

MDA88F

# AMPLIFICATORE 8 CANALI CON DSP

MDA88F è una potente matrice audio digitale con 8 canali di amplificazione in Classe D capace di erogare una potenza fino a un totale di 2000W @ 4Ω. Per garantire la massima affidabilità, essa include due alimentatori di tipo switching con PFC altamente efficienti che individualmente forniscono energia ad ai 4 canali di uscita. Gli 8 stadi di uscita utilizzano la circuitazione in Classe D che consente di ottenere bassa distorsione, alta efficienza il tutto equipaggiato con un completo set di protezioni del circuito. Progettata appositamente per applicazioni in sistemi di audio conferenza, MDA88F offre un set completo di funzionalità a valore aggiunto come 8 ingressi commutabili individualmente come LINEA o MIC con alimentazione Phantom e 8 uscite di linea, il tutto gestito da un potente DSP insieme ai convertitori AD/DA 24bit ad elevate prestazioni. Inoltre MDA88F supporta la modalità "routing" in cui gli ingressi possono essere instradati/miscelati in qualsiasi uscita. Ogni canale di ingresso Mic/Line fornisce filtri passa-alto e passa-basso del 1° ordine, equalizzatore parametrico a 3 bande, funzione Noise Gate e controllo del guadagno. Inoltre gli ingressi microfonici includono la funzione Feedback Eliminator, basata su un potente algoritmo "Pitch Shifting", particolarmente adatto per le applicazioni "voce". La funzione di automixing regola automaticamente il livello di ingresso, per rendere più semplice la gestione grazie sia alla funzione di attenuazione NOM (Numero di microfono aperti), che all'algoritmo di Gain Sharing. In aggiunta, la funzione "Ducker Priority" impone un "ordine di priorità" ai microfoni aperti, in modo che gli ingressi ad alta priorità attenuano quelli ingressi a bassa priorità. Ogni uscita offre fino a 5 bande di equalizzazione parametrica, filtri di crossover, compressore RMS, Peak Limiter e Delay programmabile. MDA88F può essere collegato tramite USB, Ethernet o RS485 per la configurazione da remoto e per il controllo, utilizzando il software PC dedicato che consente inoltre l'impostazione di tutti i parametri e la visualizzazione di tutti i livelli in tempo reale. Ulteriormente, l'amplificatore può essere anche gestito dal dispositivo Apple iPad®, utilizzando il software dedicato DPA880xT che permette di intervenire su tutti i parametri di controllo e di gestione. Per l'applicazione in sistemi complessi, MDA88F fornisce anche 8 porte digitali IN / OUT (GPIO) per l'integrazione con altri dispositivi. Per finire, esso può essere collegato attraverso la connessione RS485 al pannello di controllo remoto a parete opzionale CP4 che consente la selezione di 4 preset assegnati e controllo del volume master.



MDA88F

# AMPLIFICATORE 8 CANALI CON DSP

---



MDA88F

# AMPLIFICATORE 8 CANALI CON DSP

## DETTAGLI DEL PRODOTTO

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Outstanding Performance: High power output: - 8 x 250 W @ 4Ohm 4 x 500W @ 8ohm (modalità bridge)- 2 Switched-Mode con PFC attivo e auto voltage sensing- Classe D, modulatore full PWM larghezza di banda con distorsione ultra bassa- Circuiti di protezione completa con Over-Current, Over / Under-Voltage, uscita DC e sovra-temperatura- 8 uscite trasformati destinati a guidare poweramplifiers supplementari- Prestazioni sonore ottime con convertitori di fascia alta 24bit accoppiati con frequenza di campionamento di 48kHz- 8 ingressi Mic/Line, 8 uscite con mixaggio completa matrice

Top-grade DSP Engine:- 3 bande di equalizzazione parametrica per ogni canale di ingresso- 5 bande di equalizzazione parametrica per ogni canale di uscita- Ogni banda può essere commutato a Peaking, Low/High Shelving with variable Q response- I filtri crossover con pendenze da 6 dB / ottava fino a 48dB / ottava tra cui Butterworth, Bessel, Linkwitz-Riley e topologie personalizzabili- Gain Control, Noise Gate, Feedback Eliminator (Mic input only) per canale input- Limitatore di picco e RMS compressore con rapporto selezionabile e variabile ginocchio per canale di uscita- Funzioni automiscelante includono NOM (numero di microfoni aperti) attenuazione e l'algoritmo Gain Sharing- Tempo di ritardo regolabile fino a 850 ms per ogni canale di ingresso e di uscita

Direct PC/Network Connection:- Connettore USB sul pannello frontale per le connessioni dirette al PC- Interfaccia Ethernet RS485 per la configurazione del sistema, monitoraggio e controllo tramite completamente gestibili software PC remoto

Controlli: - Pannello di controllo Display LCD interattivo anteriore per l'accesso e la configurazione locale - 4 ingressi digitali per ulteriori 4 selezioni predefinite con configurazione priorità- 4 porte di uscita digitali per l'attivazione di dispositivi esterni- Software DPA880xT per dispositivo Apple iPad © consente il controllo simultaneo fino a 32 unità, l'impostazione di tutti i parametri e mostrando i livelli in tempo reale- Telecomando opzionale Marani CP4 Wall Panel consentire la selezione di 4 preset assegnati e controllo del volume principale

### SPECIFICHE

<b>//POWER &amp; AMPLIFIER SECTION//Numero di canali</b>	8
<b>Max Output Power @8ohm</b>	8 x 125W 4 x 250W (Bridge)
<b>Max Output Power @4ohm</b>	8 x 250W; 4 x 500W (4? BTL Mode selected)
<b>Circuito di uscita</b>	Classe D - pieno modulatore PWM larghezza di banda con distorsione ultra bassa
<b>Output Voltage</b>	70 Vp / 140 Vpp (unloaded) / Bridged 140 Vp / 280 Vpp (unloaded)

MDA88F

# AMPLIFICATORE 8 CANALI CON DSP

<b>THD @ Rated power 4ohm (1kHz)</b>	<0.05% (20 Hz - 20 kHz, (8ohm load, 3dB below rated power)
<b>Rapporto segnale rumore</b>	> 120 dB (A ponderato, 20 Hz - 20 kHz, carico di 8ohm)
<b>Risposta in Frequenza</b>	20 Hz - 20 kHz $\pm$ 0,15 dB (8ohm di carico, 1 dB potenza nominale di seguito)
<b>Fattore di smorzamento</b>	>1000 (8ohm di carico, 1kHz e sotto)
<b>Alimentazione</b>	Due alimentatori switching indipendenti con PFC (Power Factor Correction)
<b>Raggio di azione</b>	Universale di rete, 85-265V
<b>Consumo / assorbimento di corrente e la dissipazione termica 230V</b>	- 22.4W / -A / 76.6 BTU/h (Idle)- 346W / -A / 286.8 BTU/h (1/8 max. power@4ohm)
<b>Protezioni</b>	Over-Current, Over/Under Voltage, Output DC and Over-Temperature
<b>Analog Input</b>	8 elettronicamente bilanciati; Max Input Level
<b>Analog Output</b>	8 electronically balanced; Max Output Level
<b>//DSP &amp; Processing//AD &amp; DA Converters</b>	1x AK5385B 24bit, 2x AK4358 24bit
<b>DSP Engine</b>	Dream SAM3716, 24bit (data) x 96 bit (coeff.)
<b>Risoluzione DSP</b>	24 x 32 bit per il processo di filtraggio; Risoluzione 96 bit sui risultati di calcolo intermedi
<b>Equalizzazione input</b>	parametrico a 3 bande selezionato come Peaking o Low/High Shelving con Q variabile per ogni canale di ingresso
<b>Equalizzazione Output</b>	parametrico a 5 bande selezionato come Peaking o Low/High Shelving con Q variabile per ogni canale di uscita
<b>Filter Gain</b>	da -12dBu fino a +12dBu by 0.5dBu per punti di risoluzione
<b>Centro di Frequenza</b>	Selezionabile con un 1/24 di risoluzione ottava step da 20Hz fino a 20kHz
<b>Filtro Q/BW</b>	da 0,4 fino a 10 da 0,1 punti di risoluzione
<b>Crossover Section HPF/LPF</b>	- Butterworth 6/12/18/24/48dB per ottava- Bessel, Linkwitz-Riley personalizzabili 12/18/24/48dB per ootatva- Filter resolution 1/24th di ottava
<b>RMS Compressor e Peak Limiter</b>	- Soglia da 18dBu fino a -30dBu- Tempo di attacco da 5ms a 200ms (risoluzione di 1ms a 20ms, 10ms risoluzione fino a 100 ms e risoluzione di 20 ms fino a 200 ms)- Tempo di rilascio da 0,1 sec a 3 sec (risoluzione 0,1 sec)- Rapporto da 1: 1 a 32: 1 (Compressore solo)- Regolabile ginocchio morbido o duro