



## 45 anni (di successi) e non sentirli

*"Tutti i nostri sogni possono diventare realtà se abbiamo il coraggio di perseguirli" (Walt Disney)*

di Umberto Valentini

**N**el lontano 1975, il signor Meir Mordechai fondò Morel (acronimo da MORdechai Electro-acoustics), con un sogno ispiratore: "creare un altoparlante che catturasse la magia della musica nel modo più naturale". Inizialmente l'azienda si è dedicata più al settore home, in cui da decenni è un riferimento, con i suoi altoparlanti utilizzati da altri marchi per i loro progetti e disponibili anche per gli autostruttori più esigenti, ma anche per una serie di sistemi di diffusori di alto livello. Comunque non ha trascurato il settore car audio, dove da tempo sono presenti sia sistemi di elevate caratteristiche (un vecchio Elate 3 vie con woofer da 9" e medio e tweeter a cupola, da anni è il mio sistema front), che prodotti OEM che equipaggiano tanti modelli e marche di auto diverse. In particolare, la gamma Morel dedicata al car audio comprende quattro linee: Resolution, Reference, Performance e Integration e, da qualche tempo, amplificatori nelle linee Reference e Performance hanno arricchito le rispettive linee di altoparlanti. L'amplificatore che ci accingiamo a provare è l'MPS 2.150 Limited, stereo, appartenente alla serie Reference.

### Sobrio, elegante e "di peso"

Già dal suo imballo, una scatola vellutata al tatto, completamente nera, con il grande logo Morel e le scritte in oro, dal peso non indifferente in relazione alle dimensioni (a torto o a ragione, si pensa sempre che se pesa c'è tanta sostanza), si intuisce che l'impressione che si vuole trasmettere, e che realmente si percepisce, sia quella di un og-

getto prezioso. In effetti, tirato fuori dalla scatola, il nostro si presenta con una livrea "total black", un telaio di elevata spessore (e peso) su cui spiccano le scritte e le connessioni dorate, nonché il marchio Morel su una targhetta a rilievo, anch'essa dorata: sobrio, elegante e "di peso", appunto! Tra

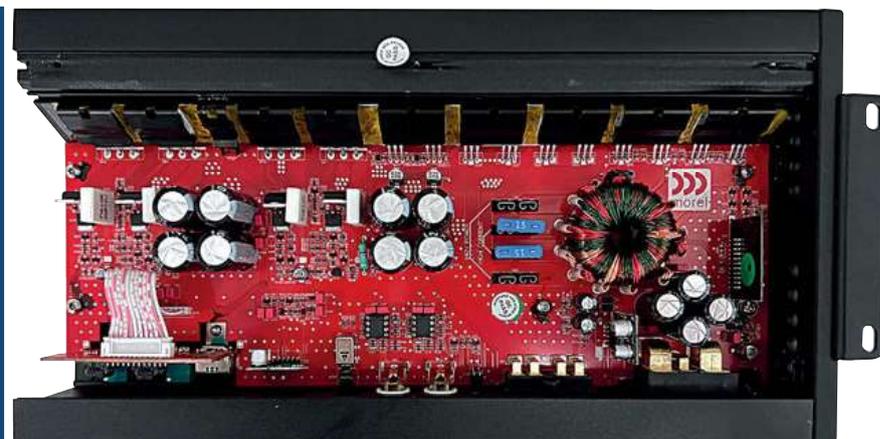
le scritte, risaltano in particolare due targhette (sempre dorate) sui pannelli laterali e una stampata sul pannello delle connessioni con su scritto "45": i più attenti avranno già capito, ma per i più distratti diciamo che si tratta della celebrazione dei 45 anni di attività della Morel, da cui la qualifica "Limited" di questo progetto. Una porzione del pannello superiore e il lato opposto alle connessioni, presentano delle profonde feritoie che favoriscono lo smaltimento del calore dei sottostanti finali. Tornando al pannello delle connessioni, osserviamo subito la qualità dei contatti: da sinistra abbiamo i LED di protezione e di accensione, la morsettiera dell'alimentazione seguita da quella delle uscite altoparlanti, tutte dorate e di ottima fattura, tutte con sistema di fissaggio a "grani" tramite brugole (più grandi quelle per positivo e negativo da batteria), i LED del modo di funzionamento (High Power/High Current, selezionabili tramite ponticelli attraverso un pannellino removibile sul fondo dell'ampli), i due ingressi RCA (sempre placcati oro) e il selettore High/Low Level Input Voltage. A proposito di pannelli removibili, ce n'è un altro proprio sopra il pannello connessioni e nasconde il selettore dei modi di accensione e la regolazione indipendente dei livelli d'ingresso.

### Com'è dentro?

Rimuovendo solo tre viti, si può togliere il pannello di fondo e avere così accesso all'interno dell'amplificatore: veramente un bel vedere! Su una scheda rosso corallo, si nota subito un grande ordine, dove tutti i componenti sono ben spazati tra loro e con l'unico cablaggio a vista costituito dal selettore dei modi di accensione. In particolare notiamo gli ottimi operazionali Burr-Brown



*Tutte le connessioni sono sullo stesso lato, soluzione comoda per installazioni semplici e "pulite". Ottime le morsettiere con serraggio a vite per alimentazione e uscite di potenza. Le regolazioni dei modi di accensione e dei livelli d'ingresso sono sotto un pannello facilmente smontabile.*



*L'interno, molto ordinato e con componentistica di buon livello.*

OPA2134, famosi per il loro contributo sonoro straordinariamente naturale e dettagliato, i tanti componenti a montaggio superficiale a bassa tolleranza, i condensatori a film metallizzato WIMA e i transistor di potenza bipolari Sanken, insomma componentistica di alto livello per un progetto evidentemente ambizioso: Morel, come sempre, punta in alto.

## L'ascolto

Non posso resistere a provare nella mia auto questo amplificatore con il sistema anteriore che ormai conosco a menadito e, come già accennato, dello stesso marchio. Non ho impiegato molto a scollegare i due monofonici che alimentano il mio sistema Morel Elate 9.3 e a sostituirli con il nostro MPS 2.150, regolare i livelli e selezionare la modalità High Current, tanto la potenza dovrebbe essere più che sufficiente. Prima di ascoltare brani più usuali in auto, almeno in movimento, ho voluto testare l'impianto con un paio di pezzi classici. Il primo è l'arcinoto "And the Glory of the Lord" dal "Messiah", famoso oratorio inglese composto da G.F. Händel e arrangiato da Mozart circa 50 anni dopo: voci che si inseguono in trame successive e strumenti sullo sfondo, con archi e tromba in evidenza e timpani giustamente in secondo piano seppure intelligibili. Tutto è al suo posto, in dimensione e colore. Passo al "Concerto Brandeburghese n. 3" in sol maggiore di J.S. Bach, dove tre violini, tre viole, tre violoncelli e clavicembalo (qui come basso continuo) vengono restituiti con estrema naturalezza, anche come ricostruzione scenica: un po' di merito magari sarà anche della buona installazione degli altoparlanti, ma non con tutti gli ampli provati ho ottenuto lo stesso risultato. Ora che ho soddisfatto la curiosità, uso come "brano ponte" "Barcelona" di Freddie Mercury & Montserrat Caballé: anche qui l'orchestra sullo sfondo conserva le sue caratteristiche, mentre le voci dei due straordinari solisti sono da brividi, mi viene voglia di alzare ancora il volume e lo faccio, senza che l'impianto si scomponga di una virgola. A questo punto passo ad alcuni "classici" delle mie prove e allora mi godo in sequenza l'eterna "Think" di Aretha Franklin, poi dall'album quadruplo "The 25th Anniversary Rock & Roll Hall Of Fame Concerts" seleziono la dolce "The Sounds Of Silence" degli indimenticabili Simon & Garfunkel e "Gimme Shelter" qui eseguita da U2 Feat. Mick Jagger, Fergie & will.i.am: che dire? Anche con queste sonorità l'MPS 2.150 si comporta senza incertezze. Il suo suono resta sempre equilibrato, senza sbavature, senza eccessi, ma con la giusta dinamica e potenza. Peccato si sia fatto tardi, avrei continuato volentieri.

## Conclusioni

Non ho timori a sbilanciarmi: l'MPS 2.150 è un signor amplificatore! Le sue prestazioni e il livello costruttivo sono a mio parere anche superiori alla categoria di prezzo di appartenenza, non ultimo considerando anche l'affidabilità e il blasone del marchio Morel. Consigliabilissimo! ■

Amplificatore stereo

## Morel MPS 2.150 Limited

Distributore per l'Italia: RS Elettronica, Via B. Buozzi 38, Zona Industriale Baraccola, 60131 Ancona. Tel. 071 2866866

www.thender.it - info@thender.it

Prezzo di listino: euro 759,00 (IVA inclusa)

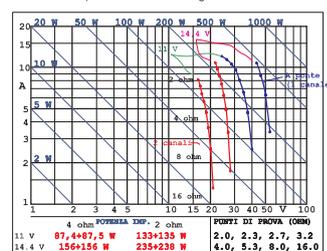
CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

**Potenza RMS @ 14 V:** 2x150 W 4 ohm (ad alta potenza); 2x100 W 4 ohm e 2x150 W 2 ohm (ad alta corrente). **Distorsione (THD+N):** 0,02%. **Risposta in frequenza (±1 dB):** 10 Hz-80 kHz. **Rapporto S/N (potenza nominale, ponderato A):** 111 dB. **Separazione dei canali:** 68 dB. **Fattore di smorzamento:** >250. **Dimensioni (HxLxL):** 51x170x322 mm

IN LABORATORIO

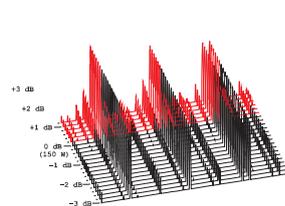
Misure relative alla modalità "HIGH POWER" se non diversamente specificato

**CARATTERISTICA DI CARICO LIMITE IN REGIME IMPULSIVO**  
in stereo ed a ponte, modalità "High Power"



**TRITIM 100 IN REGIME IMPULSIVO**

impulsi 40 ms, carico 4 ohm resistivo/capacitivo  
P<sub>max</sub>=198 Wacp



**POTENZA MASSIMA AL CLIPPING IN REGIME IMPULSIVO**

MODALITÀ "HIGH POWER"

**87,4+87,5 W** (11 V) e **156+156 W** (14,4 V) su 4 ohm in stereo  
**133+134 W** (11 V) e **235+238 W** (14,4 V) su 2 ohm in stereo  
**263 W** (11 V) e **551 W** (14,4 V) su 4 ohm a ponte  
**465 W** (11 V) su 2 ohm a ponte, intervento protezioni a 14,4 V

MODALITÀ "HIGH CURRENT"

**59,6+60,2 W** (11 V) e **112+112 W** (14,4 V) su 4 ohm in stereo  
**99,1+100 W** (11 V) e **190+190 W** (14,4 V) su 2 ohm in stereo  
**191 W** (11 V) e **345 W** (14,4 V) su 4 ohm a ponte  
**228 W** (11 V) su 2 ohm a ponte, intervento protezioni a 14,4 V

**POTENZA MASSIMA AL CLIPPING IN REGIME CONTINUO**

Alimentazione 14,4 V

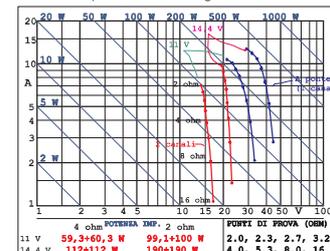
Modalità "HIGH POWER": **153 + 156 W** su 4 ohm

Modalità "HIGH CURRENT": **106 + 108 W** su 4 ohm

**FATTORE DI SMORZAMENTO** su 4 ohm, 2 V RMS

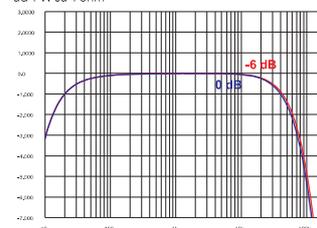
a 100 Hz **116**; a 1 kHz **111**; a 10 kHz **96**; a 20 kHz **75**

**CARATTERISTICA DI CARICO LIMITE IN REGIME IMPULSIVO**  
in stereo ed a ponte, modalità "High Current"



**RISPOSTA IN FREQUENZA**

ad 1 W su 4 ohm



**RAPPORTO SEGNALE/RUMORE PESATO "A"**  
per sensibilità 1V: **100,2 dB**

**RENDIMENTO**

tutti i canali al clipping su 4 ohm, alim. 14,4 V

Modalità "HIGH POWER": **64,0%**

Modalità "HIGH CURRENT": **63,7%**

**ASSORBIMENTO A VUOTO: 0,65 A** (sia HP che HC)

**ASSORBIMENTO MASSIMO**

tutti i canali al clipping su 4 ohm

Modalità "HIGH POWER": **33,5 A**

Modalità "HIGH CURRENT": **23,3 A**

**SENSIBILITÀ D'INGRESSO**

per 150 W su 4 ohm

Selettore su "LOW": **max 162 mV; min 4,76 V**

Selettore su "HIGH": **max 324 mV; min 9,53 V**

**IMPEDEENZA D'INGRESSO: 12,5 kohm/30 pF**

## Il commento alle misure

In ambo le modalità di funzionamento possibili il finale Morel rispetta il dato di targa e genera curve di Carico Limite che salgono con buona pendenza, operando correttamente su moduli anche più bassi dei limiti dichiarati, come avviene in modalità "HIGH POWER" in stereo su 2 ohm e quindi anche in mono su 4 ohm, entrambe teoricamente escluse dai valori riportati sul manuale. Va comunque aggiunto che ciò è stato consentito anche dalla durata massima dei segnali del nostro test (700 millisecondi), mentre in regime musicale potrebbero intervenire non i limitatori bensì i fusibili da 15 ampere a corredo, per cui sarà bene attenersi al manuale quantomeno se gli altoparlanti presentano impedenze basse a bassa frequenza, laddove è maggiore sia l'energia media che la durata dei segnali massimi. Il buon esito della TRITIM su carico a componente capacitiva conferma la capacità di operare su carichi reattivi e di erogare consistenti correnti di picco. Gli altri dati attestano di un progetto sano ed equilibrato, molto buono in particolare il livello di rumore pesato, pari ad appena 240 microvolt per canale, inudibile anche con altoparlanti efficienti in un abitacolo silenzioso a motore spento. La risposta in frequenza non è particolarmente estesa ma copre linearmente la banda audio, con 1 dB di attenuazione a 20 Hz, musicalmente non rilevanti nella pratica totalità delle installazioni. Il rendimento energetico è nella buona media dei classe AB, l'assorbimento a riposo è ben contenuto.

Fabrizio Montanucci