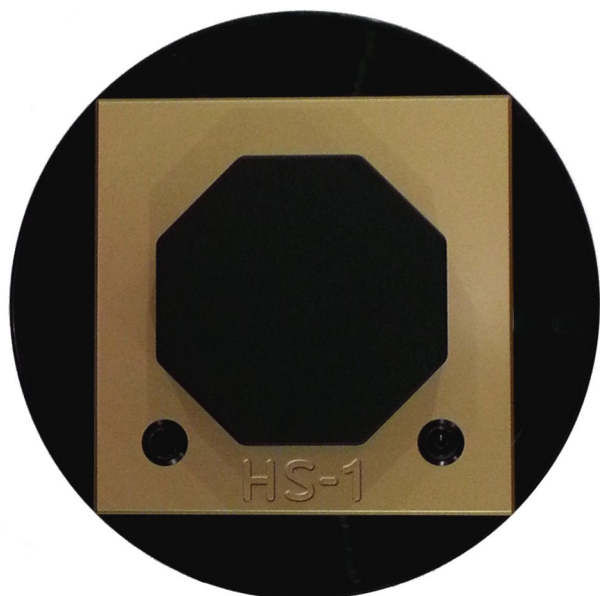
La distorsione ha molte facce, e si manifesta spesso dove le tracce audio sono numerose (classica, cori, sessioni dal vivo, musica elettronica e sinfonica).

Per questo motivo, a volte, un ottimo sistema analogico è preferibile ad un modesto sistema digitale: perché la complessità non degeneri in caos.

HS-1 “suona” come un valvolare in classe A, ma senza le sue limitazioni.

Il percorso dei segnali, il comportamento sul picco, la fluidità, rendono l'ascolto un'esperienza appagante e mai faticosa, per ore ed ore di puro piacere audiofilo.

La quadratura del disco



HS-1 nasce per riprodurre la musica nel modo più trasparente possibile, e questo indipendentemente dal tipo di diffusore.

*Da 0 a 1000W Hi-End
...in meno di 33giri!*

L'amplificatore “più piccolo di un vinile” che renderà grandi i nastri, LP, CD, DVD come tutte le più moderne sorgenti.

Il destinatario è un amante della musica, cui è dedicato questo “oro-nero” dal suono vellutato ma molto potente e preciso, costato centinaia di ore in prove.

La grandezza di HS-1 non sta nelle misure e nel peso, nei consumi o nel calore.

Risiede nella realizzazione granitica e precisissima; nella taratura finalizzata a rendere soddisfazione all'ascoltatore oltre che agli strumenti; nell'estetica che si inserisce gradevolmente in ogni ambiente, sia esso un spazio domestico o una sala d'ascolto professionale.

Discretamente ed elegantemente, come fanno solo gli oggetti di qualità.



Il design: essenziale, originale, elegante

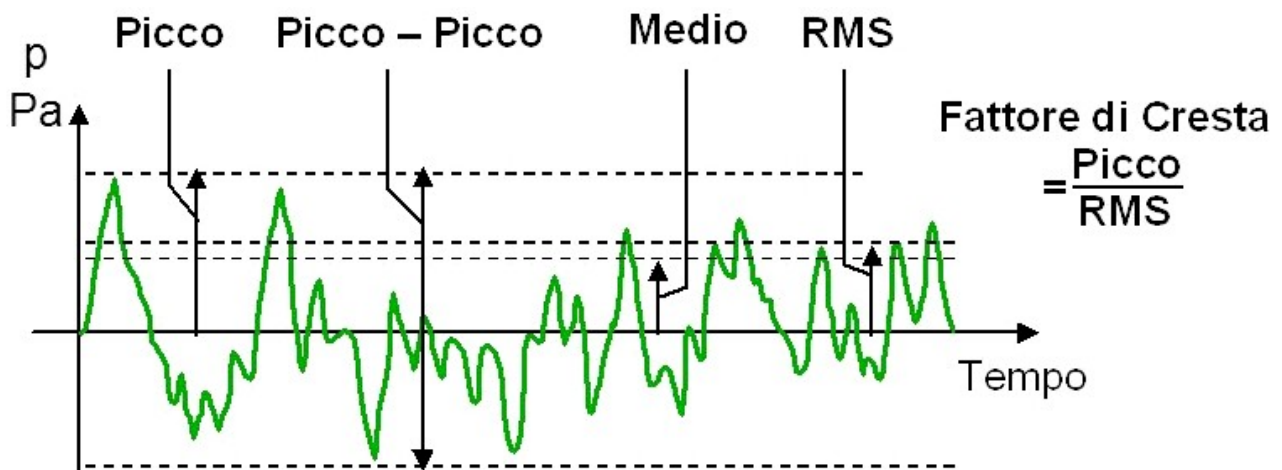
Alzare la cresta

Molti appassionati sono convinti che per ascoltare bene la musica siano sufficienti pochi Watt. Questo è corretto, ma la potenza è comunque una qualità necessaria.

Il motivo per cui un vero amante della musica (sia essa classica o rock) spende tempo e denaro per andare a vedere un concerto anziché ascoltare un'ottima incisione con il suo adorato impianto è che qualcosa, nel salotto di casa, non produce lo stesso coinvolgimento. Non si tratta solo del piacere di avere l'artista a portata di sguardo, ma di una caratteristica che non dipende dall'incisione né dall'ambiente di ascolto.

Quando si è incominciato a parlare di “alta fedeltà” molti si sono concentrati, giustamente, sulla risposta in frequenza, sulla coerenza, sui dettagli, e tutto questo è sicuramente importante, fondamentale...ma non sufficiente. Occorre dinamicità.

La buona musica non è mai “piatta”: contiene dei picchi di informazione che vanno molto al di sopra della potenza media o RMS. La musica sinfonica ne è un esempio.



Il fattore di cresta può arrivare anche a 22dB, e ciò significa che i picchi possono avere un'ampiezza oltre 100 volte superiore al segnale medio (pensate ad una grande orchestra). Dunque afferma il vero chi dice che la musica si ascolta bene già con una potenza *media* di 3W...ma non bisogna dimenticare che in alcuni istanti quei 3W *dovrebbero* arrivare a 350W, se vogliamo che l'ascolto sia fedele alla registrazione.

Con un amplificatore da 60W_{RMS} ascolteremo la musica “bene” ma non fedelmente, e questo indipendentemente dalla tecnologia, dimensione, qualità, marchio o prezzo, perché l'estensione sonora sarà insufficiente: il suono si “fermerà” a quella potenza.

Anche se il livello medio è basso, la dinamica della musica esige che ci sia la giusta potenza anche nei picchi, o non si avrà un ascolto davvero “Hi End”.

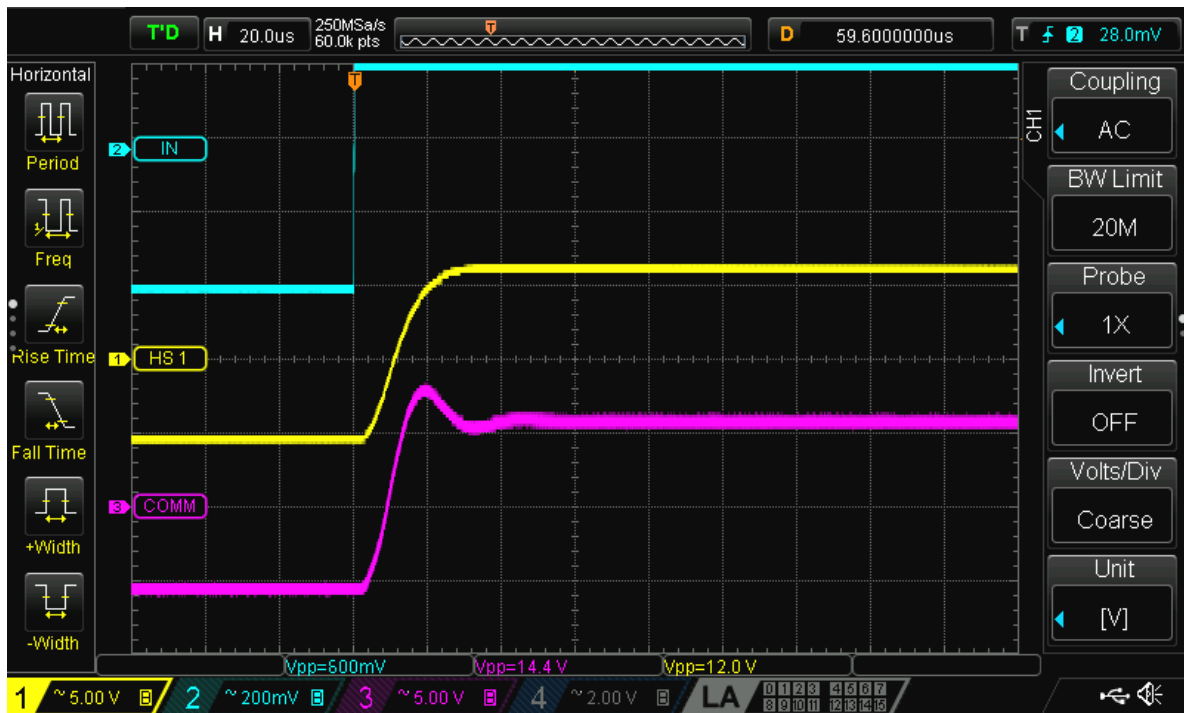
La giusta immagine

Per ottenere un'immagine sonora adeguata è necessario uno stadio finale che abbia l'autorità di guidare i diffusori senza subirne le variazioni di impedenza.

Se la risposta globale non è ben calibrata e capace di elevate correnti, come nel caso di resistenza di uscita troppo alta (tipica, ad esempio, di alcuni amplificatori valvolari o stato solido di vecchia concezione), potranno verificarsi oscillazioni con perdite di controllo. La conseguenza è che i suoni più forti andranno a disturbare quelli più delicati, mentre la scena sonora perderà di ampiezza e localizzazione.

Il fattore di smorzamento (**Damping Factor**) costituisce, insieme alla risposta al gradino, l'indicatore della validità di un finale quando viene accoppiato ai diffusori.

Se il fattore di smorzamento è inferiore a 50, i woofer (ed i crossover) possono indurre oscillazioni rendendo il suono opaco, impreciso, ruvido, non fedele.



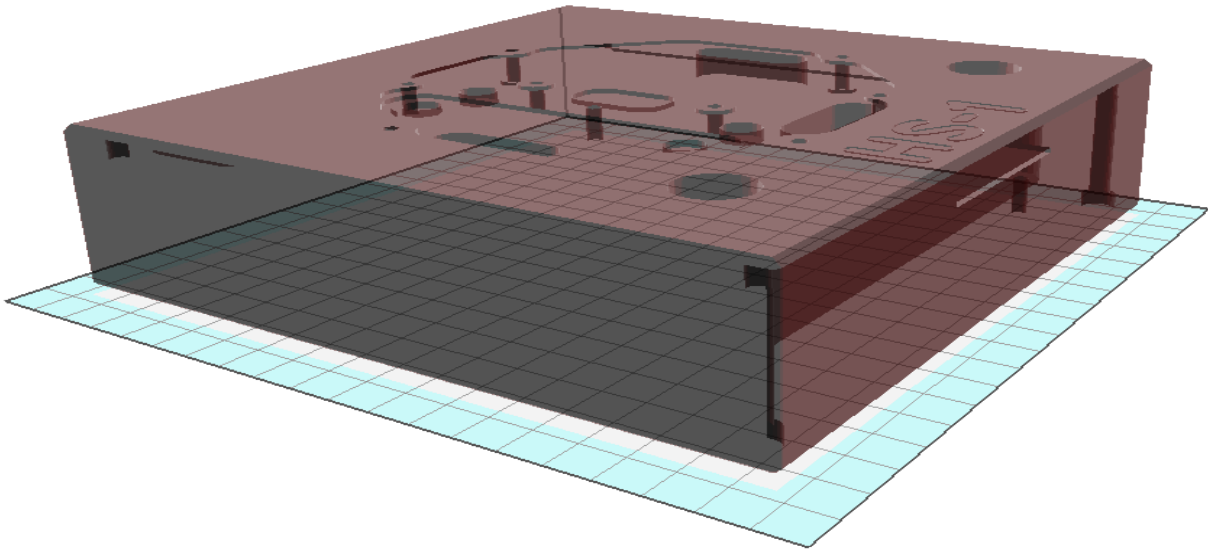
Risposta al gradino su carico reattivo misto

Blu: ingresso; Giallo: uscita HS-1; Viola: uscita amplificatore a basso DF

HS-1 è in grado di veicolare in uscita fino a 60V e 20A, per governare i diffusori in una risposta precisa e morbida, senza la quale non ci sarebbe spazialità né definizione. La grande disponibilità di tensione e corrente soddisfa ogni impedenza. Grazie ad un sofisticato stadio di uscita, anche il rumore risulta molto più basso.

Il suono poggia sulla meccanica

Per eliminare qualsiasi vibrazione e conferire la massima solidità meccanica, il contenitore è stato ricavato dal pieno di un blocco in alluminio anticorrosione.



Progettazione CAD-CAM, 12mm di spessore minimo



Lavorazione meccanica di precisione dal metallo pieno

Caratteristiche

- realizzazione in monoblocco di lega anticorrosione ricavato dal pieno
- circuiti in rame puro, alta densità, multistrato, con protezione antiossidante
- ingressi bilanciati XLR per sorgenti professionali, adattabili per jack audio
- piedini antivibrazione antiscivolo (rimovibili per montaggio su telaio)
- elegante verniciatura traslucida ORO-NERO (altri colori a richiesta)
- comandi retroilluminati per accensione e livello potenza (100% oppure 30%)
- indicatore multicolore di stato e livello di uscita
- disponibile in versione mono o stereo per la massima versatilità
- alimentazione separata in corrente continua per la massima purezza audio

Particolare dei comandi ed indicatori

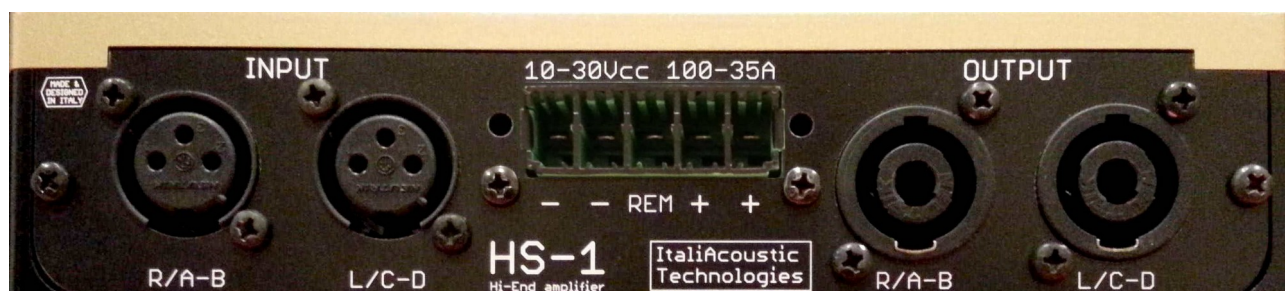


livello

indicatore

avvio

Connettività professionale



Pannello in versione XLR-Speakon



Pannello in versione XLR-Binding Post

L'alimentazione richiede qualsiasi generatore, batteria o adattatore con tensione continua tra 10V e 30V (anche non stabilizzati) purché di potenza adeguata.

E' disponibile un alimentatore dedicato 100-240VAC.

HS-1 è protetto contro:

- polarità invertita (Reverse Polarity)
- tensioni troppo basse (Under Voltage)
- tensioni troppo alte (Over Voltage)
- errata impedenza diffusori (Over Load)
- livelli eccessivi (Over Driving)
- temperature troppo alte (Over Temp)
- guasto interno (Speaker Saving)

Specifiche tecniche HS-1/S (stereo)

- Classe di lavoro: **HS (completamente analogica)**
- Banda passante: **10Hz-22kHz ($\pm 0,5$ dB, con risposta in fase lineare)**
- Gamma dinamica: **120dB**
- Distorsione: **0,01% (THD+N, 1kHz, 150W_{RMS}, 8Ohm)**
- Impedenza ingresso: **20kOhm (ingresso bilanciato o sbilanciato)**
- Alimentazione: **10-30Vcc 1100Wmax**
- Fattore di smorzamento: **> 250 (alla massima impedenza di carico)**
- Impedenza di carico: **1,5-16Ohm (in modulo, carico misto reattivo)**
- Potenza di uscita : **2x 200W_{RMS} (su carico di 8Ohm)**
2x 500W_{RMS} (su carico $\leq 2,5$ Ohm)

La potenza si può ridurre con il tasto “livello”, per tutte le impedenze di carico

- Dimensioni e peso: **20x20x10cm (LxPxA), 4kg**

