

GLI OPTIONALS STARSONIC

Belli da vedere, facilmente inseribili nell'impianto, dal costo contenuto, queste le caratteristiche comuni agli optionals della linea Starsonic

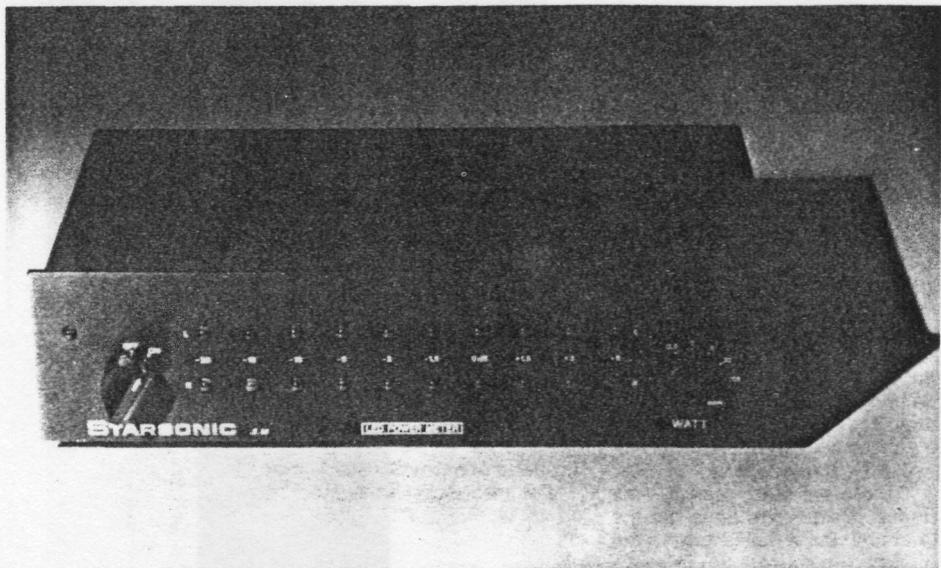
di Piero Cossa

La Starsonic è una ditta italiana che realizza una interessante linea di optionals, vale a dire quegli apparecchi che aggiunti ai normali componenti dell'impianto alta fedeltà ne aumentano la versatilità e servono, nel contempo, a personalizzarlo ulteriormente. Tale linea è andata da alcuni anni evolvendosi, mettendo a disposizione degli audiofili una gamma sufficientemente completa di componenti speciali tra i quali troviamo: misuratore di potenza a led, orologio elettronico digitale, compander High Com, dubbing stereo multiplo, luci psichedeliche, ecc.

Il Led Power Meter

In un normale programma musicale la maggior parte dell'energia è concentrata nella zona delle basse frequenze, mentre in gamma medio acuta, con il graduale spostamento verso frequenze più alte, troviamo energia sempre minore. Perciò nei diffusori acustici i trasduttori che li compongono sono dimensionati in maniera diversa, dipendendo la potenza che ogni elemento deve sopportare dal tipo di suoni che è destinato a riprodurre. Gli altoparlanti a bobina mobile, di solito usati, dovrebbero quindi disporre di un filo della bobina di dimensioni tali da consentire il passaggio della corrente senza provocare surriscaldamenti dannosi. Motivazioni di carattere fisico impongono però la realizzazione di equipaggi mobili (bobina più supporto cilindrico) leggeri. Questo, oltre a limitare le dimensioni del filo, mette a disposizione un supporto cilindrico poco conduttore di calore.

Tenuto presente che circa il 90% dell'energia elettrica inviata all'altoparlante si trasforma in calore, è facile capire perché gli altoparlanti dei diffusori acustici, a cominciare dal tweeter,



Il Led Power Meter D 80.

si rompono con facilità. Nella pratica in un diffusore a più vie, la potenza che il tweeter può dissipare è inferiore a quella che può sopportare il woofer, essendo il rapporto all'incirca di 2 a 5. Tali valori non sono esagerati, perché in un normale programma di ascolto la ripartizione media di energia è inversamente proporzionale alla frequenza. Alzando troppo il volume o esaltando i controlli di tono, i picchi di potenza acquisiscono intensità e durata tali da provocare danni termici o meccanici agli altoparlanti. Per essere sicuri di non danneggiare questi ultimi non basta scegliere diffusori che supportino una potenza nominale pari a quella dell'amplificatore. È addirittura azzardato, inoltre, ritenere che un diffusore da 100 Watt RMS (ad esempio) non corra pericoli di sorta se pilotato da un amplificatore di metà potenza. Assunto che il diffusore da 100 Watt sia un tre vie, si può ritenere che la potenza sopportabile dai singoli trasduttori sia più o meno così ripartita: 65 Watt per il woofer, 20 per il midrange, 15 per il tweeter. È chiaro, in tal caso, che 20 Watt sono idonei a bruciare il tweeter ed alcuni in più il midrange. A sua volta il grosso ed apparentemente robusto woofer corre seri pericoli quando la potenza dell'amplificatore si avvicina a quella RMS dell'intero diffusore.

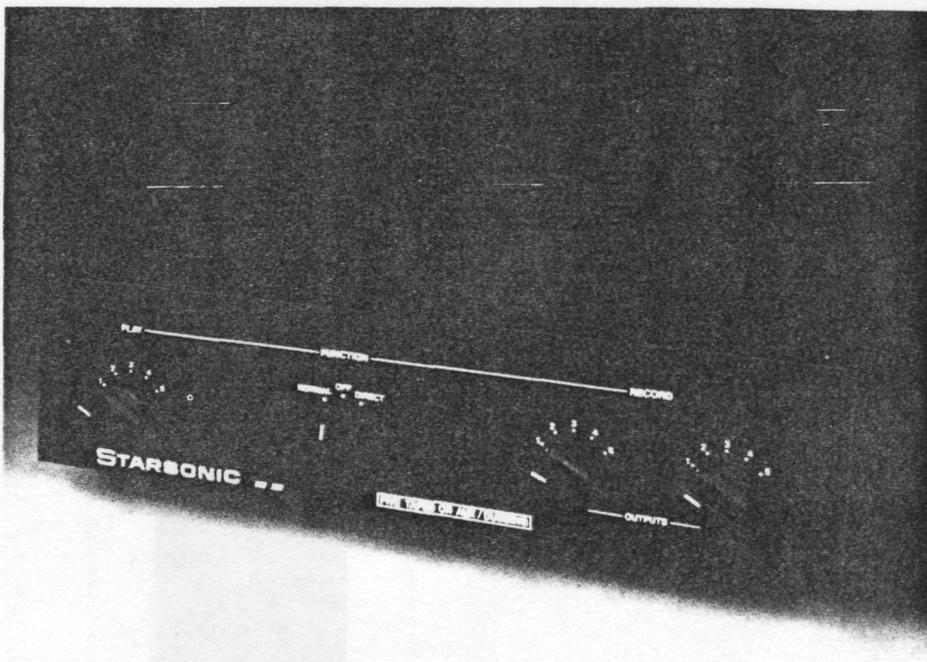
Il Timer DM First.

Con l'esempio riportato non vogliamo dimostrare che nell'utilizzazione domestica si debbono usare esclusivamente piccoli amplificatori. Oltre-



tutto, quando la potenza è limitata, agendo sulla manopola del volume per ottenere elevati livelli di ascolto, si può portare l'amplificatore al cosiddetto «clipping», caratterizzato dalla produzione di armoniche dispari di ordine elevato e di vasta ampiezza, estremamente pericolose per l'incolumità dei singoli altoparlanti. E allora? In poche parole: *per non danneggiare i diffusori acustici è sufficiente un uso attento ed oculato dei comandi dell'amplificatore, controllando, per quanto possibile, il livello di potenza erogata.* Non tutti gli amplificatori, però, sono muniti di congegni atti a dimostrare la potenza che in quel determinato momento stanno distribuendo, quindi molto utili si dimostrano optional come i misuratori a led.

Il D 80 Starsonic è appunto uno di questi, in grado di leggere potenze da 0 a 125 Watt su di un carico di 8 Ohm oppure fino a 250 Watt per un carico di 4 Ohm, mediante cinque scale diverse: 0,5 W, 2 W, 8 W, 32 W, 125 W. Il D 80 può anche essere utilizzato come strumento per il bilanciamento dei canali, per la risposta in frequenza della testina del braccio del giradischi, per il controllo del livello di registrazione. Il suo uso è semplice: per l'accensione



basta girare la manopola posta a sinistra sul pannello frontale, un led colorato indica che l'apparecchio è pronto per funzionare; quanto ai collegamen-

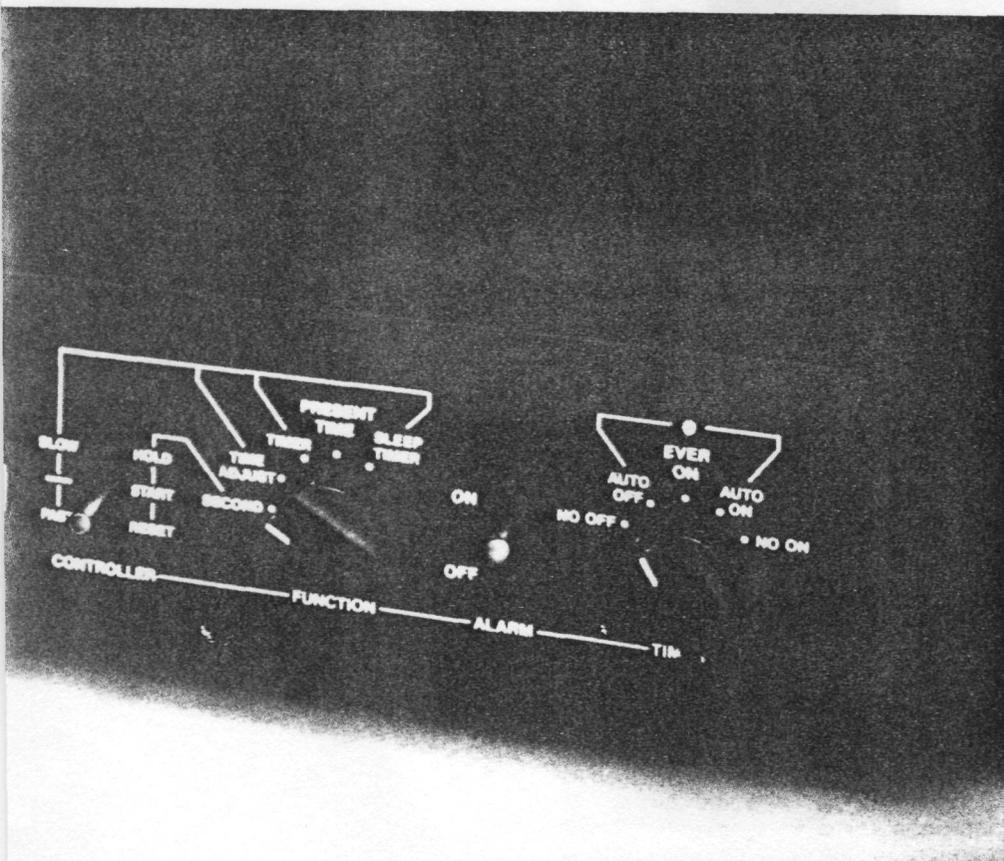
Il Dubbing DN 303.

ti, due cavetti della morsettiere posta sul pannello posteriore vanno indirizzati ai morsetti uscita casse dell'amplificatore, rispettando le rispettive polarità, quindi si seleziona la giusta scala di utilizzo.

Il Led Power meter D 80, le cui dimensioni sono ridotte (226 x 75 x 285 mm), al fine di consentire l'inserimento in qualsiasi impianto, è protetto internamente da un fusibile posto all'ingresso dell'alimentazione. L'alta impedenza di ingresso del circuito ne permette l'accoppiamento con qualsiasi sorgente a disposizione dell'audiofilo. Tale circuito, inoltre, è caratterizzato dalla presenza di due integrati recentemente messi a punto dalla Telefunken, che lavorano incrociati per consentire un abbassamento degli step di accensione dei led a valori corrispondenti ad una precisa lettura. È stata scelta una lettura di tipo non ad intervalli costanti poiché negli impianti hi-fi è utile avere la massima precisione nei punti vicini allo zero dB. Il D 80 è reperibile nei migliori negozi specializzati, al prezzo di lire 85 mila.

Il Timer

Nel settore alta fedeltà il *Timer* è un orologio elettrico che nelle ore programmate toglie o eroga corrente ai



ACCESSORI

componenti collegati. È un optional di grande utilità, particolarmente idoneo a risolvere i problemi di quegli appassionati che possiedono un impianto comprendente oltre ai classici giradischi, amplificatori e diffusori, anche uno o più registratori ed il tuner. La Starsonic prevede nella sua linea di prodotti il *Timer modello DM First*, un orologio elettronico digitale che può accendere o spegnere uno o più apparecchi ad un'ora prestabilita e possiede ulteriori funzioni ausiliarie, che lo rendono il più versatile e completo componente del genere attualmente in commercio. Al prezzo di 75 mila lire, il *DM First* è disponibile sia nella versione con il frontale in alluminio satinato che notturna.

Le cifre digitali sono rosse su fondo nero, una manopola retrostante permette di regolare l'intensità luminosa. Sul pannello anteriore, a destra del quadrante, sono situati: una levetta (*controller*) a tre posizioni per regolare ore, minuti e secondi; un commutatore (*function*) a cinque posizioni che seleziona le varie funzioni; una leva (*alarm*) a due posizioni per l'inserimento o il disinserimento del timer; un secondo commutatore (*timer*) a cinque posizio-

riaccendersi dopo 59 minuti (posizione «*auto on*»); infine, all'ora stabilita si spegneranno per non più accendersi. Sulla utilità di tutte queste funzioni è inutile dilungarsi.

Gli altri

Tra gli altri optional che completano la linea Starsonic ci limitiamo a segnalare alcuni. Il *Compander High Com DL 506*, di recente realizzazione, permette di risolvere il problema della riduzione del fruscio avvalendosi del principio della compressione-espansione. Grazie ad un circuito interno di calibrazione e ad un VU meter, rappresenta la soluzione ideale per migliorare le prestazioni di qualsiasi registratore. Il sistema, alternativo al Dolby ma che può essere usato anche con apparecchi che ne sono sprovvisti, provoca un abbassamento del fruscio di circa 20 dB contro i tradizionali 10. Le numerose regolazioni possibili lo rendono compatibile con tutti i registratori. Prezzo lire 198 mila. Dimensioni 483 x 60 x 210 mm.

Il *Dubbing Stereo Multiplo DM 303* (lire 50 mila) è un accessorio che estende la possibilità di collegamento dell'amplificatore, consentendo l'inserimento di vari registratori o componenti ausiliari fino ad un massimo di



ni che regola le funzioni del timer. Sul pannello posteriore, oltre alla manopola che regola l'intensità luminosa, si trovano due prese di corrente, abbastanza distanti da consentire l'utilizzazione di due triple per arrivare a collegare quattro apparecchi ed il cordone di alimentazione.

Tra i differenti usi del *DM First* ricordiamo: accensione dei componenti collegati (posizione «*ever on*»); loro spegnimento e riaccensione all'ora stabilita per spegnersi nuovamente dopo 59 minuti (posizione «*auto off*»); riaccensione per non più spegnersi (posizione «*no off*»); lasciati accesi si spegneranno all'ora programmata per

Il *Compander High Com DL 506*.

cinque. È anche possibile collegare tra loro diversi registratori. Non necessita di alimentazione. Dimensioni 226 x 75 x 285 mm. Da sottolineare che se le contenute dimensioni degli optional Starsonic si dimostrano di grande utilità e permettono all'audiofilo, talvolta angustiato dal poco spazio a disposizione, di sistemarli comunque al meglio, sono previsti anche modelli a misura standardizzata, con frontale da 42 cm, per consentire l'eventuale montaggio in rack.

I prodotti Starsonic sono distribuiti dalla *Daaf* (via Jacopo Palma 11 - 20146 Milano, Tel. 02/4040885).