

CLASSE

Manuale di Istruzioni
SSP-300
Processore Surround

ATTENZIONE: Per ridurre il rischio di incendio e di scossa elettrica non esponete l'apparecchio all'umidità o alla pioggia.



Il fulmine inserito in un triangolo vi avverte della presenza di materiale non isolato, sotto tensione, ad elevato voltaggio all'interno del prodotto che può costituire pericolo di folgorazione.



Il punto esclamativo entro un triangolo equilatero vi avverte della presenza di istruzioni d'uso e manutenzione importanti nel manuale o nella documentazione che accompagna il prodotto.



Il marchio "CE" indica che questo prodotto è conforme alle norme della Comunità Europea: EMC (Compatibilità Elettromagnetica) e LVD (Direttive sulla Bassa Tensione).



Tutti i prodotti Rotel sono realizzati secondo le norme internazionali per il trattamento delle sostanze pericolose (RoHs - Restriction of Hazardous Substances) in apparecchi elettrici ed elettronici, e per lo smaltimento di prodotti elettrici ed elettronici (WEEE - Waste Electrical and Electronic Equipment). Il simbolo del cestino dei rifiuti con una croce sopra, indica la compatibilità con queste norme e che il prodotto deve essere opportunamente riciclato o smaltito in accordo con le direttive vigenti.

NOTA

Tutti noi di Classe abbiamo fatto il meglio perché il vostro acquisto rimanga nel tempo un investimento di valore. Siamo orgogliosi di informarvi che tutti i componenti Classe sono stati ufficialmente certificati con il marchio CE della Comunità Europea, con certificato numero C401CLA1.MGS il 18 Luglio 1996.

Questo significa che il vostro prodotto Classe, è stato sottoposto ai più rigorosi test di sicurezza e di produzione del mondo. Il marchio CE certifica che il prodotto che avete acquistato è conforme alle specifiche imposte dalla Comunità Europea riguardanti la sicurezza dei consumatori e la qualità del prodotto.

Questo dispositivo è stato esaminato e definito conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di Classe B in accordo al regolamento FCC, parte 15. Questi limiti sono concepiti per fornire ragionevole protezione contro interferenze pericolose in un ambiente residenziale. Questo apparecchio genera, usa e può irradiare energia in radiofrequenza e, qualora non installato e utilizzato secondo le presenti istruzioni, può causare interferenze nocive alle comunicazioni radio. Ad ogni modo, non esiste nessuna garanzia che tali interferenze non si producano in una particolare installazione. Se il presente dispositivo genera interferenze nocive alla ricezione radio o televisiva, fenomeno che può essere determinato dall'accensione/spengimento dell'apparecchio stesso, il suo proprietario può cercare di eliminare queste interferenze con uno o più dei seguenti modi:

- Posizionare o orientare diversamente l'antenna di ricezione
- Aumentare la distanza tra il prodotto e l'apparecchio disturbato.
- Collegare il prodotto ad una presa di alimentazione collegata ad un diverso circuito da quello a cui è collegato l'apparecchio disturbato.
- Consultate il vostro rivenditore o un tecnico radio/TV specializzato.

Attenzione: Eventuali modifiche a questo prodotto non espressamente autorizzate dal produttore, possono comportare il decadimento dell'autorità del suo utilizzo da parte dell'utente.

Le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a variazioni senza preavviso. La versione più aggiornata di questo manuale sarà inserita sul nostro sito <http://www.classeaudio.com>.

Costruito in conformità ad uno o più dei seguenti brevetti: U.S numero 3959950, Canada 1004603 e 1037877

THX ed Ultra2 sono marchi registrati di THX Ltd. Surround EX è una tecnologia sviluppata in comune da THX e Dolby Laboratories, Inc. ed è un marchio registrato di Dolby Laboratories, Inc. Utilizzato dietro autorizzazione. Tutti i diritti riservati.

Costruito su licenza di Digital Theater Systems, Inc.

"DTS", "DTS-ES Extended Surround" e "Neo:6" sono marchi registrati di Digital Theater Systems, Inc.

Costruito su licenza di Dolby Laboratories, Inc.

"Dolby", "Pro Logic" ed il simbolo doppia-D sono marchi registrati di Dolby Laboratories.

Importanti informazioni di Sicurezza

ATTENZIONE: Leggete attentamente tutte le istruzioni ed osservate le dovute precauzioni, quando trovate indicazioni di pericolo o avvertenze, sia sul manuale che sul prodotto. Conservate questo manuale per ogni riferimento futuro alle istruzioni di sicurezza.

- 1. Non provate a riparare questo prodotto da soli.** Non aprite il coperchio per nessuna ragione. L'apparecchio non contiene parti utili per l'utente. Un prodotto aperto, in particolar modo se collegato alla alimentazione AC, da luogo ad una potenziale rischio di scossa elettrica letale. Fate sempre riferimento a personale autorizzato per qualsiasi evenienza.
- 2. Per ridurre il rischio di incendio e di scossa elettrica non esponete l'apparecchio all'umidità o alla pioggia.** Se è entrata una qualsiasi sostanza liquida nell'apparecchio, scollegate immediatamente il cavo di alimentazione dalla presa e portatelo l'apparecchio ad un centro di assistenza qualificato per i necessari controlli.
- 3. Non posizionate l'apparecchio vicino a nessuna fonte di calore,** come termosifoni, stufe, ecc., e lontani dai raggi solari diretti.
- 4. L'apparecchio deve essere collegato esclusivamente ad una sorgente di alimentazione elettrica adeguata,** del tipo indicato sul pannello posteriore o sull'imballo dell'unità. L'utilizzo di qualsiasi altro tipo di alimentazione potrebbe danneggiare il prodotto ed invalidare la garanzia.
- 5. Non fate passare il cavo di alimentazione AC dove potrebbe essere calpestato o schiacciato da oggetti posizionati sopra o vicino ad esso.** Non piegatelo ad angoli acuti e non cercate di allungarlo per raggiungere la presa di alimentazione. Nel caso in cui il cavo venga danneggiato, portatelo al vostro rivenditore Classè che provvederà a controllarlo ed eventualmente a ripararlo o a sostituirlo.
- 6. Se l'apparecchiatura rimane inutilizzata per un periodo di tempo piuttosto lungo** (durante le vacanze, ecc.), il cavo di alimentazione dovrebbe essere scollegato dalla presa, per evitare danni causati da eventuali sbalzi di tensione della rete o da fulmini durante temporali.
- 7. NON** posizionate il prodotto in luoghi umidi.
- 8. NON** fate mai cadere del liquido all'interno del prodotto.
- 9. NON** bloccate mai le aperture di ventilazione.
- 10. NON** cercate mai di eliminare le protezioni o i fusibili.
- 11. NON** sostituite nessun fusibile con un altro fusibile di valore o di tipo diverso da quello specificato.
- 12. NON** cercate di riparare da soli questo prodotto. Se dovesse presentarsi un problema, contattate il vostro rivenditore Classè.
- 13. NON** posizionate il prodotto in luoghi con temperature troppo alte o troppo basse.
- 14. NON** utilizzate questo prodotto in luoghi con pericolo di esplosioni.
- 15. Scollegate SEMPRE qualsiasi dispositivo elettronico durante i temporali.**

Riportate qui il numero di serie del vostro nuovo prodotto Classè, per farvi riferimento per ogni esigenza futura.

Numero di Serie: _____

Indice

Benvenuti nella famiglia Classè	6
Sballaggio e posizionamento	7
Sballaggio del vostro processore surround.....	7
Posizionamento.....	7
Ventilazione.....	7
Installazioni particolari.....	7
Numero di serie	7
Registrazione della vostra garanzia.....	8
Periodo di rodaggio.....	8
Leggete questo manuale.....	8
Tensione di alimentazione	9
Informazioni sull'installazione	10
Caratteristiche speciali.....	11
circuiti video a larga banda.....	11
conversione video	11
THX Ultra 2®.....	11
Re-Equalization™.....	12
Timbre Matching™.....	12
Adaptive Decorrelation™.....	12
Advanced Speaker Array™.....	13
Modalità THX Ultra 2 Music.....	13
THX Ultra 2 Cinema Mode.....	14
funzione Boundary Gain Compensation	14
Interfaccia grafica di controllo.....	14
Controllo del volume personalizzabile	14
Design raffinato dei circuiti	15
Test di ascolto	15
Straordinaria longevità	16
Impostazioni iniziali	17
Pannello frontale.....	20
Pannello posteriore	23
Telecomando.....	31
Informazioni sul suono surround	34
quanti canali?.....	34
matrix o discrete?	34
<i>formati multicanale</i>	35
funzioni post-processing	35
formati multicanale	36
Funzionamento del SSP-300.....	38
selezione sorgente	38
selezione modalità surround	38
anteprima video	39
controlli	39
regolazioni di sistema.....	40
controllo zona	40
selezione posizione	41

Sistema principale dei menu	42
impostazioni di sistema.....	42
impostazione volume.....	43
Menu rotary.....	43
volume max.....	45
volume iniziale.....	45
impostazione mute	46
Menu selezione ingressi.....	46
Menu impostazione diffusori	49
profili.....	51
Menu configurazione triggers	52
Menu teach IR.....	52
impostazioni display	53
Menu brightness	53
Menu timeout.....	53
Menu language.....	54
Menu OSD	54
Menu tempo di visualizzazione	54
Menu volume	54
Impostazione Dolby/DTS	55
Dolby Pro Logic II.....	55
DTS Neo:6.....	56
Menu remote Fkeys.....	56
Nota precauzionale sull'utilizzo dei tasti Fkey	57
Menu status.....	57
menu version info.....	57
menu sensors.....	57
Risoluzione dei problemi.....	58
Cura e manutenzione	60
Caratteristiche tecniche	61
Dimensioni.....	62

Benvenuti nella famiglia Classè

Congratulazioni per l'acquisto di un prodotto Classè. Ogni prodotto Classè è il risultato di molti anni di ricerche e miglioramento continuo, e siamo sicuri che ne potrete godere per molti anni.

Abbiamo a cuore le relazioni con i nostri clienti. Per cortesia, rispediteci il tagliando di garanzia ora, prima di mettere da parte la scatola d'imballo del vostro nuovo acquisto e di dimenticarvene. Questo ci permetterà di comunicarvi eventuali notizie o la disponibilità di eventuali upgrade per il vostro componente Classè.

Inviandoci il tagliando di garanzia inoltre potrete registrare il vostro prodotto per potere ottenere un servizio di assistenza in garanzia semplice e veloce.

Troverete il tagliando di garanzia allegato, alla fine del libretto di informazioni sulla garanzia allegato.

Per cortesia, compilate il tagliando di garanzia e speditecelo al più presto. O se preferite potete registrare il vostro nuovo acquisto sul sito www.classeaudio.com .

Sballaggio e posizionamento

Sballaggio del vostro processore surround

Sballate con cautela il vostro processore seguendo le istruzioni allegate, e rimuovete tutti gli accessori dall'imballo.



Importante!

Conservate la scatola di imballo ed il materiale di protezione accluso, per eventuali spostamenti del vostro prodotto Classè. La spedizione o il trasporto del prodotto in imballi diversi da quello originale, potrebbe provocare il danneggiamento del prodotto stesso, che non sarebbe quindi riparabile in garanzia.

Posizionamento

Come per ogni processore surround, è preferibile posizionare il SS-P300 al centro del vostro sistema, anche perché è il cuore del sistema a cui vanno collegati tutti gli altri componenti. Dovrebbe anche essere posizionato ad una altezza comoda sia per la visibilità che per l'operatività, poiché agirete di più sul processore che sugli altri componenti del sistema (cambio ingresso, regolazione del volume, ecc..)

Considerate di lasciare uno spazio adeguato dietro al SSP-300 per permettere il passaggio, e per potere effettuare un agevole collegamento, dei cavi di connessione e del cavo di alimentazione. Vi consigliamo di lasciare almeno 20 cm di spazio libero dietro il vostro amplificatore.

Classè raccomanda di non posizionare l'unità direttamente sulla superficie di un amplificatore di potenza (o ogni altra fonte di calore).

Ventilazione

Il vostro processore surround Classè genera calore durante il normale funzionamento. Assicuratevi di lasciare almeno 15 cm circa di spazio libero da ogni lato per permettere la dissipazione del calore con la normale circolazione dell'aria. Non posizionate l'unità su superfici morbide che possano bloccare le aperture di ventilazione (come ad esempio tappeti).

Installazioni particolari

In questo manuale sono riportati i disegni tecnici con gli ingombri del prodotto per facilitare l'installazione in mobili o strutture dedicate (vedi la sezione *Dimensioni*). E' inoltre disponibile per questo prodotto un kit apposito per il montaggio a rack. Contattate il vostro rivenditore Classè per maggiori informazioni.

Numero di serie

Trovate il numero di serie del vostro processore surround sul pannello posteriore dell'unità. Annotate questo numero nell'apposito spazio alla pagina intitolata *Importanti informazioni di Sicurezza* di questo manuale per ogni esigenza futura.

Registrazione della vostra garanzia

Avendo già a portata di mano il numero di serie, è il momento giusto per compilare il tagliando di garanzia. Per cortesia, registrate la garanzia del vostro nuovo prodotto; questo ci permetterà di comunicarvi eventuali notizie o la disponibilità di eventuali upgrade per il vostro prodotto.

Periodo di rodaggio

Il vostro nuovo processore surround Classè vi garantisce eccellenti prestazioni da subito. Comunque, per raggiungere le massime prestazioni è necessario un certo tempo per permettere a tutti i componenti di raggiungere la temperatura ottimale di funzionamento. Secondo la nostra esperienza, necessitano circa 300 ore di “rodaggio” perché si possano notare grandi differenze; dopo questo periodo, il processore raggiunge l’equilibrio termico ottimale, ed i condensatori possono garantire le migliori prestazioni. Dopo questo periodo iniziale di rodaggio, le prestazioni del vostro nuovo prodotto rimarranno stabili per tutti gli anni a venire.

L’unica eccezione a questa regola può essere dovuta al fatto che l’unità venga lasciata in modalità standby per un lungo periodo di tempo, permettendogli di raffreddarsi troppo. In base a quanto si raffredda, dovrete aspettarvi un breve periodo di riscaldamento prima che la qualità del suono raggiunga il livello ottimale. Se non lasciate raffreddare troppo il vostro processore, non dovrebbe impiegare troppo tempo per tornare alle sue normali prestazioni. Fortunatamente, non dovrete mai ripetere il periodo di rodaggio di 300 ore!

Leggete questo manuale

Leggete attentamente questo manuale, in modo da prendete confidenza con il vostro nuovo processore surround. Sappiamo che siete ansiosi di collegare tutto e provare il vostro nuovo prodotto. Comunque, la lettura di questo manuale e l’osservanza di tutte le indicazioni che vengono fornite, vi assicurerà tutti i benefici che derivano dall’acquisto di un prodotto di così alta qualità.

Tensione di alimentazione

La tensione di alimentazione del processore SSP-300 è impostata dalla fabbrica a 100V, 120V, 230V o 240 V AC, in base al paese in cui viene venduto. (230V solo nei paesi Europei, in conformità con le norme CE.) L'impostazione della tensione di alimentazione non può essere variata dall'utente.

Assicuratevi che l'etichetta sul pannello posteriore del vostro amplificatore, indichi la corretta tensione di alimentazione per il vostro paese. Provare ad utilizzare il vostro amplificatore con una tensione di alimentazione non corretta potrebbe danneggiare l'unità



Attenzione:

L'impostazione della tensione di alimentazione non può essere variata dall'utente. Il prodotto non contiene parti utili per l'utente. Per ogni problema fate riferimento ad un centro assistenza autorizzato Classè.

Se la tensione di alimentazione AC indicata sul vostro amplificatore non è corretta, contattate il vostro rivenditore o il distributore Classè del vostro paese.

Il SSP-300 può essere collegato ad una normale presa di alimentazione AC da 15 Ampere. Se dovessero esserci altri componenti collegati sulla stessa presa, tenete conto del loro assorbimento di corrente.

Il SSP-300 è dotato di circuiti di protezione atti a prevenire il pericoloso funzionamento dell'amplificatore in condizioni di alimentazione con una tensione troppo alta o troppo bassa.

- **All'accensione:** All'accensione dell'unità, la tensione AC di rete deve essere compresa fra -15% e +10% del valore nominale di alimentazione, altrimenti il processore non si accenderà. Per esempio, una unità con alimentazione a 120V richiederà una tensione di rete di circa 95V-135V per potere funzionare.
- **Aumenti di tensione durante il funzionamento:** Se la tensione di rete AC aumenta del 10% o più, durante il funzionamento, l'unità entrerà in protezione e si spegnerà. Il LED Standby lampeggerà per indicare che è stata attivata la modalità di protezione, e comparirà un messaggio di errore sullo schermo LCD.
- **Diminuzioni di tensione durante il funzionamento:** Se la tensione di rete AC diminuisce del 15% o più, durante il funzionamento, il processore continuerà a funzionare (finché non sarà particolarmente pericoloso per il processore), ma non sarà in grado di raggiungere le consuete prestazioni finché la tensione di rete non torna a livelli accettabili. Il LED Standby lampeggerà per indicare questa condizione

Informazioni sull'installazione

Pur essendo un apparecchio di alta qualità e dalle notevoli prestazioni, ci siamo impegnati per rendere il collegamento e l'utilizzo del Classè SSP-300 il più semplice possibile.

Le prestazioni del vostro sistema dipendono da diversi fattori, come ad esempio: la grandezza e la forma della stanza in cui è installato l'impianto e dalla sua acustica, o dai componenti del sistema che collegate al vostro processore. Tutti questi, ed altri fattori, determinano le prestazioni del vostro sistema.

Per questa ragione vi raccomandiamo di fare installare e configurare il sistema dal vostro rivenditore; che, con la sua esperienza e conoscenza dei prodotti sarà in grado di ottenere le migliori prestazioni dal vostro impianto.

Caratteristiche speciali

circuiti video a larga banda

Le sorgenti video ad alta definizione attuali permettono di ottenere una elevata qualità visiva; per cui necessitano di essere collegate ad apparecchi dotati di circuiti tecnicamente avanzati, per potere trasmettere il segnale al monitor senza inficiarne la qualità.

Per evitare che il segnale subisca una degradazione, come normalmente succede quando viene fatto passare attraverso altri componenti non adeguati, molti videofili collegano le sorgenti direttamente al monitor. Sfortunatamente, così facendo devono cambiare l'ingresso audio sul processore ogni volta che cambiano l'ingresso video sul monitor.

Il vostro nuovo processore surround Classè incorpora circuiti video di qualità professionale dotati di ampia larghezza di banda e di gamma dinamica, che vi permettono di gestire anche i segnali video di più elevata qualità in formato HDTV. Questa caratteristica vi permette di utilizzare questo sofisticato processore surround anche nella semplice operatività di tutti i giorni come controller di segnali audio e video in un unico apparecchio, senza compromessi nella qualità video.

conversione video

Il SSP-300 dispone di ingressi standard compositi, S-video e component ed effettua la conversione per emettere in uscita segnali in tutti questi formati simultaneamente. Effettua la conversione dei segnali sia in formato superiore che inferiore, indipendentemente dal tipo di segnale in ingresso. *(Nota: Comunque il SSP-300 non cambia i frame rates o gli standard di trasmissione dei segnali; ad es.: non converte segnali da 60fps NTSC in 50fps PAL o viceversa)*

Un segnale progressive in ingresso non può essere inviato alla zona secondaria, poichè la zona secondaria può solo ricevere segnali compositi. (Non esiste un segnale progressive in video composito.) Se avete una sorgente con uscita progressive, vi consigliamo di collegare sia le uscite progressive (da utilizzare nella zona principale senza nessuna ulteriore processazione) sia l'uscita S-video o video composito (da utilizzare nella zona secondaria).

THX Ultra 2®

THX® è un insieme esclusivo di standard e tecnologie creato dalla casa di produzione conosciuta a livello mondiale: Lucasfilm Ltd. THX è nata per volontà di George Lucas per riprodurre fedelmente la colonna sonora del film, sia nei cinema che nei sistemi home theatre, come è stata intesa dal regista in fase di realizzazione.

Le colonne sonore dei film sono mixate in speciali sale cinematografiche chiamate dubbing stages, e sono realizzate per essere riprodotte in cinema con sistemi audio e condizioni di ascolto simili. La stessa colonna sonora viene solitamente trasferita direttamente sul DVD e su altri formati di distribuzione, e non viene modificata per essere riprodotta in piccoli sistemi home theatre.

Gli ingegneri della THX hanno sviluppato tecnologie apposite per elaborare accuratamente il suono in modo da correggere gli errori nelle tonalità e nella spazialità, per adeguarlo ad un ambiente home theatre. Con il vostro SSP-300, quando l'indicatore THX è attivo, vengono attivate le seguenti funzioni:

<i>Re-Equalization™</i>	<p>Il bilanciamento dei toni di una colonna sonora standard sarebbe eccessivamente squillante ed aspro quando riprodotto in un sistema home theatre con componenti di alta qualità, perché la colonna sonora è stata realizzata originariamente per essere riprodotta in grandi sale cinematografiche con apparecchi professionali. La funzione Re-Equalization ripristina il corretto bilanciamento dei toni per riprodurre adeguatamente la colonna sonora dei film in un ambiente domestico.</p>
<i>Timbre Matching™</i>	<p>L'orecchio umano altera la percezione del suono in base alla direzione da cui esso proviene; perciò due suoni identici provenienti da direzioni diverse vengono percepiti in modo differente da noi (dovuto alla forma asimmetrica delle nostre orecchie). Nelle colonne sonore dei film, questo può provocare una discontinuità nella percezione sonora tra la scena sonora anteriore e posteriore, anche se i diffusori sono perfettamente posizionati e configurati.</p> <p>La funzione Timbre Matching filtra le informazioni inviate ai diffusori surround in modo da renderle il più possibile simili al tono di quelle emesse dai diffusori frontali. Questo assicura una minore discontinuità nella riproduzione della scena sonora anteriore e posteriore.</p>
<i>Adaptive Decorrelation™</i>	<p>In un cinema vi sono dozzine di diffusori surround disposte lungo le pareti, le informazioni dei canali surround sono quindi posizionate totalmente intorno a noi; questo crea un campo sonoro surround diffuso che vi avvolge, portandovi al centro dell'azione sullo schermo invece di distrarvi dalla visione.</p> <p>In un sistema home theater invece vengono solitamente utilizzati solo due diffusori, posizionati sui lati o dietro alla posizione di ascolto. Anche nei più elaborati sistemi a 7.1 canali, avrete solo due diffusori ai lati e due dietro alla posizione di ascolto – il che è molto diverso dalla ottimale riproduzione del campo sonoro surround determinato in fase di mixaggio. Questa differenza può determinare un suono scadente dai diffusori surround, senza spazialità e coinvolgimento. Il campo sonoro surround tende anche a ridursi al diffusore più vicino quando vi spostate dal centro della posizione di ascolto.</p> <p>Un'altra funzione sviluppata da THX, chiamata Adaptive Decorrelation, modifica la fase ed il tempo di ogni singolo canale surround rispetto agli altri canali. Questo espande la posizione di ascolto ed aiuta a creare, anche con solo due diffusori surround, la stessa spazialità surround di una sala cinematografica.</p>

Advanced Speaker Array™

I tecnici della THX sono riusciti a trovare una soluzione ad un problema che ha afflitto i sistemi multicanale di alto livello per anni: l'apparente conflitto tra l'impostazione ottimale per l'ascolto di musica e colonne sonore dei film.

I film vengono mixati in ambienti altamente standardizzati, con diffusori surround predisposti per garantire un campo sonoro diffuso e coinvolgente; il loro fine è di portarvi il più possibile al centro della scena sullo schermo. Se il campo sonoro ricreato vi induce a girarvi per guardare alle vostre spalle, il sistema non è adeguato: vi ha ricordato che siete al sicuro nella vostra sala anziché "dentro" la scena del film che state guardando.

La maggior parte dei di musica multicanale viene mixata con una sola coppia di diffusori surround direzionati direttamente verso l'ascoltatore da dietro. Molti mixer posizionano deliberatamente particolari strumenti o musicisti in questa posizione, per farvi sentire il più possibile "al centro della banda". Perciò, un campo sonoro diffuso e non localizzato, non è quello che vi serve per una accurata riproduzione di brani musicali come intesa da chi la ha realizzata.

Il THX Ultra 2 risolve questo apparente dilemma utilizzando una particolare configurazione che permette di avere un suono surround ampiamente diffuso (per i film) o un suono surround accuratamente localizzato (per la musica), senza dovere spostare ogni volta nessun diffusore. La funzione Advanced Surround Array ricrea virtualmente una coppia di diffusori surround ai lati della posizione di ascolto, ed un'altra coppia proprio dietro (e più vicini tra loro che nella realtà). Attraverso un sofisticato sistema di processazione digitale del segnale (DSP), questa funzione può ricreare l'illusione sonora della presenza di altri diffusori surround attorno a voi, o solo di una unica coppia di diffusori dietro di voi.

Modalità THX Ultra 2 Music

Mediante l'utilizzo della tecnologia ASA (descritta di seguito), la modalità THX Ultra 2 Music ottimizza le prestazioni dei diffusori nel sistema per la riproduzione di musica multicanale, che potete trovare su dischi DVD video, DVD-Audio o SACD multicanali.

Quando siete in modalità THX Ultra 2 Music, il circuito ASA ricrea l'illusione di una singola coppia di diffusori surround posizionati a circa 30° dietro alla posizione di ascolto. Questo simula la maggior parte delle configurazioni che troviamo negli studi di registrazione di musica multicanale, e garantisce la riproduzione nel modo più fedele possibile alle intenzioni del suo autore al momento del mixaggio del disco.

Vi sono anche altre caratteristiche che vengono adeguate (per esempio, il circuito Re-Equalization non è attivo, poiché la musica non viene mixata pensando all'ascolto in grandi sale cinematografiche) ma, in parole povere, la modalità THX Ultra 2 Music effettua un enorme lavoro di ottimizzazione delle prestazioni del vostro sistema per la riproduzione di musica multicanale, con la sola pressione di un tasto.

THX Ultra 2 Cinema Mode

Come vi potete aspettare, la modalità THX Ultra 2 Cinema effettua più o meno lo stesso, enorme lavoro di ottimizzazione delle prestazioni del vostro sistema per la riproduzione delle colonne sonore dei film.

Quando siete in modalità THX Ultra 2 Cinema, il circuito ASA ricrea un campo sonoro diffuso che simula l'ambienza di una grande sala cinematografica. Naturalmente, tutte le funzioni Re-Equalization, Adaptive Decorrelation e Timbre Matching sono attive, per compensare la differenza tra una sala cinematografica e la vostra sala di ascolto in casa. Anche in questo caso, la sola pressione di un tasto vi permette di ottimizzare appieno il vostro sistema per la riproduzione di colonne sonore dei film come sono state intese dall'autore.

funzione *Boundary Gain Compensation*

La maggior parte dei diffusori sono realizzati per suonare al meglio quando posizionati distanti dai muri. Questo posizionamento, normalmente, garantisce la migliore immagine sonora e le migliori prestazioni.

Comunque, questo tipo di posizionamento non è sempre possibile nelle nostre sale di ascolto a casa. I diffusori finiscono per essere posizionati contro il muro in modo da occupare meno spazio possibile; sfortunatamente questo provoca l'aumento delle frequenze medio-basse fino a quelle molto basse, ed anche se a molta gente fa piacere avere più bassi, le frequenze medio-basse aumentate fanno sì che le voci siano riprodotte in modo cupo e rimbombante.

Interfaccia grafica di controllo

Lo schermo LCD touchscreen sul pannello frontale del vostro nuovo componente dispone di una interfaccia grafica estremamente flessibile e versatile (GUI), semplice e discreta. Il SSP-300 è dotato di svariati controlli che altrimenti necessiterebbero di dozzine di tasti e selettori sul pannello frontale. A dispetto di questa sua potenza e della ricchezza di funzioni, questo apparecchio è molto semplice da controllare, ideale nell'utilizzo quotidiano.

Infatti, in alcuni casi è più semplice da controllare di molti altri prodotti simili. Per esempio, se non utilizzate uno o più ingressi del SSP-300, potete cancellare i tasti non necessari dal menu operativo; facendo questo potete prevenire la selezione accidentale di sorgenti non esistenti. *(I tasti cancellati possono essere reinseriti facilmente se in futuro dovete aggiungere una nuova sorgente al vostro sistema, che necessita di quel o specifico ingresso.)*

Controllo del volume personalizzabile

Il controllo del volume del vostro nuovo processore surround Classè è gestito da un sofisticato software che vi permette di regolarne accuratamente la risposta in base alle vostre esigenze.

Idealmente, un controllo del volume dovrebbe raggiungere velocemente il valore da voi desiderato, e dovrebbe anche garantire un controllo accurato quando siete vicini al valore desiderato. Sicuramente queste caratteristiche sono in conflitto tra loro: una richiede che il volume cambi di molto, in base ad uno specifico certo movimento della manopola del volume; mentre l'altra, riferendosi sempre ad uno specifico certo movimento della manopola del volume, richiede piccoli incrementi di volume.

Il sistema di controllo del volume del SSP-300 risolve questi problemi rispondendo in maniera differente in base ad ogni circostanza (in base alla velocità di rotazione del selettore ed alla scala di volume in cui siete). Dopo test intensivi, pensiamo di avere impostato una configurazione di fabbrica che molti utenti troveranno intuitive e piacevoli da utilizzare. Comunque, se volete affinare ulteriormente le prestazioni per meglio rispondere alle vostre esigenze, potete farlo senza problemi.

Design raffinato dei circuiti

Tutti gli stadi di amplificazione analogica di Classè derivano da circuiti che hanno ormai raggiunto lo stato dell'arte, ottimizzati dopo anni di continuo sviluppo.

Partendo da un eccellente design circuitale, implementato anno dopo anno da miglurie derivate dall'esperienza, siamo in grado di scoprire ulteriori piccole rifiniture nelle diverse applicazioni, che ci permettono di raggiungere prestazioni superlative. Modificare la tensione su un determinato punto, o utilizzare un componente leggermente diverso dove necessario, può determinare la differenza fra una alimentazione robusta ed una al di fuori del comune.

Questo livello di raffinatezza può essere raggiunto solo con una grande esperienza, non da chi è capace solo di parlare di nozioni tecniche generiche. Di tutta la nostra esperienza ne possono godere tutti i nostri clienti nell'uso quotidiano di qualsiasi nostro prodotto (tutti i prodotti Classè derivano da circuiti analogici di base sostanzialmente uguali), avvalorato anche dalle eccellenti qualità dimostrate nelle recensioni e test delle riviste specializzate.

Test di ascolto

Da un prodotto di classe e fama mondiale ci si aspettano prestazioni eccellenti, ed i prodotti Classè non tradiscono le aspettative. Comunque, l'esperienza ci insegna che, l'eccellenza tecnica da sola non sempre è sufficiente a garantire prestazioni musicali adeguate.

Per questa ragione, tutti i prodotti Classè vengono collaudati e tarati finemente durante i processi di produzione con accurate prove di ascolto. Le nostre orecchie, e quelli dei nostri tecnici, sono il migliore strumento di test di ascolto al mondo, che completano la nostra dotazione di strumenti di test disponibili nei nostri laboratori. Nel corso delle procedure di ottimizzazione dei circuiti per un prodotto, vengono prese centinaia di decisioni in base alle impressioni soggettive derivate dalla sostituzione di un particolare componente di alta qualità con un altro.

Per esempio, potremmo ascoltare una dozzina di resistenze da 0.1% dello stesso valore, ma di diversi produttori; i test standard possono evidenziare per tutte gli stessi risultati in termini di rumore, distorsione ecc.. Eppure, quasi sempre, una scelta piuttosto che un'altra determina piccoli miglioramenti nello sviluppo delle prestazioni di un prodotto in fase di ricerca. Meno spesso, anche una piccola scelta del genere determina un sorprendente cambiamento delle prestazioni del prodotto.

Moltiplicate queste scelte per le decine, o anche centinaia, di decisioni da prendere prima che un prodotto sia pronto per la produzione e la vendita, e pensate a che livello di qualità finale potrà raggiungere il prodotto – tutto ciò è basato su accurati test di ascolto, che siamo convinti siano il complemento necessario per garantirvi la qualità e le prestazioni che vi aspettate da un prodotto Classè.

Straordinaria longevità

Un altro beneficio derivato dalla continua ricerca del migliore design circuitale negli anni è la garanzia della durata nel tempo dei nostri prodotti.

Utilizziamo solo componenti della più alta qualità disponibili sul mercato, scelti anche in base alla loro durata nel tempo, verificata dalla nostra esperienza personale e mediante test di invecchiamento dei componenti; in questo modo siamo in grado di progettare e realizzare prodotti che possono durare nel tempo.

Siamo sicuri che il vostro nuovo prodotto Classè vi assicurerà diversi anni di piacevole ascolto della vostra musica preferita e senza problemi, proprio come hanno fatto i precedenti prodotti Classè con i loro proprietari.

Impostazioni iniziali

Immaginiamo che sarete ansiosi di iniziare ad utilizzare il vostro nuovo processore surround; il nostro consiglio è comunque quello di lasciare effettuare le impostazioni e la taratura del sistema al vostro rivenditore Classè, che sicuramente avrà molta più esperienza e riuscirà ad ottenere i migliori risultati.

Comunque, se volete configurare il vostro sistema da soli, questa sezione descrive le operazioni necessarie. Le seguenti indicazioni non servono ad ottimizzare al massimo il vostro sistema, per fare questo bisogna agire anche sugli altri componenti del sistema, ma solo il vostro processore surround; tenendo conto che il resto del vostro sistema è già stato configurato opportunamente.

Il vostro nuovo SSP-300 viene configurato in fabbrica con delle impostazioni di default che sono spiegate in questa sezione per iniziare a conoscere il prodotto. Queste impostazioni di default potrebbero non essere adeguate alla configurazione ottimale del vostro sistema; per conoscere tutte le potenzialità del vostro nuovo processore surround vi invitiamo a leggere interamente questo manuale, in particolare la sezione riguardante il menu di sistema.

1 Collegare i cavi di alimentazione di tutti i componenti del sistema, ma senza che siano accesi o in standby.

Collegando i cavi di alimentazione di tutti i componenti, sarete sicuri che ogni componente sia collegato all'impianto di terra e quindi prevenite la possibilità di formazione di cariche elettrostatiche che potrebbero danneggiare i delicati circuiti elettronici. Comunque, è importante che ogni componente sia spento prima che iniziate, specialmente gli amplificatori di potenza; durante le fasi di collegamento i transienti potrebbero venire amplificati ed essere inviati ai diffusori.

2 Collegare le vostre sorgenti al SSP-300.

Per default, il tasto **INPUT1** è associato all'ingresso di linea analogico **LINE1**. Il tasto **INPUT2** è associato all'ingresso di linea analogico **LINE2**, **INPUT3** all'ingresso di linea analogico **LINE3**, ecc.. Le sorgenti audio analogiche come ad es. i sintonizzatori, dovrebbero essere collegati a qualsiasi ingresso **LINE** disponibile. Vi consigliamo di annotare a quale ingresso collegate ogni vostra sorgente.

3 Collegare il vostro SSP-300 al vostro amplificatore(i) di potenza.

Collegate le uscite **Main Outputs** del SSP-300 ai corrispondenti ingressi dei vari canali del vostro amplificatore(i), facendo attenzione a non invertirli. In particolare, assicuratevi che l'uscita **SUB** sia collegata ad un subwoofer adeguato – le basse frequenze inviate normalmente al subwoofer attraverso l'uscita **SUB**, potrebbero danneggiare un diffusore non adeguato alla riproduzione di frequenze molto basse.

4 Dopo esservi assicurati che gli amplificatori sono spenti o in standby, collegateli ai relativi diffusori.

Prestate molta attenzione alla fase dei diffusori. Collegate sempre i terminali rossi(+) ai corrispondenti terminali rossi(+), ed i terminali neri(-) ai corrispondenti terminali neri(-).

5 Adesso siete pronti per accendere il SSP-300 e gli amplificatori ad esso collegati.

Nota: Per la prima accensione potrebbero occorrere fino a 90 secondi di tempo, durante i quali il LED blu sul tasto standby lampeggerà.

Dopo circa 45 secondi lo schermo LCD visualizzerà :”Initializing, please wait...”. Dopodiché la luce del LED rimarrà accesa mentre lo schermo LCD si metterà in modalità standby.

Con un tocco dello schermo LCD si attiverà l’SSP-300 dalla modalità standby. Lo schermo LCD touchscreen visualizzerà ora una schermata blu con il messaggio “initializing” per circa 15 secondi.

6 Collegate il microfono di calibrazione fornito in dotazione all’ingresso MIC sul pannello posteriore del SSP-300, ed utilizzate la funzione di auto-calibrazione del SSP-300 per terminare le impostazioni iniziali.

La funzione di autocalibrazione del SSP-300 può essere trovata toccando i seguenti tasti sullo schermo LCD, in questo ordine:

- MENU/system setup/speakers/position 1/autocalibration
- Auto levels (ed attendete la fine della autocalibrazione)
- Auto delays

Posizionate il microfono puntato verso il soffitto, nella posizione approssimativa della vostra testa quando siete seduti nella posizione di ascolto preferita.

Sarà generato automaticamente un rumore rosa (a basso livello) dal diffusore frontale sinistro che aumenterà leggermente di volume. L’SSP-300 genera questo rumore, lo rileva attraverso il microfono, ed incrementa il livello del segnale gradualmente finché il Livello di Pressione Sonora nella posizione di ascolto è pari a 75dB. L’SSP-300 verificherà ogni diffusore nella stessa maniera ed imposterà il suo livello a 75dB.

Nota speciale per il subwoofer

Abbiamo verificato che , in base all’acustica della vostra sala, l’autocalibrazione della distanza del subwoofer potrebbe non essere esatta. Se dovesse accadere, applicate una delle seguenti soluzioni: Se il livello del subwoofer è molto basso durante il primo passaggio del processo di autocalibrazione, aumentatelo per rendere il segnale più udibile. Provate ad aumentare la frequenza di crossover del subwoofer (nel menu Audio Setup) o disattivate il filtro del subwoofer (che renderà irrilevante la frequenza di taglio selezionata). Se tutte queste indicazioni non dovessero dare nessun risultato positivo, dovrete inserire manualmente la distanza del subwoofer tramite il menu Distance Setup.

Nota: A questo punto dovete solo inserire manualmente i valori del livello e della distanza per il subwoofer. I valori riferiti a tutti gli altri diffusori rimarranno inalterati.

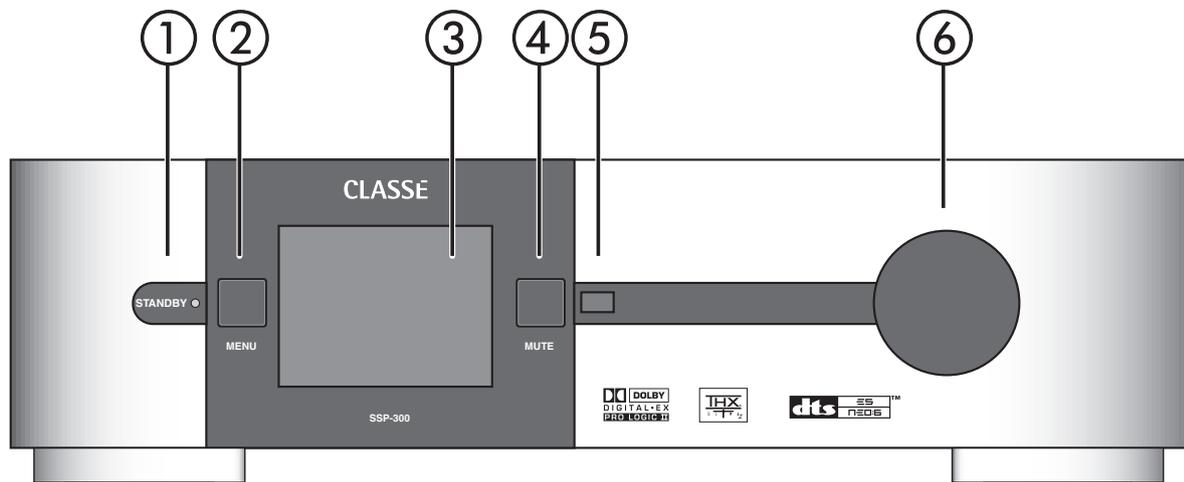
Per ottimizzare l’impostazione dei diffusori vi consigliamo di inserire tutti i livelli e le distanze manualmente.

7 **Leggete con attenzione tutto il manuale**

E' importante conoscere tutte le possibili funzionalità del vostro nuovo processore surround per ottenere le massime prestazioni da esso. (Oppure potete fare installare e configurare il sistema al vostro rivenditore, lasciando i dettagli tecnici ai professionisti).

Per esempio: L'impostazioni di fabbrica del sistema di gestione dei bassi nel SSP-300, prevede che tutte le basse frequenze al di sotto di 80Hz vengano inviate da ogni singolo canale al subwoofer. Questa è una scelta di sicurezza, poiché alcuni diffusori potrebbero non essere all'altezza del SSP-300, ed essere quindi particolarmente sollecitati durante il funzionamento normale.

Comunque, queste impostazioni potrebbero non essere ottimali per il vostro sistema di diffusori, il vostro rivenditore vi potrà consigliare nel determinare la migliore configurazione del sistema di gestione dei bassi del vostro impianto.



Pannello frontale

1 Tasto Standby e LED indicatore

Premendo il tasto **Standby** del pannello frontale commuterete lo stato del processore da acceso alla modalità standby, in cui il processore è disattivato ma comunque attivabile da un qualsiasi comando del sistema di controllo esterno (per esempio, dall'ingresso IR, un segnale Trigger DC, via CAN Bus, o dalla interfaccia RS-232).

Lo stato del processore viene indicato dal LED posto sul tasto standby. Quando l'unità è collegata all'alimentazione e accesa, lo stato di questo LED indica:

- Acceso = *Standby*
- Lampeggiante (*durante l'accensione*) = *Inizializzazione*
- Spento = *Attivo*
- Lampeggiante (*dopo l'accensione*) = Tensione di alimentazione AC non conforme.

Se prevedete di non usare il processore per un lungo periodo di tempo, per esempio se andate in vacanza; vi consigliamo di scollegarlo dalla presa di alimentazione AC. Assicuratevi che il processore sia in modalità *standby*, prima di scollegare il cavo di alimentazione.

E' sempre consigliabile scollegare tutti gli apparecchi elettronici dall'alimentazione AC durante temporali, poiché se un fulmine dovesse cadere vicino alla vostra abitazione potrebbe provocare un tremendo sbalzo di tensione sulla rete di alimentazione AC. La scarica che ne risulterebbe (che potrebbe essere di molte migliaia di Volt) potrebbe danneggiare tutti gli apparecchi ad essa collegati, anche se di alta qualità e/o dotati di protezione. La migliore protezione in caso di temporali è semplicemente di scollegare dalla presa di rete tutte le apparecchiature.

2 Tasto Menu

Premendo il tasto **Menu** sul pannello frontale è possibile visualizzare, sullo schermo LCD touchscreen, il sistema di menu principale al posto del normale menu .

3 Schermo LCD touchscreen

Tutte le funzioni del processore possono essere controllate attraverso lo schermo LCD touchscreen (e dal telecomando fornito in dotazione). Lo schermo visualizzerà solitamente i vari tasti di selezione degli ingressi che vorrete usare nel normale funzionamento, ed il tasto **tape monitor**.

Premendo il tasto **Menu** potete richiamare il sistema di menu del SSP-300, che vi permette di controllare diverse funzioni del processore, comprese le opzioni di configurazione del sistema, diverse opzioni di visualizzazione (inclusa la lingua del menu), e molte altre funzioni che permettono una piena integrazione del SSP-300 anche in sistemi molto complessi.

Per maggiori informazioni, vedere la sezione *Menu* più avanti in questo manuale.

4 Tasto Mute

Il tasto **Mute** sul pannello frontale, quando viene premuto, riduce a zero il volume del processore. Premendo il tasto una seconda volta il livello del volume ritorna al valore precedente. Il funzionamento della funzione mute può essere personalizzato. Trovate maggiori informazioni a riguardo alla sezione *Impostazione del Volume*.

Comunque, dopo che è stato premuto il tasto **Mute**, aumentando il volume manualmente (utilizzando sia il **selettore del volume** o i tasti sul **telecomando**), la modalità Mute viene disattivata ed il livello del volume viene impostato sullo zero; questa è una misura di sicurezza per evitare che il volume venga aumentato durante la modalità Mute, e che quando disattivata sia a livelli troppo alti che potrebbero danneggiare i diffusori, oltre che a procurare fastidio alle vostre orecchie.

5 Finestrella del sensore e del ricevitore IR

Il ricevitore ad infrarossi (IR) ed il trasmettitore, sono posizionati dietro questa finestrella. Normalmente, il vostro Classè SSP-300 dovrebbe essere in grado di ricevere i comandi inviati dal telecomando da questa finestrella.

Se il processore viene posizionato in un mobile dietro uno sportello chiuso, o per qualsiasi altro motivo non è in grado di ricevere comandi dal telecomando durante il funzionamento, dovrete utilizzare l'ingresso IR posti sul pannello posteriore ed un ripetitore di segnali IR per risolvere il problema. Per maggiori dettagli sull'utilizzo di un sistema di ripetizione di raggi infrarossi, fate riferimento alla sezione *Pannello posteriore*; o contattate il vostro rivenditore Classè.

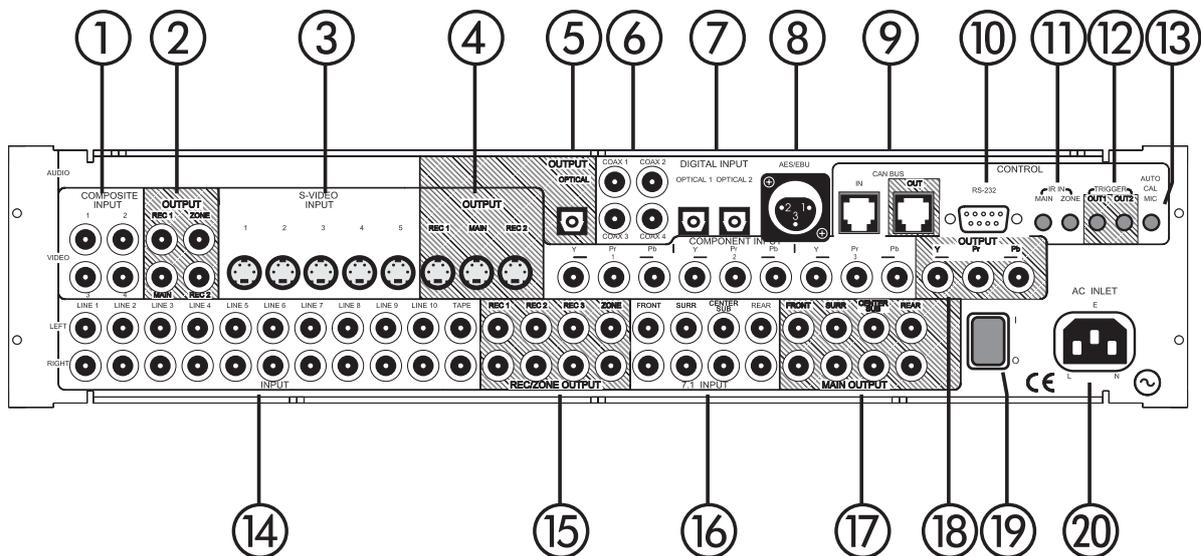
Oltre a riceverli, il SSP-300 può anche trasmettere comandi IR, in modo da potere essere ricevuti da telecomandi universali con capacità di "apprendimento" dei codici.. Il SSP-300 dispone di una lista completa di comandi IR per facilitare la creazione di macro. Più specificatamente, sono codici per tutti i comandi che normalmente funzionano come comandi multipli (per esempio, comandi separati per *accensione* e *standby* in aggiunta al normale comando che normalmente commuta da uno stato all'altro il processore).

6 Selettore del Volume

Il grosso selettore sul lato destro del pannello frontale del SSP-300 è utilizzato per controllare il volume del sistema.

Il volume viene aumentato o diminuito con incrementi di 0.5dB su una scala adatta all'ascolto di musica.

A volumi molto bassi, la "grandezza" degli incrementi viene aumentata per rendere più rapido il passaggio da volumi bassi al normale volume di ascolto.



Pannello posteriore

La tabella seguente indica, in base ai tre tipi di ingressi video del SSP-300 quale uscita può essere utilizzata. Il simbolo ✓ indica che il segnale è disponibile, il simbolo ✗ indica che il segnale non è disponibile. Per esempio, con un ingresso Component è disponibile un segnale S-Video dall'uscita Main, ma non dalle uscite Rec 1 o Rec 2. Per maggiori informazioni vedete la tabella.

	Ingresso Component	Ingresso S-Video	Ingresso Composito
Uscita S-Video			
Main	✓	✓	✓
Rec 1	✗	✓	✗
Rec 2	✗	✓	✗
Uscita Composita			
Main	✓	✓	✓
Zone	✗	✓	✓
Rec 1	✗	✓	✓
Rec 2	✗	✓	✓
Uscita Component			
Output	✓	✓	✓
Bypass	✓	N/A	N/A

1 Ingresso Video Composito

L'SSP-300 dispone di 4 ingressi video composito. Questi connettori sono contrassegnati: **COMPOSITE INPUT 1, 2, 3 e 4**. Tutti questi ingressi sono convertiti sia in S-Video che Component alle relative uscite **MAIN**.

Collegate l'uscita video composita della vostra sorgente, all'appropriato ingresso video composito del SSP-300, utilizzando un cavo video di buona qualità da 75Ω. Il vostro rivenditore Classè potrà aiutarvi nella scelta del cavo più adeguato.

I tre tipi di segnale video analogico standard offrono vari gradi di qualità:

- Il Video Component offre la migliore qualità dell'immagine.
- L'S-Video offre una qualità inferiore rispetto al Component
- Il Video Composito offre la più minore qualità dell'immagine.

Per questa ragione, è preferibile utilizzare connessioni in video component quando possibile, e connessioni in S-Video quando il Video Component non è disponibile. Connessioni in video composito dovrebbero essere utilizzate solo quando le altre due opzioni non sono disponibili, o in sorgenti video che non richiedono una elevata qualità (ad esempio un videoregistratore VHS o un video game).

2 Uscite Video Composito

L'SSP-300 dispone di diverse uscite video composite utilizzabili per diverse funzioni.

- Le uscite **REC 1** e **REC 2** sono utilizzate per inviare il segnale video selezionato ad un dispositivo di registrazione video come ad es. un VCR o un Registratore Video digitale (DVR) per la registrazione. Per una maggiore flessibilità, tutti i segnali S-Video in ingresso sono convertiti in video composito per la registrazione attraverso questa uscita; sul segnale video in uscita su entrambe le uscite **REC**, non verranno sovrapposte informazioni OSD.
- L'uscita **ZONE** emette il segnale video selezionato verso una zona secondaria della vostra casa, permettendo al sistema di gestire un'altra area separata della vostra casa con un segnale indipendente dal sistema principale. (Se siete interessati alla funzione multi-zona, vi suggeriamo di parlarne con il vostro rivenditore Classè). Per una maggiore flessibilità, tutti i segnali S-Video in ingresso sono convertiti in video composito per la loro distribuzione attraverso questa uscita.
- L'uscita **MAIN** emette il segnale video selezionato per la zona principale (sistema home theater) al monitor principale, e sovrimporrà le informazioni OSD quando necessario. L'OSD visualizza le stesse informazioni dello schermo LCD del SSP-300, semplificando la gestione del sistema stesso da qualsiasi posizione della stanza.

3 Ingresso S-Video

L'SSP-300 dispone di 5 ingressi S-video, contrassegnati: **S-VIDEO INPUTS 1-5**. Tutti questi ingressi sono convertiti sia in video composito che Component alle relative uscite **MAIN**.

Collegate l'uscita S-video della vostra sorgente, all'appropriato ingresso S-video del SSP-300, utilizzando un cavo video di buona qualità da 75Ω. Il vostro rivenditore Classè potrà aiutarvi nella scelta del cavo più adeguato.

I tre tipi di segnale video analogico standard offrono vari gradi di qualità:

- Il Video Component offre la migliore qualità dell'immagine.
- L'S-Video offre una qualità inferiore rispetto al Component
- Il Video Composito offre la più minore qualità dell'immagine.

Per questa ragione, è preferibile utilizzare connessioni in video component quando possibile, e connessioni in S-Video quando il Video Component non è disponibile. Connessioni in video composito dovrebbero essere utilizzate solo quando le altre due opzioni non sono disponibili, o in sorgenti video che non richiedono una elevata qualità (ad esempio un videoregistratore VHS o un video game).

4 Uscite S-Video

L'SSP-300 dispone di diverse uscite S-video utilizzabili per diverse funzioni.

- Le uscite **REC 1** e **REC 2** sono utilizzate per inviare il segnale video selezionato ad un dispositivo di registrazione video come ad es. un VCR o un Registratore Video digitale (DVR) per la registrazione. Sul segnale video in uscita su entrambe le uscite **REC**, non verranno sovrapposte informazioni OSD.
- L'uscita **MAIN** emette il segnale video selezionato per la zona principale (sistema home theater) al monitor principale, e sovrimporrà le informazioni OSD quando necessario. L'OSD visualizza le stesse informazioni dello schermo LCD del SSP-300, semplificando la gestione del sistema stesso da qualsiasi posizione della stanza.

5 Uscita audio digitale ottica

L'uscita audio digitale ottica vi permette di inviare il segnale da una sorgente digitale ad un altro componente nella sua forma originale senza subire processazioni. Per esempio, se avete un altro sistema multicanale in un'altra stanza della casa, potete inviargli un segnale Dolby Digital attraverso un unico cavo digitale invece di utilizzare cinque o sei cavi analogici per applicazioni surround.

In alternativa, potete usare questa uscita digitale per effettuare registrazioni digitali. Questa uscita invia semplicemente qualsiasi segnale sia stato selezionato, dovrete effettuare solo copie di registrazioni per le quali avete i diritti legali per farlo; è vostra responsabilità non violare le leggi del copyright.

6 Ingressi digitali coassiali

Questi quattro ingressi accettano segnali audio digitali conformi all'interfaccia digitale standard S/PDIF 75Ω (attraverso cavi da 75Ω con connettori RCA) da ricevitori satellitari digitali, lettori compact disc o DVD, ed altre sorgenti digitali. Collegate l'uscita S/PDIF da 75Ω della vostra sorgente ad uno di questi ingressi, utilizzando un cavo da 75Ω di qualità. Il vostro rivenditore Classè potrà aiutarvi nella scelta del cavo più adeguato.

7 Ingressi digitali ottici

Questi ingressi accettano segnali audio digitali conformi all'interfaccia digitale ottica standard EIAJ (anche chiamata "Toslink™") da ricevitori satellitari digitali, lettori compact disc o DVD, ed altre sorgenti digitali. Collegate l'uscita ottica digitale della vostra sorgente ad uno di questi ingressi ottici EIAJ, utilizzando un cavo ottico EIAJ di qualità. Il vostro rivenditore Classè potrà aiutarvi nella scelta del cavo più adeguato.

8 Ingresso digitale AES/EBU

Questo ingresso accetta segnali audio digitali conformi all'interfaccia digitale standard professionale AES/EBU da 110Ω (attraverso cavi con connettori XLR) da ricevitori satellitari digitali, lettori compact disc o DVD, ed altre sorgenti digitali. Collegate l'uscita digitale AES/EBU della vostra sorgente ad uno di questi ingressi, utilizzando un cavo AES/EBU da 110Ω di qualità. Il vostro rivenditore Classè potrà aiutarvi nella scelta del cavo più adeguato.

La piedinatura di questi connettori di ingresso femmina AES/EBU XLR è:



Pin 1: Massa

Pin 2: Digitale + (non invertito)

Pin 3: Digitale – (invertito)

Corpo del connettore: Massa dello chassis

Questa piedinatura è conforme agli standards adottati dalla Sudio Engineering Society e dalla European Broadcast Union. Fate riferimento al manuale di istruzioni delle vostre sorgenti digitali per verificare che la piedinatura dei loro connettori di uscita corrisponda a quella dei connettori del SSP-300. Se così non fosse, chiedete informazioni al vostro rivenditore Classè, sui cavi da utilizzare. Per raggiungere i migliori risultati, vi consigliamo di utilizzare solo cavi di alta qualità. Per maggiori dettagli, chiedete consiglio al vostro rivenditore Classè.

9 Porta di collegamento del sistema di controllo Classè CAN Bus

Questi connettori RJ-45 sono riservati a futuri sistemi di controllo e collegamento che utilizzano le specifiche Classè Audio del Controller Area Network (CAN) Bus.

10 Porta di controllo RS 232

Questa porta ha per due funzioni:

- Interfaccia per eventuali upgrade software del processore (ad esempio se venissero sviluppate nuove funzioni).
- Interfaccia con un sistema di controllo esterno del processore come i-Command™, AMX® e Creston™.

Per maggiori dettagli sui sistemi di controllo, contattate il vostro rivenditore di fiducia.

11 Ingresso IR: Main e Zone

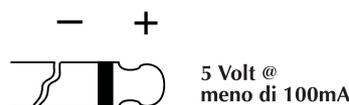
Il vostro processore Classè è dotato di due connettori **mono mini-jack** da 1/8 di pollice per il collegamento a sistemi di controllo a raggi infrarossi (IR) disponibili oggi sul mercato, che permettono ad es. il controllo dell'operazione di accensione/modalità standby del processore mediante appositi codici di controllo. Questi codici possono essere inseriti in "macro" nei sistemi di controllo più sofisticati, facilitando il controllo dell'amplificatore nei sistemi più complessi.

L'SSP-300 ha due ingressi IR separati, uno per il sistema **MAIN** ed un altro per le funzioni dedicate alla zona secondaria **ZONE**. I comandi IR indirizzati ad entrambi gli ingressi saranno utilizzati solo per gestire la corrispondente sezione del SSP-300.

Per esempio, se inviate un comando per commutare l'ingresso sul lettore DVD all'ingresso **ZONE IR IN**, solo la zona secondaria **ZONE** commuterà l'ingresso sul lettore DVD. Nel sistema principale **MAIN** non cambierà nulla.

La lista di comandi disponibili è molto lunga, e permette di creare anche *macro* (serie di comandi attivabili contemporaneamente) molto complesse. Se questa funzione è di vostro interesse, vi consigliamo di rivolgervi al vostro rivenditore Classè per maggiori dettagli.

Il processore è compatibile con comandi IR da 5 Volt DC, con polo positivo sulla punta del mini jack e negativo sul corpo del terminale.



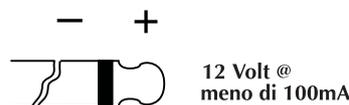
Nota: Gli ingressi IR della serie Classe Delta rispondono ad un segnale di tipo "standby-alto, attivo-basso". Assicuratevi che eventuali sistemi di controllo che volete utilizzare siano configurati adeguatamente.

12 Uscite Trigger DC

Molti componenti audio/video possono emettere un segnale DC per comandare gli altri componenti del sistema.

Sono disponibili inoltre due connettori **mono mini-jacks** da 1/8 di pollice, utilizzabili come indicato nella sezione *Menu* di questo manuale; per esempio, il vostro rivenditore può programmare l'uscita **Trigger Out 1** del SSP-300 per attivare automaticamente l'accensione e la modalità Standby del vostro amplificatore finale Classè.

Le uscite trigger generano un segnale 12Vdc, con un valore di corrente fino a 100mA.



13 Ingresso Microphone

L'ingresso **MIC** sul pannello posteriore del SSP-300 viene utilizzato durante l'auto-setup del sistema.

Per effettuare una rapida configurazione del sistema, collegate il microfono fornito in dotazione a questo ingresso e seguite la procedura indicata nella sezione *Impostazioni iniziali* di questo manuale.

Per maggiori dettagli fate riferimento alla sezione *Sistema principale dei menu*.

14 Ingressi audio analogici

Questi connettori RCA accettano ingressi canale-destro e canale-sinistro (single-ended) da sorgenti con uscite a livello di linea come: sintonizzatori, lettori CD e piastre a cassette. Ognuno di questi ingressi può essere selezionato, tramite il corrispondente tasto, dall'apposito menu sullo schermo touchscreen.

Per raggiungere i migliori risultati, vi consigliamo di utilizzare solo cavi schermati di alta qualità. Per maggiori dettagli, chiedete consiglio al vostro rivenditore Classè.

15 Uscite audio analogiche (stereo)

Sono disponibili quattro set di uscite analogiche stereo.

Le uscite **REC1**, **REC2** e **REC3** possono essere utilizzate per collegare diversi dispositivi di registrazione (la sezione audio di un registratore A/V come VCR o DVR, o solo registratori audio come masterizzatori di CD-R).

L'uscita **ZONE** invia un segnale audio selezionabile ad una zona secondaria nella vostra casa, indipendentemente da cosa state ascoltando nel sistema principale. Per maggiori dettagli sui sistemi multi-zona, chiedete consiglio al vostro rivenditore Classè.

16 Ingressi audio analogici a 7.1 canali

L'SSP-300 è dotato di un ingresso analogico multicanale 7.1 per il collegamento di lettori SACD e/o DVD-Audio multicanale. Per motivi dovuti ai sistemi di protezione anticopia, la maggior parte dei lettori non dispongono di una uscita digitale ad alta risoluzione; per cui sono dotati di uscite analogiche multicanali di alta qualità.

Nel SSP-300 questi segnali vengono inviati ai diffusori senza ulteriori processazioni, per preservare la purezza del segnale. Quando viene selezionato questo ingresso, nel SSP-300 è disponibile solo il controllo del volume.

17 Uscite Main audio analogiche a 7.1 canali

I cavi single-ended terminati con connettori RCA sono la forma più comune di connessioni analogiche del settore consumer. Se si utilizzano cavi di buona qualità questo tipo di collegamento può garantire prestazioni eccellenti. Classè ha utilizzato per questo processore connettori di uscita RCA della migliore qualità, per garantire le migliori prestazioni con questo tipo di collegamento.

Collegate queste uscite single-ended ai vostri amplificatori di potenza utilizzando cavi di alta qualità terminati RCA. Per maggiori dettagli sui cavi da utilizzare chiedete consiglio al vostro rivenditore Classè.

18 Ingressi ed uscite Video Component

L'SSP-300 dispone di tre ingressi Video Component, contrassegnati: **COMPONENT INPUT 1, 2 e 3.**

Collegate l'uscita Video Component della vostra sorgente all'ingresso appropriato del SSP-300; per ottenere i migliori risultati utilizzate un cavo video di alta qualità da 75Ω.

Nota:

Sorgenti progressive ed in alta definizione devono essere collegate in video component, poichè il video composito e l'S-Video supportano solo la definizione standard video interlacciata (480i in paesi con sistema NTSC, 525i in paesi con sistema PAL e SECAM).

I segnali component in alta definizione non vengono convertiti dal SSP-300 in video composito o S-video.

Assicuratevi di collegare adeguatamente i tre cavi ai corrispondenti connettori su entrambi i lati:

- **Y** è la *luminanza* (la parte bianca e nera del segnale) e viene normalmente contrassegnata con un connettore di colore verde.
- **Pr** è il segnale *differenza rossa* (R-Y), o chiamata anche *Cr*. Viene normalmente contrassegnata con un connettore di colore rosso.
- **Pb** è il segnale *differenza blu* (B-Y), o chiamata anche **Cb**. Viene normalmente contrassegnata con un connettore di colore blu.

Per maggiori dettagli sui cavi da utilizzare chiedete consiglio al vostro rivenditore Classè.

I tre tipi di segnale video analogico standard offrono vari gradi di qualità:

- Il Video Component offre la migliore qualità dell'immagine.
- L'S-Video offre una qualità inferiore rispetto al Component
- Il Video Composito offre la più minore qualità dell'immagine.

Per questa ragione, è preferibile utilizzare connessioni in video component quando possibile, e connessioni in S-Video quando il Video Component non è disponibile. Connessioni in video composito dovrebbero essere utilizzate solo quando le altre due opzioni non sono disponibili, o in sorgenti video che non richiedono una elevata qualità (ad esempio un videoregistratore VHS o un video game).

L'uscita Component **OUTPUT** invia il segnale video selezionato al vostro display principale in formato video Component, indipendentemente dal formato video originale inviato al SSP-300, sia segnali in definizione standard che in alta definizione.

Per una maggiore flessibilità, tutti i segnali in definizione standard video component, sono convertiti in S-video per la loro visualizzazione attraverso questa uscita.

Modalità BYPASS: Per preservare la massima qualità video del segnale Video Component, non è disponibile nessuna informazioni OSD.



Pericolo!

19 Interruttore principale AC

L'interruttore principale del SSP-300 è posizionato vicino al connettore del cavo di alimentazione.

Portando l'interruttore in posizione "on", il processore sarà in modalità standby; il processore dovrebbe essere sempre messo in modalità standby prima di essere spento dall'interruttore principale.

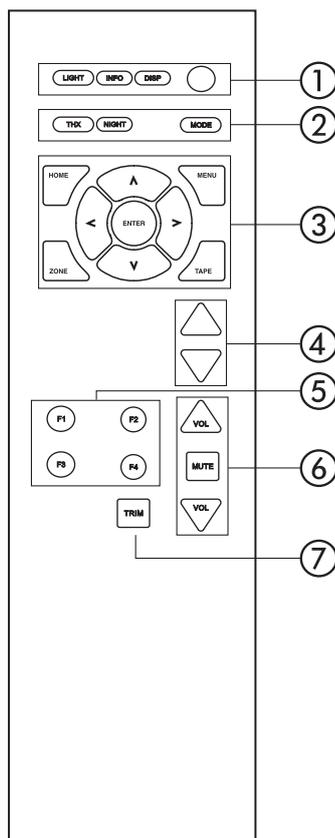
Anche se l'amplificatore è scollegato dalla presa di alimentazione, potrebbero essere comunque presenti residui di tensioni e correnti pericolose. Non cercate di aprire il vostro amplificatore, non contiene parti utili. Per l'assistenza fate riferimento al vostro rivenditore o all'assistenza tecnica autorizzata Classè.

20 Ingresso alimentazione AC

Il SSP-300 utilizza un cavo di alimentazione IEC standard (fornito in dotazione). Inserite il cavo nella presa IEC, e quindi in una presa di corrente di rete adeguata.

Telecomando

Con il vostro nuovo processore, viene fornito in dotazione un versatile telecomando con cui potete controllare l'SSP-300 e diverse altre funzioni di un sistema composto da componenti Classè. I tasti sono raggruppati logicamente in base alle loro funzioni.



1 Funzioni base

Questa sezione descrive il gruppo di quattro tasti che trovate nella parte superiore del telecomando, che vi permette di controllare le funzioni base del SSP-300.

- Il tasto **Light**, attiva la retroilluminazione del telecomando, per migliore visibilità in condizioni di luce soffusa. Dopo alcuni istanti di inattività, la retroilluminazione viene disattivata automaticamente.
- Il tasto **Info**, vi permette di accedere direttamente alla schermata di *stato* sullo schermo LCD, visualizzando diverse informazioni sul SSP-300 e sul suo stato operativo attuale.
- Premendo il tasto **Disp** (*Display*), potete selezionare in successione tre diverse impostazioni di luminosità dello schermo LCD.
- Il tasto **Standby**, vi permette di attivare e di mettere in modalità standby l'SSP-300.

2 Tasti di scelta processazione audio

Questi tre tasti controllano le funzioni di processazione del segnale audio del SSP-300.

- Premendo il tasto **THX**, potete selezionare in successione le diverse opzioni THX (per es., THX Movie, THX Music, THX off; le caratteristiche dipendono dal segnale in ingresso). Questo è un modo veloce e facile per passare da una qualsiasi modalità di processazione ad uno dei modi THX.
- Il tasto **Night**, attiva e disattiva la modalità Late Night per sorgenti Dolby Digital, permettendovi di godervi i film senza disturbare gli altri..
- Premendo il tasto **Mode**, potete visualizzare il menu OSD di selezione delle modalità surround disponibili sul SSP-300. Utilizzate **i tasti direzionali** per muovervi nella lista, e premete **enter** per confermare la selezione.

3 Tasti di navigazione

La sezione centrale del telecomando contiene i tasti di navigazione. Questo gruppo di tasti è simile a quello che avrete già visto sui telecomandi dei lettori DVD, ed è utilizzato per la navigazione nei menu del SSP-300.

- Il tasto **Home** vi riporta alla schermata principale di selezione degli ingressi, in cui sono disponibili quattro tasti funzione (**source, video preview, modes** e **control**). Questo è il modo più veloce per tornare alla normale operatività, da qualsiasi schermata del menu.
- Il tasto **Menu** vi permette di richiamare il menu del SSP-300
- I tasti **Up/Down/Left/Right** vi permettono di muovervi all'interno di alcune schermate dei menu, permettendovi di evidenziare delle voci su/giù/a sinistra/a destra a vostro piacimento per modificarle.
- Il tasto **Enter** vi permette di selezionare le voci evidenziate; ha la stessa funzione del tasto corrispondente sullo schermo LCD touchscreen.
- Il tasto **Zone** vi permette di visualizzare il menu OSD Zone Control relativo alla zona secondaria, per apportare modifiche alle impostazioni del sistema, cambiare la sorgente o il volume della zona secondaria.
- Il tasto **Tape monitor** non è un tasto di navigazione, ma vi permette di passare dall'ascolto della sorgente selezionata, all'ascolto dell'uscita del vostro dispositivo di registrazione. Se avete un dispositivo di registrazione (come ad esempio un registratore a tre testine) in grado di riprodurre una registrazione in corso, potrete comparare il segnale originale alla registrazione mentre la state effettuando.

4 Selezione ingressi

Questi tasti direzionali **Up** e **Down** vi permettono di spostarvi tra gli ingressi attivi sul vostro SSP-300.

Se alcuni ingressi sono inutilizzati, vi consigliamo di disattivarli in modo da avere un accesso diretto e più veloce agli ingressi attivi. (Vedere la sezione sistema dei Menu per maggiori informazioni a riguardo.)

5 Tasti F1/F2/F3/F4

I tasti **F1/F2/F3/F4** permettono di controllare funzioni del SSP-300 non comandabili da altri tasti sul telecomando. Potete scegliere cosa il SSP-300 deve fare in risposta alla ricezione di un comando IR, in seguito alla pressione di un particolare tasto funzione **Fkey**. La lista delle funzioni disponibili è molto lunga, ed è disponibile nel menu (vedere la sezione del manuale: *sistema dei Menu*).

Nota:

I tasti funzione Fkeys di tutti i telecomandi Classè hanno gli stessi codici di comando IR. Per cui, anche se per sbaglio utilizzate il telecomando di un altro prodotto Classè, avrete la stessa funzione; sempre che i tasti Fkeys di tutti i telecomandi siano stati programmati con le stesse funzioni.

6 **Tasti Volume**

I tasti **Volume Up**, **Volume Down**, e **Mute** permettono rispettivamente di aumentare il volume, diminuirlo e attivare la modalità mute.

7 **Tasto Trim**

Premendo il tasto **Trim** verrà visualizzata la schermata del menu **system trims**. Utilizzando lo schermo touchscreen o i tasti di navigazione del telecomando potete regolare i diffusori come desiderate. Regolate il relativo bilanciamento del sistema, utilizzando il tasto **Enter** sul telecomando per “premere” il tasto appropriato sullo schermo.

Informazioni sul suono surround

quanti canali?

I sofisticati sistemi surround odierni sembrano composti da una sconcertante serie di tecnologie ed acronimi. In questa sezione cercheremo di darvi una descrizione di base per meglio capire questo “gergo”, in modo da permettervi di trarre il massimo vantaggio dal vostro sistema surround.

I sistemi surround odierni sono realizzati per riprodurre colonne sonore create in formati audio da uno a sette canali separati di informazioni sonore. Alcuni esempi potrebbero essere:

- I film *Casablanca* ed *Il mago di Oz* (entrambi in mono, con un solo canale di informazioni audio nella colonna sonora)
- Ascoltare un CD in stereo (solo due canali audio)
- Il film *Star Wars* nella versione originale in Dolby Surround Pro Logic (quattro canali di informazioni audio derivate da due canali di base)
- Un qualsiasi film attuale con una colonna sonora 5.1 (che significa cinque differenti segnali full-range per i diffusori frontali e surround, più uno segnale speciale .1 di effetti a bassa frequenza: Low Frequency Effects (per questa ragione a volte il canale 01 è chiamato anche: canale LFE)

Il vostro nuovo processore può gestire tutti questi formati molto semplicemente, rilevando il tipo di segnale in ingresso e impostando automaticamente l'appropriata modalità di processazione.

Comunque, a volte potrebbe essere necessario scegliere tra alcuni formati disponibili. Per esempio, i dischi DVD spesso contengono colonne sonore in più formati, con differenti numeri di canali e anche in più lingue. Dovrete scegliere quello che preferite, utilizzando il menu del disco DVD. Per questa ragione, vi sarà di aiuto leggere questa sezione del manuale riguardante i formati surround.

matrix o discrete?

Quando i produttori di film vogliono espandere il suono dal semplice suono stereo (solo canale audio sinistro e destro), hanno un problema: L'intera infrastruttura su cui si basano è in stereo.

Una ditta chiamata Dolby Laboratories ha creato un sistema chiamato Dolby Surround, che aggiunge due canali di suoni ai due canali stereo esistenti, ed in qualche modo i sofisticati circuiti riescono a riprodurre le informazioni extra con ragionevole accuratezza. Questa tecnica, in cui i canali vengono mixati assieme, con l'intenzione di separarli successivamente, è chiamata decodifica matrix.

Lo svantaggio della decodifica matrix è quello che vi potete aspettare – è molto difficile separare completamente e perfettamente due cose che sono state prima unite, una volta cotta una torta è difficile tornare ad avere uova e farina.

Le moderne colonne sonore utilizzano canali di informazioni discreti, cioè ogni diffusore riceve un segnale distinto completamente indipendente dagli altri canali. Questa soluzione è molto più versatile, poiché permette ai compositori di colonne sonore un controllo maggiore sulla qualità finale. Anche i musicisti preferiscono i formati discreti, poiché gli permette di posizionare i loro strumenti e la voce con maggiore precisione, per creare gli effetti musicali che desiderano.

Esistono diversi formati multicanale; nella tabella di seguito ne sono indicati alcuni di essi per aiutarvi a comprendere le differenze:

formati multicanale

Nome	# Canali	Discrete?	Note
Stereo analogico	2	Si	Disponibile in tutte le sorgenti, inclusi registratori a cassette e lettori CD
Multichannel in	6-8	Si	Ingresso analogico multicanale usato maggiormente per SACD e DVD-Audio
Dolby Surround Pro Logic	4	Matrix	Sistema originale di decodifica matrix per mixare quattro canali in due e quindi risepararli
Dolby Digital (AC-3)	1.0-5.1	Si	la più comune sorgente digitale moderna, usata in HDTV, DVD, ecc..
Dolby Digital EX	6.1	La maggior parte si	Il canale centrale posteriore è un canale matrix ricavato dai diffusori surround destro e sinistro; tutti gli altri sono discreti
DTS	1.0-5.1	Si	Simile al Dolby Digital, ma utilizza una diversa tecnologia
DTS-ES Matrix	6.1	La maggior parte si	Il canale centrale posteriore è un canale matrix ricavato dai diffusori surround destro e sinistro; tutti gli altri sono discreti
DTS-ES Discrete	6.1	Si	Tutti i 6.1 canali sono discreti

funzioni post-processing

Una volta che l'SSP-300 ha decodificato il segnale nella maniera più opportuna, avete la possibilità di aggiungere ulteriori processazioni del segnale.

Questo punto a volte può creare confusione. La prima cosa che ogni processore surround deve fare è riprodurre i vari canali, come sono stati intesi dall'autore, nella vostra casa. Questo potrebbe essere un segnale mono, o una colonna sonora Dolby Digital Surround EX con 6.1 canali, o un altro formato; potrebbe provenire da un decoder satellitare, via cavo, o da un disco DVD. Indipendentemente da questo, la prima cosa è di riprodurre tanti canali quanti sono presenti nel segnale, con grande accuratezza e fedeltà.

A questo punto è possibile comunque, una ulteriore processazione del segnale; che prende quindi il nome di post-processing.

Per esempio: le colonne sonore dei film sono realizzate in ambienti altamente standardizzati per offrire eccellenti prestazioni in grandi sale cinematografiche. Acusticamente, la vostra casa è un ambiente radicalmente diverso da quello per cui la colonna sonora è stata ottimizzata. Perciò ha senso che voi vogliate compensare queste differenze tra l'ambiente standard (sala cinematografica) e quello reale (la sala di ascolto di casa vostra).

Questa compensazione è attuabile attivando la modalità THX Ultra2 Movie, che lavora in combinazione con ognuno dei formati multicanale descritti nella sezione precedente: Dolby Surround, Dolby Digital, DTS, ecc... Dovreste considerare di utilizzarlo quando guardate un film realizzato in origine per le sale cinematografiche, sia in DVD, che trasmesso dalla TV, che su ogni altro supporto.

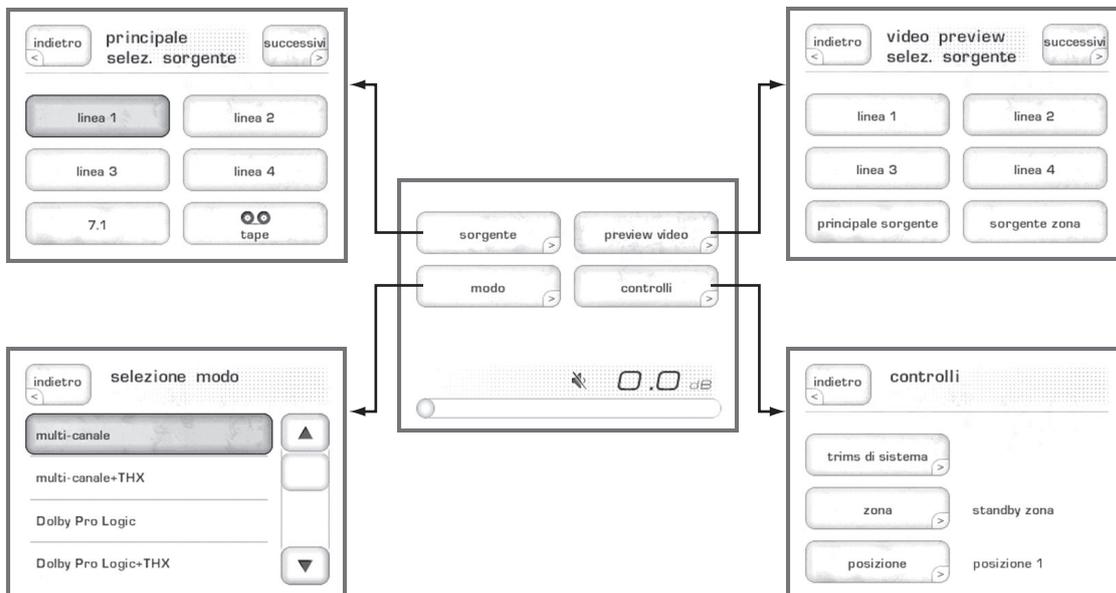
Di seguito trovate una lista di opzioni di post-processing disponibili nel vostro processore surround.

formati multicanale

Nome	Descrizione
Dolby Pro Logic II	Versione aggiornata del sistema originale di decodifica matrix, che dispone di una migliore separazione tra i canali e compatibilità con tracce in Dolby Surround e musica. Provate ad ascoltare alcuni vostri CD con il DPLII – rimarrete sorpresi dalla capacità di questo formato nel ricreare un audio multicanale da una registrazione in due canali.
DTS Neo:6	Concettualmente il DTS Neo:6 è simile al DPL II. Comunque, le differenze sono notevoli. Alcuni preferiscono un sistema all'altro, benché dalla nostra esperienza è meglio scegliere il formato in base alle caratteristiche della registrazione; utilizzate quello che preferite. Provate il Neo:6 quando ascoltate i CD o altre sorgenti stereo.
THX Ultra 2 Cinema	THX essenzialmente ha definito gli standards per sistemi home theater di alta qualità nel 1991. Il THX Ultra 2 Cinema è l'ultima incarnazione della loro tecnologia, progettata per ottimizzare al massimo l'esperienza multicanale e minimizzare i disturbi. Usate questo formato per ogni film creato in origine per la riproduzione in sale cinematografiche, e per l'ascolto di trasmissioni televisive il cui audio vi sembra troppo "squillante".
THX Ultra 2 Music	La riproduzione ottimale di tracce musicali multicanali è in qualche modo diversa da quella delle colonne sonore dei film. Questa opzione di post-processing è la soluzione ideale, è può essere anche una valida alternativa per l'ascolto di quasi tutti i tipi di sorgenti musicali.

Note:

La modalità THX Ultra II richiede la presenza dei canali posteriori in aggiunta ai diffusori surround laterali. Questi diffusori vengono pilotati con la tecnologia THX ASA che assicura elevate prestazioni, ed un campo sonoro surround particolarmente flessibile.



Funzionamento del SSP-300

Il vostro SSP-300 dispone di un versatile schermo LCD touchscreen che vi permette di visualizzare le informazioni di stato e di controllare il processore tramite menu OSD.

Anche se i menu di controllo sono molti, il suo utilizzo è molto semplice ed intuitivo. Questa sezione del manuale di istruzioni vi illustra le diverse caratteristiche e funzioni del menu.

Il menu principale **home** permette un rapido accesso alla maggior parte delle funzioni di base del processore: selezione della sorgente e della modalità. Vi permette anche di visualizzare una sorgente prima di inviare il segnale al monitor principale del vostro sistema home theater, e di accedere rapidamente ai controlli che usate più frequentemente. Infine, indica graficamente e numericamente il livello del volume attuale.

selezione sorgente

Premendo uno dei tasti delle sorgenti sullo schermo touchscreen, commuterete il processore sull'ingresso corrispondente. Con il tasto **more** in alto a destra dello schermo potete accedere alla seconda pagina di sorgenti, per un totale di dodici sorgenti gestibili.

Se non disponete di tutte queste sorgenti nel vostro sistema, potete decidere di disattivare gli ingressi inutilizzati; in questo modo rimuoverete i corrispondenti tasti dallo schermo. Se disponete di sei o meno di sei sorgenti, la seconda pagina (accessibile con il tasto **more** menzionato in precedenza) non sarà disponibile. Fate riferimento alla sezione *Sistema principale dei menu* per maggiori dettagli sulla disattivazione e rimozione degli ingressi inutilizzati.

selezione modalità surround

E' possibile specificare la modalità di processazione surround di default per ogni singolo ingresso, ma potreste volere occasionalmente sceglierne un'altra per una particolare registrazione. Per esempio, quando guardate un film classico degli anni 40, potreste preferire ascoltarlo nella modalità originale mono (utilizzando solo il diffusore del canale centrale).

Toccando il tasto **mode** sarà visualizzata una lista a scorrimento delle modalità surround disponibili.



Toccando uno dei tasti **direzionali** potete scorrere nelle voci disponibili nella direzione indicata. Quando avete raggiunto la modalità surround desiderata, toccate il suo nome nella lista; l'SSP-300 cambierà subito la modalità di processazione in quella da voi selezionata.

A questo punto potete toccare il tasto **back** in alto a sinistra, o semplicemente aspettare lo spegnimento automatico dello schermo touchscreen, per tornare al menu iniziale Home.

anteprima video

Toccando il tasto **preview video** (anteprima segnale video) nel menu Home potete selezionare una sorgente che verrà visualizzata sullo schermo LCD. Questo vi permette di cercare una particolare scena, o di saltare alcune sezioni del DVD (ad es. le informazioni sui copyright), senza vedere il segnale sul monitor principale; tutto questo semplicemente selezionandola nel menu di selezione sorgente.

Per usare la funzione di anteprima video, toccate **preview video** nel menu Home, e quindi selezionate la sorgente video desiderata. Quando siete pronti per inviarla anche al monitor principale, selezionate semplicemente la sorgente nel menu di selezione sorgente.

La funzione anteprima video non supporta segnali progressivi, come 480p e 525p; o formati in alta definizione, come 720 p e 1080i.

controlli

Il menu controlli dispone di diverse regolazioni per un'ampia varietà di funzioni di processazione (livelli audio, ritardi, ecc.), controllo della zona secondaria, e selezione della posizione di ascolto principale.



Tutte queste regolazioni sono comunque temporanee, come ad esempio la regolazione del volume; se volete modificare i livelli audio in modo permanente, magari perché avete cambiato un componente del sistema, dovrete farlo nel menu Impostazione diffusori, non qui.

regolazioni di sistema

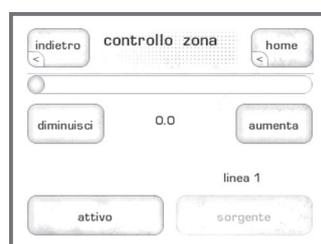
Il menu regolazioni di sistema controlla diversi parametri di funzionamento del SSP-300 che potrebbero talvolta necessitare di regolazioni per adeguarlo ad una particolare registrazione.



- il tasto **impostazioni dei livelli** serve per il bilanciamento L/R, centrale, surround, diffusori posteriori e subwoofer. Per esempio, potreste volere aumentare di 2-3db il livello del diffusore del canale centrale se il volume dei dialoghi in un particolare film vi sembra troppo basso. **Nota:** L'impostazione dei livelli per i diffusori surround e posteriori vengono effettuate insieme, indicati con "surround".
- il tasto **ritardo audio** determina il ritardo audio ("lipsync") nel caso in cui il segnale video sembra sfasato rispetto al segnale audio. (fate attenzione: la sensibilità di persone diverse nella percezione di questo effetto può variare notevolmente) Potreste talvolta notare questo problema su alcuni DVD, dovuto ad una cattiva masterizzazione del disco stesso. Se vi accorgete di rilevare questo difetto la maggior parte delle volte, allora dovrete effettuare la regolazione del ritardo audio per l'ingresso in oggetto, nel menu Impostazioni di sistema; se invece vi sembra di rilevarlo solo con un determinato disco, allora effettuate la regolazione in questo menu.
- la modalità **Dolby late night** effettua una moderazione della gamma dinamica in sorgenti Dolby Digital. Questo è utile specialmente quando volete guardare un film la sera, ma siete preoccupati di disturbare i vostri vicini o i vostri familiari che magari preferirebbero dormire durante il vostro film di azione. Questa funzione è specifica per tracce Dolby Digital, e viene disattivata quando sono utilizzati altri formati.
- il tasto **reset trims** vi permette di resettare tutte le impostazioni di default, come determinato dalle impostazioni che trovate nel menu Impostazione di sistema. (attenzione: le impostazioni di default vengono resettate automaticamente ogni volta che cambiate la sorgente)

controllo zona

Il menu controllo zona vi permette di attivare e disattivare la zona secondaria, di selezionarne la sorgente desiderata, e di regolarne il volume della sorgente.



Toccando uno dei tasti **aumenta** o **diminuisce** potete regolare il volume. (Il selettore del volume non agisce sul volume della zona secondaria).

Il tasto **on** vi permette di attivare (evidenziata) o disattivare (non evidenziata) la zona secondaria. Infine, la selezione della sorgente viene effettuata dalla schermata di selezione delle sorgenti, toccando il tasto **sorgente**.

selezione posizione

L'SSP-300 dispone di quattro diversi gruppi di impostazioni per le varie posizioni di ascolto che potreste usare. Il menu selezione posizione vi permette di scegliere facilmente tra varie posizioni di ascolto.

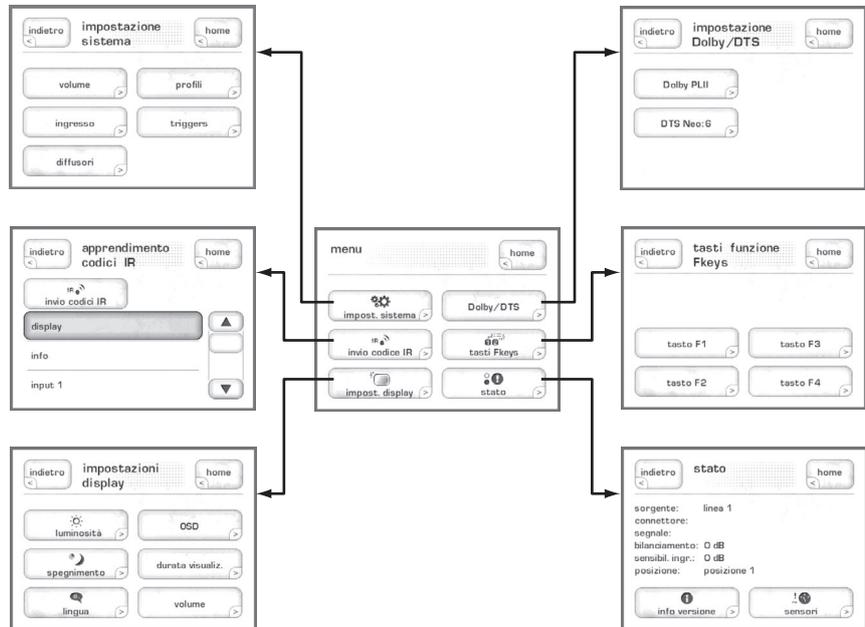


Per esempio, potete utilizzare la posizione 1 per ottimizzare il suono per la posizione in cui vi sedete per guardare i film, ma avere diverse impostazioni di livelli e ritardi (**posizione 2**) per quando siete seduti su una poltrona, magari su un lato della stanza, ad ascoltare la musica mentre leggete un buon libro.

Queste posizioni sono configurate nel menu Impostazioni dei diffusori, descritto nella sezione seguente del manuale. Il menu selezione posizione qui descritto, spiega come trarre vantaggio da queste diverse configurazioni.

Sistema principale dei menu

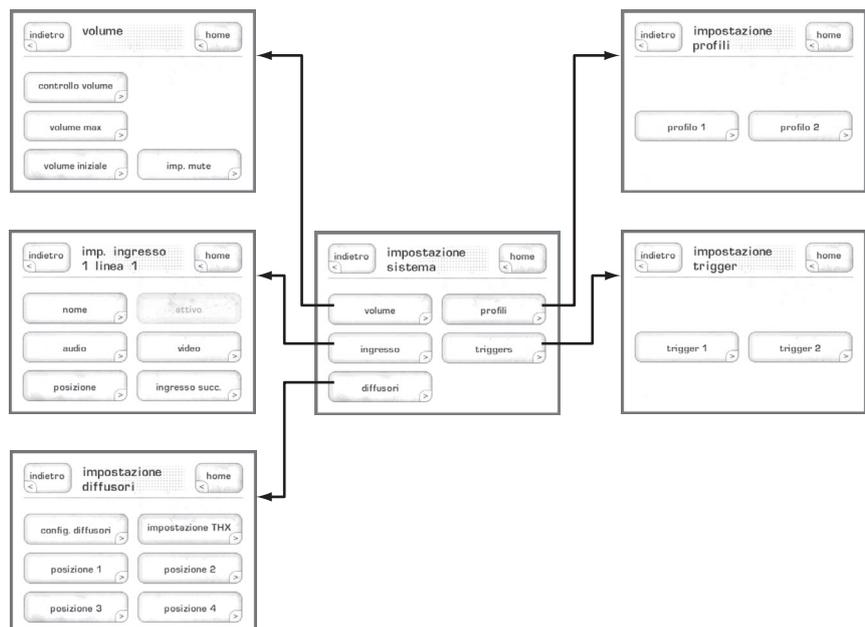
Premendo il tasto **Menu** sul pannello frontale, a sinistra dello schermo LCD touchscreen, potete visualizzare il sistema di menu principale, diviso in ulteriori sei sezioni come illustrato di seguito. Premendo questo tasto passerete dalla schermata “Menu” alla schermata “Home”. Per una migliore visualizzazione durante le fasi di impostazione, i menu sono sempre visualizzati tramite schermate OSD (On Screen Display) sulle uscite video principali.



Questo menu vi permette di accedere alle varie opzioni di configurazione che vi consentono di configurare il SSP-300 in base alle vostre esigenze ed alle caratteristiche del vostro sistema. Queste funzioni sono descritte dettagliatamente di seguito.

impostazioni di sistema

Il primo tasto del menu principale vi fa accedere ad una serie di sottomenu che vi permettono di controllare tutte le funzioni necessarie per la configurazione del sistema:



Qui potete:

- Personalizzare il funzionamento del controllo del volume.
- Configurazione degli ingressi in base ai vostri componenti sorgente.
- Regolare e tarare i diffusori presenti nel sistema.
- Creare scorciatoie per le vostre funzioni preferite o più utilizzate
- Programmazione del funzionamento delle uscite trigger DC del SSP-300.

impostazione volume

Premendo il tasto **Volume** sulla schermata “impostazione sistema” potete accedere alla schermata “impostazione volume”. I tasti in questa schermata vi permettono di accedere a loro volta ad altri sottomenu per:

- Personalizzare il funzionamento del controllo del volume.
- Impostare un livello massimo per il volume.
- Controllare il livello del volume del sistema quando è attivo
- Personalizzare il funzionamento del controllo della modalità mute

Menu rotary

Il selettore rotante sul pannello frontale non controlla direttamente il livello del volume, controlla il circuito che effettua questa funzione con estrema precisione, in maniera molto più accurata rispetto ad un tradizionale potenziometro.

Dato che tutto il circuito di controllo del volume è gestito tramite software, è possibile personalizzarne il funzionamento; per meglio comprenderne i vantaggi consideriamo due esempi:

Alla persona A piace ascoltare la musica nel modo più realistico possibile, ed impiega molto tempo per regolare accuratamente il livello del volume; essere in grado di cambiare facilmente l'impostazione del volume di frazioni di decibel rende però difficile godere pienamente del proprio sistema.

La persona B vuole essere in grado di passare rapidamente da bassi livelli di volume a livelli di ascolto ragionevoli, ed è meno interessata alla regolazione accurata del volume; preferisce la velocità di incremento del livello del volume.

Potete vedere il problema in queste due situazioni: la persona A preferisce una taratura del controllo del volume precisa ed accurata, che richiede però diverse rotazioni del selettore per passare da un basso livello di volume, ad un normale volume di ascolto; la persona B desidera invece potere passare rapidamente da bassi livelli di volume a livelli di ascolto normali con poche rotazioni del selettore, che determina però una taratura del selettore del volume adeguata, con incrementi maggiori per ogni singolo step di rotazione del selettore. Cosa succederebbe se entrambe le persone A e B vivessero nella stessa casa? O se una persona C volesse entrambe le caratteristiche, in base alle proprie esigenze del momento? (*Infatti la maggior parte di noi si identifica con la persona C.*)

Classè ha risolto questo dilemma permettendo di modificare la risposta del controllo del volume, basandosi su diverse caratteristiche.

Poiché è abbastanza inusuale ascoltare la musica a volumi estremamente bassi, la regolazione *low range* del controllo del volume è impostata per garantire una pronta risposta del controllo del volume, quando il livello del volume è molto basso; quando è attivo, potrete raggiungere un livello medio di volume, partendo da un livello di volume molto basso, più velocemente di quanto impieghereste senza questa funzione.

Questo effetto può essere molto utile, come può risultare inopportuno se i diffusori che utilizzate hanno una sensibilità molto alta. Il livello di impostazione di fabbrica del *low range* è su *off* (a zero).

Il fattore più significativo nella sensibilità percepita del controllo del volume è la *velocità* alla quale il selettore viene ruotato. Tutti noi tendiamo naturalmente a ruotare i selettori del volume più velocemente quando desideriamo alzare molto il volume, e tendiamo a ruotarlo lentamente per impostare un dato livello di volume; allo stesso modo, se il SSP-300 rileva un movimento relativamente veloce del selettore, aumenta gli incrementi di livello per raggiungere in fretta il livello desiderato; se invece il selettore viene ruotato lentamente, il SSP-300 diminuisce gli incrementi di livello in modo da avere maggiore precisione nella ricerca del livello desiderato.

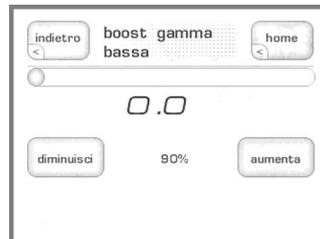
Naturalmente, può capitare che il selettore del volume venga toccato inavvertitamente, il che potrebbe causare un aumento improvviso del volume; in queste condizioni, invece di aumentare il volume repentinamente, il SSP-300 diminuisce gli incrementi come misura di sicurezza per evitare di danneggiare i vostri diffusori. Se lo desiderate, potete impostare un *limite di velocità* oltre cui il selettore viene completamente ignorato.

Le impostazioni di default di fabbrica per queste caratteristiche sono generalmente definite per essere intuitive e piacevoli da usare; comunque, se preferite modificarle, potete farlo nel Menu Rotary, illustrato di seguito:



Tutte le impostazioni del menu rotary sono interattive; potete selezionare il valore, e quindi regolare il volume per verificare se l'effetto risultante è di vostro gradimento.

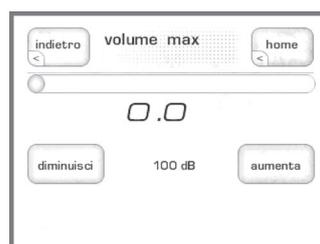
- **low range:** determina il grado di sensibilità del controllo del volume a bassi livelli di volume, per aumentarlo più velocemente. Impostando 0 si disattiva l'effetto, mentre impostando 100 lo si ottiene al massimo.



- **low speed:** determina il grado di sensibilità del controllo del volume quando il selettore viene ruotato lentamente. Impostando 0 il volume varierà lentamente al pari della velocità di rotazione del selettore; impostando 100 il volume varierà velocemente al pari della massima velocità concessa dalla rotazione del selettore. *(Il menu è lo stesso della funzione precedente, eccetto che per l'indicazione della regolazione che cambia in: "low speed".)*
- **medium speed:** determina il grado di sensibilità del controllo del volume quando il selettore viene ruotato a media velocità. Impostando 0 il volume varierà lentamente al pari della velocità media di rotazione del selettore; impostando 100 il volume varierà velocemente al pari della velocità media concessa dalla rotazione del selettore. *(Il menu è lo stesso della funzione precedente, eccetto che per l'indicazione della regolazione che cambia in: "medium speed".)*

volume max

- **high speed:** determina il grado di sensibilità del controllo del volume quando il selettore viene ruotato lentamente. Impostando 0 il volume varierà il più lentamente possibile ad alte velocità di rotazione del selettore; impostando 100 il volume varierà velocemente al pari della massima velocità concessa dalla rotazione del selettore. (Il menu è lo stesso della funzione precedente, eccetto che per l'indicazione della regolazione che cambia in: "high speed".)
- **speed limit:** determina la velocità massima di rotazione del selettore, oltre la quale i comandi del selettore vengono completamente ignorati, finché la velocità di rotazione del selettore non scende sotto il limite indicato.
- **reset defaults:** se dopo varie prove con diverse impostazioni decidete che preferite il modo in cui il SSP-300 è stato impostato in fabbrica, premendo questo tasto, riporterete le impostazioni a quelle di fabbrica. Perciò siete liberi di fare tutte le prove che volete – potete sempre tornare alla modalità operativa iniziale.

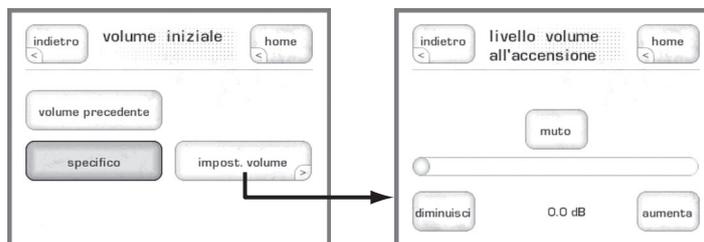


In questa schermata potete stabilire il valore massimo del volume per il vostro sistema. La scala va da 0 a 100, dove 100 indica che non volete nessun limite sul massimo guadagno che il vostro processore può raggiungere.

Questa impostazione è interattiva; potete impostare il valore a poco meno di 100, e quindi regolare il volume per verificare se l'impostazione effettuata vi aggrada. (La manopola del volume non determina il volume massimo; questa impostazione va effettuata da questo menu)

In questa schermata potete selezionare il livello del volume quando l'unità si riattiva dalla modalità standby. Può essere configurata in due modi diversi:

- **volume precedente** è l'ultimo livello di volume selezionato prima dello spegnimento dell'unità. Inoltre, viene memorizzato anche lo stato del mute.
- L'opzione **specifico** vi permette di selezionare uno specifico livello con la modalità mute attiva o disattiva.

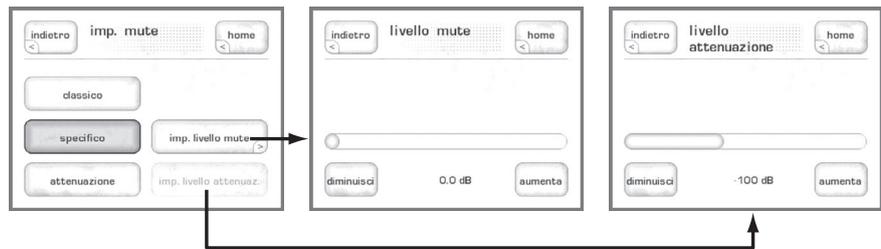


impostazione mute

In questa schermata potete selezionare il funzionamento della modalità **mute**.

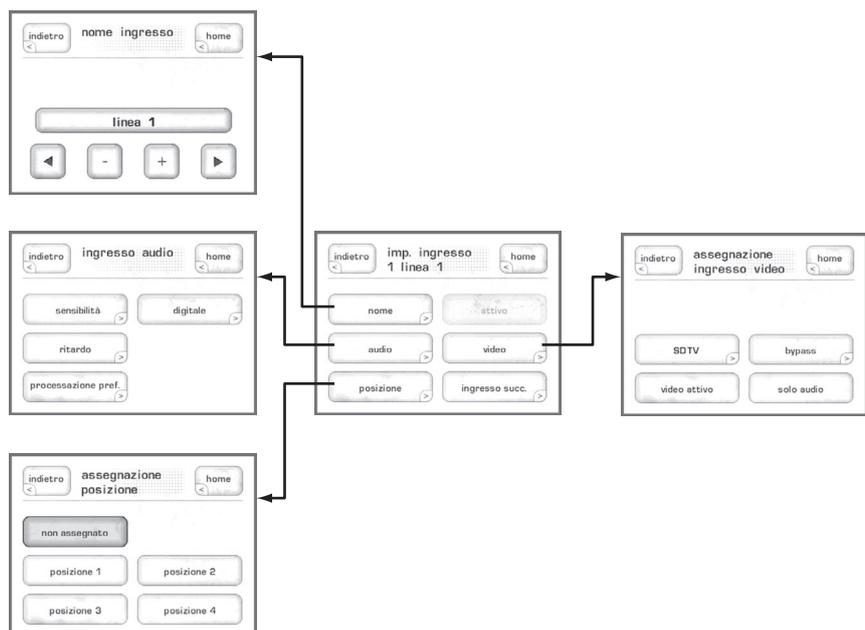
- **classico** - quando viene premuto il tasto **mute**; non viene emesso nessun suono. Le due opzioni seguenti sono utili quando volete continuare a sentire la sorgente audio ma volete ridurre temporaneamente il volume ad un livello inferiore. Per esempio, se state guardando una partita di calcio e squilla il telefono, e dovete rispondere ma volete comunque sentire il commento del telecronista...

- **specifico** - vi permette di selezionare una impostazione del volume specifica, indipendentemente dalle impostazioni attuali.
- **attenuazione** - attenua il volume attuale in base a quanto specificato.



Menu selezione ingressi

Ogni ingresso del vostro processore può essere personalizzato in diversi modi per migliorare sia la semplicità d'uso del sistema, che le prestazioni. Una rapida occhiata al menu input ed ai relativi sottomenu, vi può dare una indicazione di massima di quello che è possibile fare:



Il tasto **name** permette di personalizzare la visualizzazione dei nomi degli ingressi nella schermata principale di selezione degli ingressi. Per esempio, potreste volere rinominare un ingresso, a cui avete collegato un lettore CD Classè, con "CDP-100". Per farlo, usate i quattro tasti sulla parte inferiore del menu input name per modificare il nome originale di ogni ingresso, con un nome di vostra scelta.

- Il tasto direzionale **sinistro** (◀) funziona come la barra spaziatrice di una tastiera per computer, spostando il cursore a sinistra ed eliminando ogni carattere che incontra.
- Il tasto direzionale **destro** (▶) sposta il cursore a destra, aggiungendo i caratteri. (Cambiate ogni carattere che volete utilizzando i tasti + e -).
- I tasti + e - cambiano il carattere selezionato tra quelli selezionabili: lettere maiuscole e minuscole dell'alfabeto, numeri da 0-9, e svariati tipi di punteggiatura. Una volta effettuate le modifiche, la vostra schermata principale dovrebbe essere più o meno così (notate il cambiamento nel tasto in alto a destra):



Toccando il tasto **audio** potete controllare diverse di impostazioni di gestione del segnale audio da questa sorgente.



- Il tasto **offset** permette di compensare le differenze nel livello di uscita tra le diverse sorgenti. Con questa funzione potete eliminare le fastidiose differenze di volume tra diverse sorgenti analogiche (questo non succede con le sorgenti digitali) solitamente riscontrabili quando si commuta l'ascolto da una sorgente all'altra. L'SSP-300 permette una regolazione da -5 a +10dB.
- Il tasto **delay** permette di regolare il ritardo globale (per tutti i canali) del segnale audio per sincronizzarlo al meglio con un segnale video sfasato; questo fenomeno, noto anche come "lip sync", è riscontrabile ad esempio nei moderni TV digitali, le cui sofisticate processazioni video generano un ritardo nell'immagine visualizzata. Se quindi notate questo fenomeno con il vostro TV, potete agire su questa funzione per eliminarlo. Se invece questo fenomeno vi sembra relativo unicamente ad uno specifico disco DVD, è meglio effettuare le regolazioni nel menu Home (home/ controlli/regolazioni di sistema/ritardo audio). L'SSP-300 ritornerà alle impostazioni di default quando cambierete ingresso, o se toccherete il tasto **reset trims**.
- Il tasto **fav.processing** determina la modalità surround che l'SSP-300 utilizzerà per default quando riceve un segnale sia in due canali ("stereo") che in multicanale da questa sorgente. Per esempio, potreste volere utilizzare come modalità di default il Dolby Pro Logic II Music per segnali stereo dal vostro lettore CD, e preferire una normale riproduzione due canali per il sintonizzatore FM. Toccando sia il tasto **2-channel** che il tasto **multichannel** sarà visualizzata una lista dei possibili modi di processazione per il tipo di segnale scelto, da cui potete selezionare la vostra impostazione di default preferita per questa sorgente.
- Il tasto **digital** apre una schermata in cui potete specificare quale connessione digitale volete usare per questa sorgente. L'SSP-300 dispone di quattro ingressi digitali coassiali, due ingressi ottici Toslink™, ed un ingresso digitale bilanciato AES/EBU; ognuno di essi è assegnabile ad ogni tasto sorgente.

Il tasto **position** vi permette di assegnare una impostazione della posizione di default (una serie di impostazioni dei livelli e dei ritardi) ad un particolare ingresso. (Questa impostazione di default può essere bypassata temporaneamente in ogni momento nel menu Home).

Il tasto **video** vi permette di accedere ad un menu in cui potete specificare che tipo di segnale video (se disponibile) viene emesso dalla sorgente che state impostando.



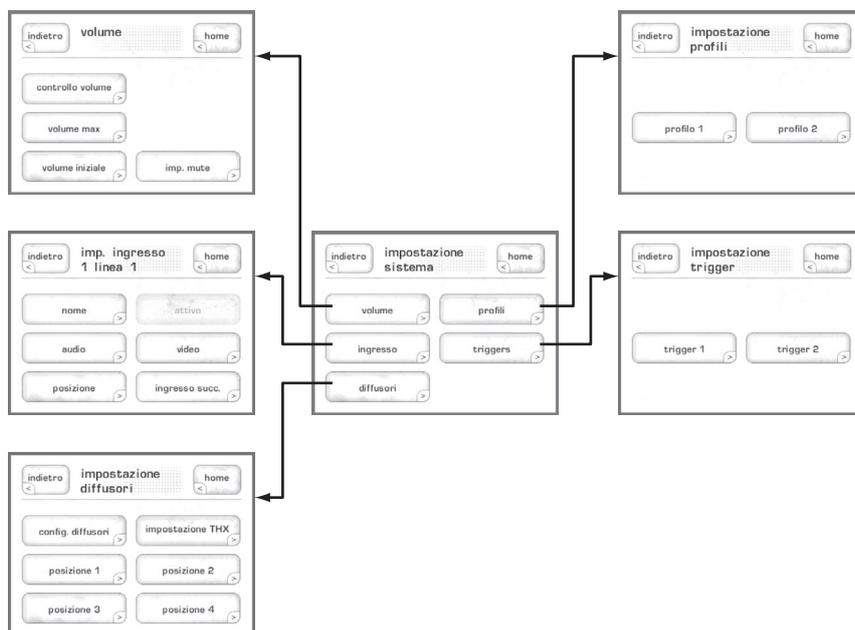
- Il tasto **SDTV** (“standard definition television”) apre una lista a scorrimento di modalità di connessioni video appropriate per la definizione standard (480/60i o 525/50i), tra cui potete indicare quale connessione utilizzerete con questa sorgente. Sono incluse: quattro connessioni video composito, cinque S-video e tre video component.
- Premendo il tasto **video on** potete attivare (evidenziato) e disattivare (non evidenziato) il segnale video. Premete questo tasto per attivare una sorgente video. Premendo il tasto **Off** disattiverete tutte le uscite video per questo ingresso.
- Il tasto **bypass** può essere utilizzato solo con collegamenti in video component, ed è utilizzato con sorgenti in alta definizione (HDTV) per preservare la più elevata purezza del segnale, con la maggiore larghezza di banda possibile (per preservare tutti i dettagli che questi formati offrono). Se disponete di una sorgente HD, come ad esempio un decoder satellitare o via cavo HD collegatela attraverso uno degli ingressi component e selezionate **bypass** per assicurare che il segnale sia emesso verso il monitor senza lacuna alterazione.
- Premendo il tasto **audio only** potete attivare (evidenziato) e disattivare (non evidenziato) il segnale audio. Quando è attivata, questa impostazione permette all’utente di selezionare una sorgente solo audio (come ad esempio un sintonizzatore), ma permette di continuare a vedere la sorgente video selezionata in precedenza.

Se assegnate entrambe le connessioni video **SDTV** e **bypass** per un particolare ingresso, la connessione bypass sarà utilizzata per l’uscita principale del vostro sistema, ed il segnale SDTV sarà usato per tutte le uscite composite e S-video.

Per esempio, molti lettori DVD progressive-scan sono in grado di emettere allo stesso tempo sia segnali progressivi in component che segnali interlacciati video composito/S-video. Definendo entrambe le connessioni e collegando il sistema di conseguenza, potete essere in grado di inviare la versione in definizione standard dello stesso segnale ad una zona secondaria o verso altri componenti.

Il tasto **next input** vi porta all’ingresso successivo, per permettervi di effettuare le impostazioni iniziali del vostro processore semplicemente e velocemente.

Il menu Impostazioni diffusori (impostazioni sistema/diffusori) vi permette di “dire” al SSP-300 con quali diffusori sta lavorando, in modo che possa gestire in maniera adeguata i segnali da inviare ad ogni diffusore.



- Il tasto **config. diffusori** vi permette di personalizzare la configurazione dei diffusori ed impostare la gestione dei bassi del SSP-300. Ogni gruppo di diffusori (escluso il subwoofer) può essere indicato come **large** (inteso come: “capace di gestire le basse frequenze che potrebbero essere presenti nel segnale relativo al suo canale”), **small** (inteso come: “non adeguato a gestire le basse frequenze che potrebbero essere presenti nel segnale relativo al suo canale”), o **none** (inteso come: “il mio sistema non dispone di questi diffusori”). Se impostate i **diffusori surround** su **none**, il tasto **diffusori posteriori** non sarà disponibile.
- Il tasto **config. subwoofer**, disponibile sul menu Configurazione diffusori, vi permette di indicare al processore se è presente nel sistema un subwoofer. Se selezionate **sub enabled**, le informazioni LFE (Low Frequency Effects) presenti in molte colonne sonore di film, saranno inviate ad esso, assieme con le informazioni relative ai bassi provenienti dai diffusori configurati su “small”. Se non disponete di un subwoofer, tutte le informazioni relative ai bassi saranno inviate ad ogni diffusore configurato su “large”. Se preferite inviare tutte le informazioni relative ai bassi profondi a tutti i diffusori configurati su “large” e contemporaneamente al subwoofer, impostate sia la voce **sub enabled** che **e-bass** (“enhanced bass”).
- Il tasto **crossover di sistema**, vi permette di determinare la frequenza sotto la quale i segnali saranno re-indirizzati da ogni diffusore configurato su “small”. L'impostazione di default THX per questa frequenza (che dovrebbe essere usata se state utilizzando diffusori certificati THX) è 80Hz. Potete scegliere qualsiasi frequenza tra 40 e 140Hz, con incrementi di 10Hz. Nella schermata è presente anche un selettore per attivare/disattivare il crossover; assicuratevi che sia attivo (evidenziato) se avete dei diffusori “small” nel vostro sistema.

- Il tasto **impostazione THX** vi fa accedere ad una schermata da cui potete configurare alcune caratteristiche specifiche del sistema THX.



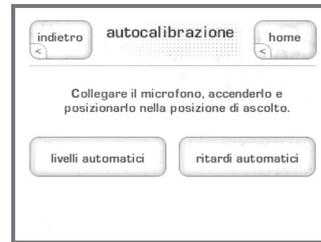
E precisamente:

- **THX Ultra 2 sub**, che dovrebbe essere attivato se state usando un subwoofer certificato THX Ultra 2. Alcuni subwoofer sono praticamente neutri fino a 20Hz, che potrebbe essere considerata la peggiore condizione acustica per i bassi, ed avere prodigiose prestazioni di uscita. Se selezionate il tasto **THX Ultra 2 sub**, noterete anche che il tasto compensazione guadagno limite, che in precedenza era disattivato, diventa disponibile. (vedi sotto)
- **ASA**, Advanced Speaker Array, attiva una modalità proprietaria di THX che garantisce notevoli prestazioni e flessibilità nella riproduzione del suono surround. Premendo questo tasto potete accedere ad un sottomenu nel quale dovrete indicare se i vostri diffusori posteriori sono **insieme** (distanti meno di 30cm circa), **vicini** (tra circa 30cm e 120cm), o **distanti** (più di 120cm). In un sistema surround ASA, la situazione ideale è quella in cui i diffusori posteriori sono quasi uniti, e venga selezionato insieme. Questo permette alla processazione ASA di creare il campo sonoro surround più versatile e senza “buchi” nell’immagine sonora posteriore.
- Se avete un subwoofer certificato THX Ultra2, posizionato a circa 90-120cm da una parete, con la funzione **boundary gain compensation** potete correggere il “rinforzo” acustico che la vostra stanza apporta al subwoofer, per garantire una riproduzione accurata e senza rimbombo delle basse frequenze.
- **Posizioni 1-4** sono i menu in cui potete creare e richiamare gruppi di impostazioni relative ai diffusori (livelli e distanze). Potete avere una posizione definita per la posizione in cui vi sedete per vedere i film. Ed un’altra per quando siete seduti sulla poltrona vicino alla parete laterale ad ascoltare musica mentre leggete un libro.



Le posizioni possono essere abilitate e disabilitate a piacimento dal menu impostazioni di sistema/diffusori/posizione. Se la posizione in oggetto è evidenziata, è disponibile per l’uso; se non è evidenziata, è stata disabilitata.

- Il **nome** di ogni posizione può essere inserito allo stesso modo della sorgente. (Vedere la sezione precedente impostazione ingresso)
- La funzione di **autocalibrazione** utilizza il microfono in dotazione per tarare automaticamente il sistema per ottimizzare le prestazioni in ognuna delle quattro posizioni.

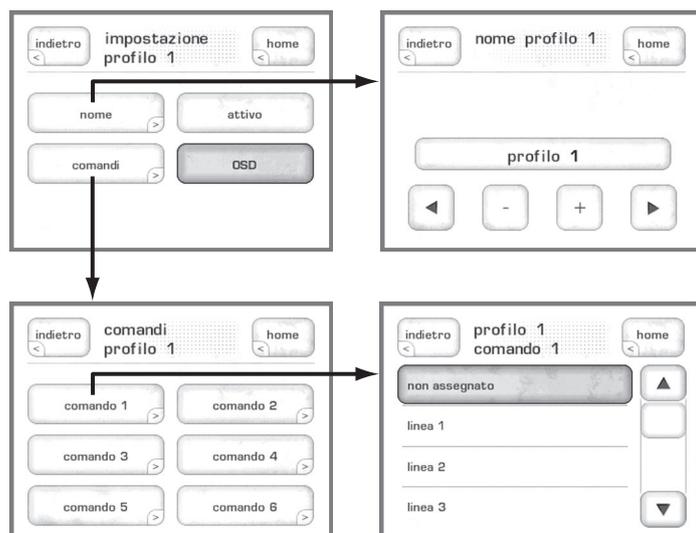


Collegate il connettore del microfono all'ingresso mic sul pannello posteriore, posizionate il microfono nella posizione desiderata, e quindi premete i tasti **livelli automatici** e **ritardi automatici** in sequenza; l'SSP-300 effettuerà i test necessari per determinare le impostazioni corrette.

- Nel menu **livelli manuali** potete regolare manualmente i livelli dei diffusori, come avrete sicuramente già fatto con altri processori surround, con l'aiuto di un segnale di rumore rosa emesso da tutti i diffusori. Vi consigliamo di utilizzare un SPL (misuratore livello di pressione sonora) posizionandolo nella posizione di ascolto, ad altezza delle braccia e puntato verso il soffitto; regolate il livello di ogni diffusore in sequenza finché non rilevate sul SPL una misurazione di 75dB, con l'apparecchio con il tempo di risposta impostato su "SLOW" e "pesato C".
- Nel menu **distanze manuali** potete regolare manualmente le distanze dei diffusori, come avrete sicuramente già fatto con altri processori surround. Dovete misurare semplicemente con un metro la distanza dei diffusori dal punto di ascolto, ed inserire il corrispondente valore nel menu. L'SSP-300 convertirà automaticamente la distanza nel valore di ritardo più appropriato.

profili

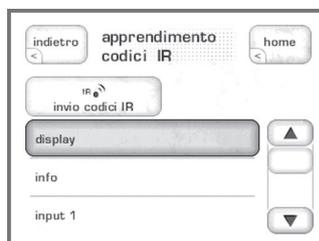
Questa funzione permette all'utente di creare diverse scorciatoie a varie funzioni del suo processore surround. Possono essere creati due profili separati, con fino a sei comandi per ognuno. Inoltre, può essere assegnato a questi due tasti un nuovo nome, lungo fino a 14 caratteri. Una volta che il tasto "in uso" è evidenziato, il nuovo tasto apparirà nella pagina principale. Potete anche assegnare una schermata OSD a queste preferenze.



Ogni uscita trigger DC del SSP-300 può essere programmata ad un “livello logico” (12V) o “inverso logico” (0V). La possibilità di modificare il livello logico di attivazione di un trigger, può risolvere molti problemi di installazione che altrimenti richiederebbero dispositivi esterni, che inciderebbero sui costi e sulla complessità del vostro sistema.

Per avere maggiori informazioni sull'uso delle uscite triggers DC, vi consigliamo di rivolgervi al vostro rivenditore Classè.

Menu teach IR



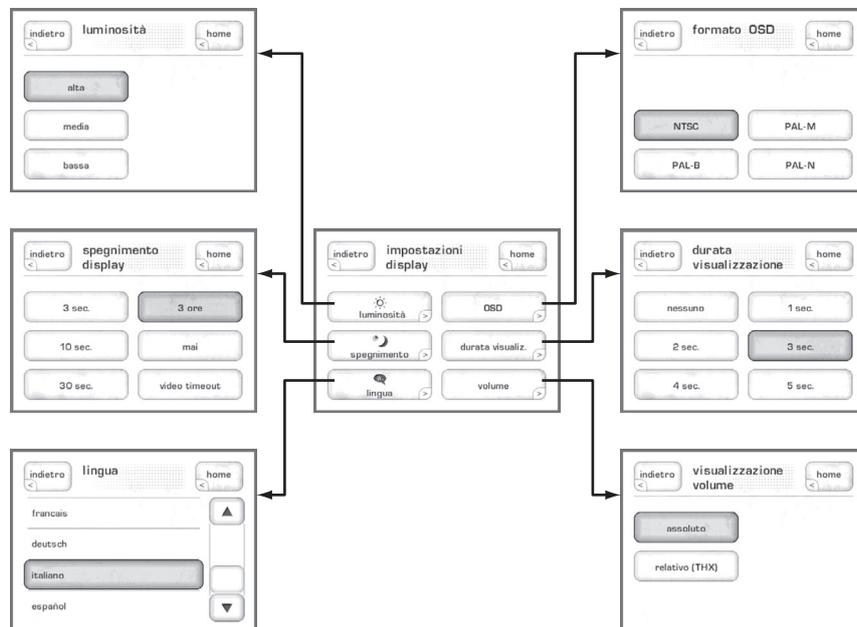
Il SSP-300 dispone di diversi codici di controllo infrarossi (IR) per tutte le sue funzioni, molti di più di quelli richiesti da un normale telecomando. Comunque, molti di questi comandi sono necessari nel caso vogliate creare delle macro, attivabili con un telecomando che controlli l'intero sistema; senza questi codici di controllo, molte di queste macro non sarebbero altrimenti attivabili.

Il menu **teach IR** vi permette di visualizzare una lista a scorrimento di tutti i codici IR del SSP-300: scorrendo i comandi vi sposterete sui comandi che volete fare apprendere al vostro telecomando universale; quindi, premendo il tasto **send IR code**, il SSP-300 continuerà ad inviare il relativo codice di controllo tramite il sensore sul pannello frontale, che potrà essere memorizzato dal telecomando del sistema.

Per maggiori dettagli su questi sistemi di controllo, rivolgetevi al vostro rivenditore Classè.

impostazioni display

Questo tasto vi permette di accedere al menu **display setup**, per configurare la *luminosità* del display del SSP-300, il *tempo di visualizzazione* del display (timeout), e la *lingua* usata dai menu sullo schermo touchscreen. Potete determinare inoltre il formato dell'OSD (on screen display), per quanto tempo il display temporaneo deve essere visualizzato sul vostro monitor principale (per esempio: il messaggio che appare sul vostro monitor quando cambiate ingresso o il livello del volume), e come deve essere visualizzata l'impostazione del volume nel vostro sistema.



Menu brightness

L'impostazione **brightness** (luminosità) del SSP-300 dispone di tre valori di regolazione: *low*, *medium* e *high*. Selezionate l'impostazione desiderata in base al livello di luce ambientale della stanza in cui è posizionato il sistema. L'impostazione *high* è solitamente adeguata a stanze molto luminose; con luce soffusa è consigliabile l'impostazione *medium* o *low*, in quanto la luminosità elevata dello schermo potrebbe infastidire l'ascoltatore.

Menu timeout

Se vi piace ascoltare la musica in una stanza con luce soffusa o semi-buia, anche l'impostazione *low* del display potrebbe sembrarvi inadeguata; se così fosse, potete regolare il tempo di visualizzazione della retroilluminazione del display: **timeout**, in modo da spegnerlo completamente dopo un certo periodo di inattività da voi definito.

In questo contesto, per attività si intende: ogni utilizzo dell'interfaccia utente; inclusi i tasti sul pannello frontale, lo schermo LCD touchscreen, ed il telecomando.

Per esempio, se riducete il timeout all'impostazione minima, la retroilluminazione si attiverà appena interagirrete con un comando qualsiasi del SSP-300, e rimarrà attiva per soli tre secondi – il tempo necessario per controllare l'impostazione effettuata. Se continuate ad utilizzare uno dei comandi (almeno uno ogni tre secondi), il display rimarrà acceso finché ci saranno tre secondi di inattività. O se preferite, invece dello schermo vuoto, dopo avere selezionato il tempo dopo il quel lo schermo LCD deve essere disattivato, e quindi selezionato "video on timeout", sarà visualizzata sul LCD la sorgente video principale.

Se preferite che il display del SSP-300 rimanga sempre attivo, tranne che in modalità *standby*, scegliete l'impostazione timeout: *never*. La lampada dello schermo LCD è stata progettata per impieghi molto gravosi, e non avrete problemi per diversi anni. Se pensate di lasciare il display sempre illuminato, comunque, vi raccomandiamo di impostare il tempo di timeout non inferiore ad un minuto. (Nota: Anche impostando la luminosità ad un livello basso, non aumenterete la vita della lampada.)

Menu language Il menu **language** vi permette di impostare una delle sei lingue supportate dal SSP-300.

Menu OSD Premendo il tasto OSD potete visualizzare il corrispondente menu in cui potete selezionare il sistema video utilizzato nel vostro paese, così l'SSP-300 può creare un OSD compatibile. Le quattro opzioni possibili sono: NTSC, PAL-B, PAL-M, e PAL-N. Se avete qualche dubbio, il vostro rivenditore Classè potrà aiutarvi nella scelta del formato più appropriato.

Nota Importante!

La scelta di un formato OSD non appropriato non danneggerà nessun componente, potrebbe solo determinare la distorsione dell'immagine sul vostro monitor ogni qualvolta viene visualizzato un messaggio OSD (quindi solo per alcuni secondi). Potete facilmente resettare il formato OSD per correggere l'impostazione tramite lo schermo touchscreen LCD del SSP-300, che comunque funziona sempre correttamente.

Menu tempo di visualizzazione Premendo il tasto **durata visualizzazione** potete visualizzare il corrispondente menu, in cui potete selezionare il tempo di visualizzazione dei messaggi OSD temporanei sul vostro monitor, che appaiono quando ad esempio cambiate ingresso o il livello del volume. Le opzioni possibili sono: nessuno(disattivazione completa dei messaggi OSD), 2, 3, 4, o 5 secondi.

NOTA:

Ogni volta che avviene un cambiamento di stato, il display temporaneo viene visualizzato sulla parte inferiore dello schermo dell'uscita video principale e sulla schermata del menu. Durante la visualizzazione del messaggio la schermata del menu sarà visualizzata leggermente più scura o senza colori; in questo momento non può essere effettuata nessuna selezione finché il messaggio nel display temporaneo non scompare.

Menu volume Vi sono due opzioni disponibili per la visualizzazione delle informazioni relative al volume in un sistema multicanale.



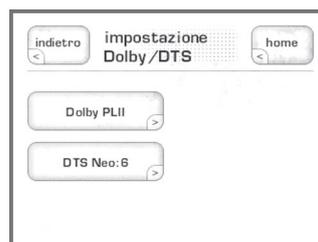
Il sistema **assoluto**, che si riferisce alla nozione che molte persone hanno che il numero 0 si riferisce a niente (nessun suono). In questo sistema, 0 significa "nessun suono" e numeri più grandi indicano un livello di volume maggiore. Benché questo sistema sia più intuitivo, l'unico modo per avere un'idea di quanto sia effettivamente il livello udibile, in riferimento ad un particolare valore è attraverso l'esperienza.

Il sistema **relativo (THX)**, si riferisce ad un volume di riferimento, corrispondente a quello con cui vengono riprodotti i film nelle sale cinematografiche, che viene duplicato nel vostro ambiente e corrispondente a "0 dB". Indipendentemente dalla grandezza della sala, l'impostazione "0 dB" è riferita sempre allo stesso livello di volume udibile. Variazioni di livello del volume vengono visualizzate in positivo (volume più alto) e negativo (volume più basso). Chi ha esperienza nelle registrazioni si accorgerà che questo sistema è simile a quello del "0 dB" su un indicatore di livello di registrazione.

In ogni caso, potete scegliere uno dei due sistemi in base a quello che preferite.

Impostazione Dolby/DTS

L'SSP-300 è dotato di decodificatori Dolby Pro LogicII e DTS Neo:6 per convertire un segnale due canali in un segnale multicanale.



Benché per ottenere un suono multicanale questi due formati utilizzano diversi processi di conversione, al lato pratico questi due formati fanno la stessa cosa: analizzano le informazioni contenute nella registrazione due canali, cercano le informazioni che potrebbero indicare come il suono potrebbe essere meglio distribuito ai vari diffusori in un sistema multicanale, per simulare una registrazione multicanale discreta. Entrambi hanno una o più regolazioni disponibili per permettervi di personalizzare le prestazioni della processazione per meglio adeguarsi alle vostre preferenze personali.

Dolby Pro Logic II

Il Dolby Pro LogicII ha tre parametri regolabili dall'utente:



La modalità **Panorama**, attivabile/disattivabile dal tasto corrispondente (evidenziato significa: attiva), permette di creare un fronte sonoro anteriore più profondo e esteso. Questo effetto è in qualche modo dipendente dal segnale, cioè è più enfatizzato con alcune registrazioni e meno con altre. Con una buona registrazione di base, comunque, l'effetto è notevole.

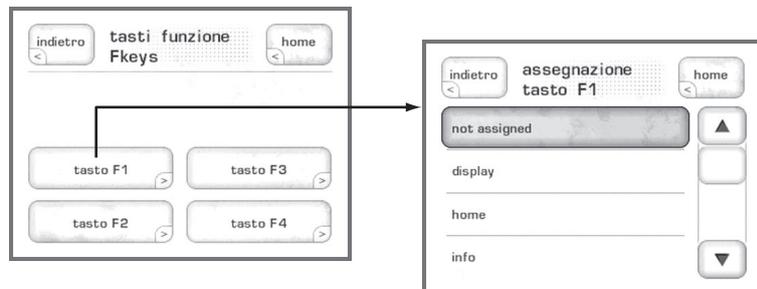
La modalità **Center width** permette di determinare la quantità di informazioni, riferite al canale centrale, che devono essere lasciate nel segnale dei diffusori frontali destro e sinistro. Una impostazione bassa invia tutte le informazioni, che normalmente servirebbero per creare un canale centrale phantom in un sistema due canali, al canale centrale. Una impostazione alta lascia queste informazioni nei segnali dei diffusori frontali destro e sinistro, “allargando” la percezione del segnale del canale centrale. Una impostazione intermedia è un buon compromesso tra la spazialità di un sistema stereo e la più ampia area di ascolto di un sistema multicanale (dove non è necessario posizionarsi al centro dei diffusori per percepire al meglio l’immagine sonora).

La modalità **dimension** permette di spostare il centro della scena sonora verso la parte posteriore della sala di ascolto. In alcune registrazioni che mancano di ambienta sonora, aumentando l’impostazione di questa modalità si potrà ricreare un senso di spazialità nella riproduzione del suono. Al contrario, in registrazioni molto ricche di sonorità, potreste volere ridurre questa impostazione per limitare l’eccessiva spazialità.

DTS Neo:6

Il DTS Neo:6 dispone di una solo parametro di regolabile dall’utente, la regolazione dell’ampiezza del canale centrale (center width), il cui funzionamento è pressoché uguale a quello del Dolby Pro Logic II.

Menu remote Fkeys



Il telecomando fornito in dotazione con il SSP-300 dispone di quattro function keys (tasti funzione) **Fkeys** che vi permettono di accedere immediatamente a funzioni specifiche del sistema, che altrimenti richiederebbero una più lenta navigazione nei menu.

Per esempio, se utilizzate frequentemente il controllo del balance, potreste volere programmare uno dei tasti **Fkeys** per accedere direttamente al menu corrispondente con un notevole risparmio di tempo: così facendo non dovrete andare al menu controlli per poi premere il tasto **balance** (che potrebbe essere difficile da vedere, magari dall’altro lato della stanza).

Il menu **remote Fkey** dispone di quattro tasti, corrispondenti ai quattro tasti **Fkeys** del vostro telecomando. Premendo uno dei tasti sullo schermo LCD accederete ad una lista a scorrimento contenente le possibili funzioni assegnabili a quel tasto **Fkey**.

Selezionare la funzione desiderata è molto semplice, basta scorrere tutte le voci nella lista (tramite i tasti cursore su/giù), e quindi toccare la funzione scelta nella lista che volete assegnare al tasto **Fkey**.

*Nota precauzionale
sull'utilizzo dei tasti Fkey*

Tutti i telecomandi dei prodotti Classè dispongono degli stessi tasti **Fkeys**, perciò non dovete preoccuparvi di quale telecomando usare; poiché il tasto **F1** del telecomando del processore, invia lo stesso comando IR del tasto **F1** del telecomando del lettore CD.

Questa caratteristica è stata sviluppata per non creare confusione nell'utilizzo di diversi telecomandi (poiché questa funzione è comune a tutti). Dovete comunque fare attenzione quando assegnate funzioni differenti, su componenti differenti, allo stesso tasto **Fkey**; potrebbe verificarsi che due componenti eseguano due comandi differenti contemporaneamente, in risposta ad un pressione di un tasto sul telecomando. Questa funzione può essere utile a volte; per esempio; **F1** può impostare l'ingresso **CD** sul processore, ed avviare la riproduzione del lettore CD (comando **Play**), contemporaneamente con la pressione di un singolo tasto **Fkey**.

Menu status



Il menu **status** visualizza diverse informazioni sullo stato attuale di funzionamento del SSP-300, e vi permette di accedere alle informazioni sulla versione software del SSP-300.

menu version info

Il tasto **version info** sul menu status, vi permette di accedere alla schermata **version information**, che visualizza la versione software del vostro SSP-300. Nel caso in cui doveste avere bisogno di contattare il nostro supporto tecnico, per avere delle informazioni che non trovate in questo manuale, per potervi rispondere, il personale potrebbe avere bisogno di conoscere la versione software del vostro prodotto; vi consigliamo perciò di annotare la versione del software per averla sempre a portata di mano.

menu sensors

Il tasto **sensors** nel menu status, vi permette di accedere alla schermata **sensors**, che visualizza le informazioni su diversi sensori interni del SSP-300. Queste informazioni sono necessarie solo nel caso in cui doveste avere bisogno di contattare il nostro supporto tecnico, il personale di Classè potrebbe chiedervele per definire la possibile causa del malfunzionamento.

Risoluzione dei problemi

Per ogni problema è meglio fare riferimento al proprio rivenditore Classè. Prima di contattarlo, comunque, controllate questa sezione per verificare se il problema che riscontrate è compreso in questa lista; se così fosse, provate a seguire la relativa soluzione. Se nessuna di queste soluzioni risolve il problema, contattate il vostro rivenditore Classè.

1 Tutto sembra attivo, ma non si sente nessun suono.

- ✓ Regolate il volume ad un livello moderato (che sia udibile ma non eccessivo).
- ✓ Assicuratevi che il componente sorgente di cui è stato selezionato l'ingresso sia acceso e non sia in modalità standby.
- ✓ Assicuratevi che sia stato selezionato l'ingresso appropriato per la sorgente in uso.
- ✓ Assicuratevi che il processore non sia in modalità mute.
- ✓ Assicuratevi che l'amplificatore finale sia attivo e non in standby.
- ✓ Controllate che la funzione tape monitor non sia attiva. Se è attiva ed il registratore è spento, non sentirete la sorgente selezionata. Disattivate questa funzione, a meno che non vogliate controllare la registrazione.
- ✓ Se il problema si presenta solo con un ingresso specifico, controllate i cavi di connessione tra la sorgente ed il processore.
- ✓ Se il problema si presenta con tutti gli ingressi, controllate i cavi di connessione tra il processore e l'amplificatore finale, altrimenti controllate i cavi dei diffusori.

Importante!

Assicuratevi che l'amplificatore finale sia spento prima di controllare le connessioni tra il processore e l'amplificatore finale, o tra l'amplificatore ed i diffusori.

2 Nessun suono, ed il LED Standby è spento.

- ✓ Assicuratevi che l'amplificatore sia collegato alla presa di rete AC e che sia acceso, e che la presa di rete sia funzionante. Nel caso la tensione di alimentazione non sia adeguata alla sua tensione di alimentazione nominale, l'unità è dotata di dispositivi di protezione che non gli permettono di accendersi. Assicuratevi che l'amplificatore finale sia spento, prima di collegare alla presa di rete AC ed accendere il processore.
- ✓ Se il vostro processore è stato collegato correttamente, provate a: metterlo in modalità standby, spegnerlo dall'interruttore principale sul pannello posteriore, e scollegarlo dalla presa di alimentazione AC per almeno trenta secondi prima di ricollegarlo e provare a riaccenderlo. (A volte, dopo uno sbalzo di tensione, è necessario effettuare questa operazione.)

Importante!

Assicuratevi che l'amplificatore finale sia spento PRIMA di effettuare questa procedura.

- ✓ Verificate le impostazioni dei livelli manuali nelle posizioni corrispondenti, nel menu impostazioni sistema/diffusori/(posizione corrispondente)/livelli manuali/(selezionate il canale) e quindi usate i tasti aumenta e diminuisci per regolare il canale in oggetto..
- ✓ Se nessuna di queste soluzioni risolve il problema, contattate il vostro rivenditore Classè per un consiglio. Non tentate di sostituire un fusibile interno o di effettuare riparazioni da soli.



Importante!

3 Sembra funzionare solo un diffusore.

- ✓ Verificate se il problema si riscontra con tutti gli ingressi. Se così fosse, controllate i cavi di connessione tra la sorgente ed il processore surround. Se non trovate nessun difetto, controllate i cavi dei diffusori.

Assicuratevi che l'amplificatore finale sia spento prima di controllare le connessioni tra il processore e l'amplificatore finale, o tra l'amplificatore ed i diffusori.

- ✓ Se il problema si manifesta solo con un particolare ingresso, controllate l'impostazione del balance per quel determinato ingresso:

menu ⇨ **impostaz.sistema** ⇨ **ingresso** ⇨ *nome ingresso* ⇨ *balance*

dove per *nome ingresso* si intende l'ingresso in oggetto.

- ✓ Se il bilanciamento dell'ingresso sembra corretto, verificate i cavi di connessione tra la relativa sorgente ed il SSP-300.

4 Il telecomando IR sembra non funzionare.

- ✓ Assicuratevi che non ci siano ostacoli tra il telecomando IR, ed il sensore IR posto sul pannello frontale (a destra del tasto Mute).
- ✓ Se le batterie sono scariche, sostituitele con batterie nuove.

5 Si sente un ronzio provenire dai diffusori.

- ✓ Se state utilizzando connessioni single-ended, assicuratevi che non siano posizionate vicino a cavi di alimentazione AC.
- ✓ Se state utilizzando connessioni single-ended, assicuratevi che i cavi non siano troppo lunghi, poiché cavi troppo lunghi hanno più possibilità di risentire di disturbi esterni anche se schermati.
- ✓ Se una delle sorgenti collegate al SSP-300 è collegata ad una antenna TV, provate a scollegarla. Se il ronzio termina, avete bisogno di un dispositivo per eliminare i disturbi sul cavo dell'antenna. Rivolgetevi al vostro rivenditore Classè per maggiori informazioni.
- ✓ Se il ronzio si sente solo sull'ingresso phono, assicuratevi che il giradischi non sia troppo vicino agli altri componenti (dovrebbe stare ad almeno 30cm dagli altri componenti); più lontano posizionate il giradischi (quanto consentito dal cavo del braccio perché non venga allungato), migliori saranno i risultati.
- ✓ Assicuratevi di avere il carico corretto per la vostra testina phono. Se avete dubbi, chiedete consiglio al vostro rivenditore Classè.

6 Si sente un rumore/ronzio meccanico provenire dall'unità.

- ✓ Questo sintomo, fa pensare che la linea del vostro impianto elettrico sia molto disturbata. Provate a collegare l'unità ad un'altra linea AC (non semplicemente ad un'altra presa, ma su un altro circuito).
- ✓ Verificate se sulla stessa linea elettrica sono collegate lampade alogene o comandate da reostato, potrebbero essere causa di rumori sulla linea.

7. Compaiono due immagini sullo schermo principale

- ✓ Se un segnale progressive scan, ad esempio un segnale proveniente dall'uscita component di un lettore DVD, è configurato come ingresso SDTV, appariranno due immagini sullo schermo. Cambiate l'uscita della sorgente in video SDTV (interlacciato), o modificate l'impostazione dell'ingresso video component in bypass.

Cura e manutenzione

Per rimuovere la polvere dal cabinet del vostro processore surround, utilizzate uno spolverino o un panno morbido. Per rimuovere sporco e ditate potete usare un panno morbido con alcool: inumidite prima il panno con l'alcool e poi passatelo delicatamente sulla superficie del processore. Non utilizzate quantità eccessive di alcool, poiché potrebbe colare all'interno dell'unità.



Attenzione!

Non utilizzate mai prodotti per la pulizia liquidi, o spray, direttamente sul processore il liquido potrebbe penetrare all'interno dell'unità e danneggiare i componenti elettronici interni.

Caratteristiche tecniche

Classè Audio si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

■ Risposta in frequenza	DC - 200kHz \pm 0.1dB
■ Distorsione (THD+n)	0.003%
■ Tensione max ingresso (single-ended)	5Vrms
■ Tensione max uscita (single-ended)	10Vrms
■ Guadagno	da -100dB a +14dB
■ Impedenza di ingresso	100K Ω
■ Impedenza di uscita (uscita principale)	100 Ω
■ Rapporto S/N (ingresso di 10Vrms)	100dB
■ Separazione fra i canali	migliore di 100dB
■ Crosstalk (da ingresso ad ingresso)	migliore di -120dB @ 1kHz
■ Consumo medio	30W
■ Consumo in standby	29W
■ Alimentazione	indicata sul pannello posteriore (non modificabile dall'utente o dal rivenditore)
■ Dimensioni	Larghezza: 445mm Profondità: 419mm Altezza: 121mm
■ Peso netto	11.8kg
■ Peso lordo	15kg

Per maggiori informazioni, rivolgetevi al vostro rivenditore Classè, o contattateci:

Classè Audio

5070 François Cusson

Lachine, Québec

Canada H8T 1B3

Telefono: +1 (514) 636-6384

FAX: +1 (514) 636-1428

http: <http://www.classeaudio.com>

email: cservice@classeaudio.com

Classè ed il logo Classè sono marchi registrati di Classè Audio Inc. di Lachine, Canada. Tutti i diritti riservati.

i-Command™ è un marchio registrato di Equity International, Inc. Tutti i diritti riservati.

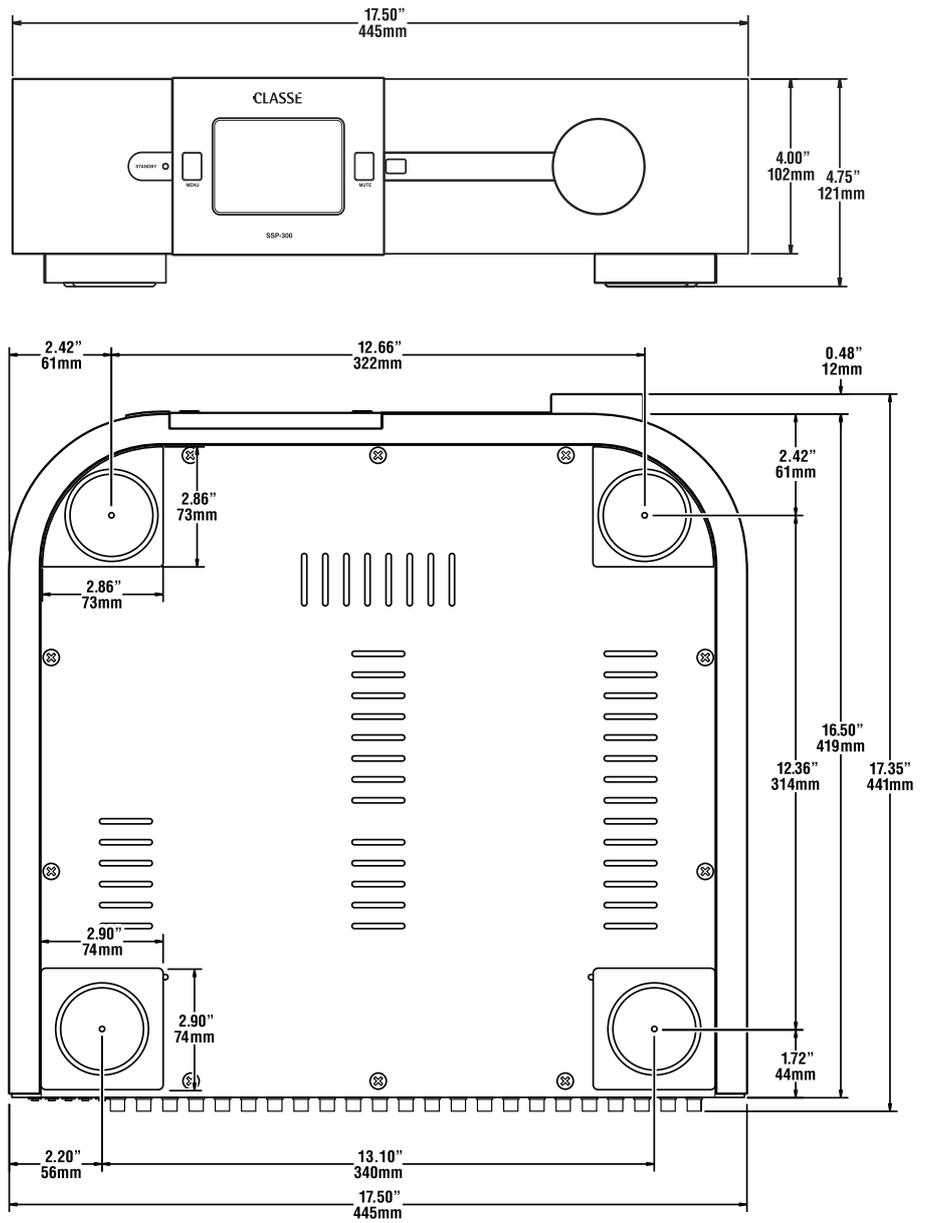
AMX® è un marchio registrato di AMX Corporation di Richardson, TX. Tutti i diritti riservati.

Creston™ è un marchio registrato di Creston Electronics, Inc. di Rockleigh, NJ. Tutti i diritti riservati.

Dolby, Pro Logic, Surround EX ed il simbolo doppia-D sono marchi registrati di Dolby Laboratories.

DTS e Neo:6 sono marchi registrati di Digital Theater Systems, Inc.

Dimensioni



CLASSE

Classé Audio
5070 François Cusson
Lachine, Quebec
Canada H8T 1B3

+1 (514) 636-6384
+1 (514) 636-1428 (fax)

<http://www.classeaudio.com>

email: cservice@classeaudio.com