

# DME8i-ES / DME8o-ES / DME4io-ES

## Processeurs de traitement et de mixage pour réseau audionumérique



### DME8i-ES version 3.5



### *Extensions d'entrées/sortie et de traitement DSP pour les processeurs DME64N et DME24N, dans le cadre d'installations en réseau audionumérique Ethersound*

- Ce processeur étend les fonctions et les capacités d'E/S d'un système audio basé sur DME, ou de tout réseau EtherSound™, grâce à ses 8 entrées micro/ligne analogiques symétriques avec alimentation +48V
- S'utilise aussi comme processeur autonome dans de petits systèmes
- Entrées contrôlables à distance et puissantes fonctions DSP (mixeurs, égaliseurs, compresseurs, crossovers, processeurs d'enceintes, lecteur de fichier Wav, etc.), autorisant un traitement distribué avec un maximum de souplesse et de puissance
- Réduction des coûts de câblage système, meilleure fiabilité
- Traitements en 24 bits/96 kHz
- Circuits analogiques identiques à ceux utilisés dans le DME24N
- Alimentation fantôme + 48V commutable par entrée
- Livré avec logiciel DME Designer, pour contrôle, suivi et création de configurations de traitement complètes – comme avec les DME64N et DME24N
- Ports GPI (8 entrées/4 sorties), assurant une connexion directe aux panneaux de contrôle muraux CP4SF (4 touches, 4 faders)

#### OPTIONS

##### Panneaux de commande

#### ICP1

Panneau de contrôle intelligent

L'ICP1 est la réplique de la face avant du DME24N. Il permet de contrôler différents paramètres comme le rappel des mémoires, ainsi que la modification de paramètres programmés à l'aide des curseurs et de la molette. Quatre banques de six paramètres peuvent être modifiées par l'utilisateur.



#### CP4SF

Quatre faders, quatre boutons poussoirs et quatre leds

Panneau encastrable pour commandes GPI (boîtiers d'encastrement disponibles en option)



#### CP4SW

Quatre boutons poussoirs et quatre leds

Panneau encastrable pour commandes GPI (boîtiers d'encastrement disponibles en option)



#### CP1SF

Un fader, un bouton poussoirs et quatre leds

Panneau encastrable pour commandes GPI (boîtiers d'encastrement disponibles en option)



#### SPÉCIFICATIONS PRESCRIPTEURS

Le processeur de signal audio-numérique assurera les fonctions programmables suivantes :

- Crossover
- Processeurs de dynamique (compresseur, noise gate, expandeur, compandeur, ducker, déesseur, limiteur)
- Égaliseurs paramétriques et graphiques
- Filtrés (passe-bas, passe-haut, passe-bande, notch)
- Délais, visualisation de niveaux
- Mixeurs (mixeurs automatiques, mixeurs avec délais, mixeurs/matrices)
- Panoramique (LR, LCR, Surround)
- Routeur, sélecteur de sources
- Processeur d'enceintes
- Lecteur de fichiers Wav
- Ordonnanceur ...

Le traitement numérique de signal s'effectuera en 24 bits, à des fréquences d'échantillonnage comprises entre 44,1 et 96 kHz. Il possédera 8 entrées micro/ligne analogiques symétriques avec alimentation +48V (Euroblock), une interface EtherSound intégrée avec 16 entrées et 16 sorties (2x RJ45). Il possédera 8 ports d'entrée GPI et 4 de sortie (V+/Gnd, In 0 + 5 V, Out niveau TTL), un port Ethernet (RJ45), un port USB, et un port série RS 232C/RS 422. Il sera configurable et pilotable avec un logiciel fonctionnant sous Windows (DME Designer) et une liaison Ethernet ou USB. Il pourra également être piloté par des appareils externes de type automates, via ses interfaces GPI, Ethernet ou RS232C/RS422. Configurations et paramètres pourront être sauvegardés dans les mémoires de scène. Ce processeur numérique sera de type Yamaha DME8i-ES.

# Spécifications générales

## GENERAL SPECIFICATIONS

Model	DME8i-ES	DME8o-ES	DME4io-ES
Frequency response	0, -1.5, +0.5; 20-20kHz@48kHz fs, 20-40kHz@96kHz fs		
Total harmonic distortion	Less than 0.05%; +4dBu, GAIN=10dB		
Hum & noise	-128dBu (EIN)		
Dynamic range	106dB		
Crosstalk	Less than -80dB		
Power consumption	40W		
Dimensions (W x H x D)	480 x 44 x 361mm (18.9" x 1.7" x 14.2"), 1U		
Weight	4.4kg (9.7lbs)		

- \*1. DME8i EIN is measured with DME8o for output conversion
- \*2. Total Harmonic Distortion is measured with a 18dB/octave filter @80kHz.
- \*3. Hum & Noise and dynamic range are measured with a 6dB/octave filter @12.7kHz; equivalent to a 20kHz filter with infinite dB/octave attenuation.
- \*4. Crosstalk is measured with a 18dB/octave filter @80kHz

## ANALOG INPUT SPECIFICATIONS

Input terminals	Gain	Actual Load Impedance	For Use With Nominal	Input Terminals		Connectors
				Nominal	Max. before Clip	
CH INPUT	-60dB	3kΩ	50-600Ω Mics & 600Ω Lines	-60dBu	-40dBu	Euroblock
	+10dB			+10dBu	+30dBu	

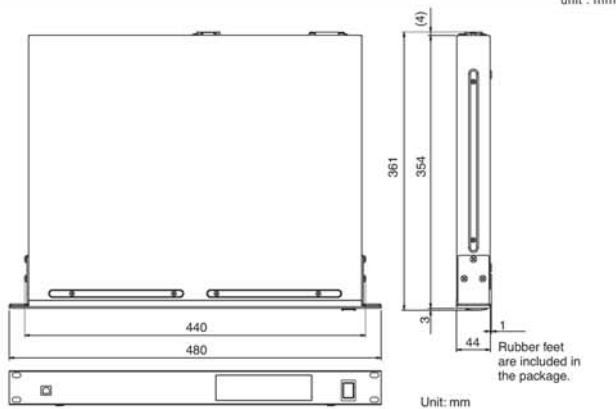
- \*1. 0dBu=0.775 Vrms.
- \*2. All AD converters are 24-bit linear, 128-times oversampling (Fs=48kHz)/64-times oversampling (Fs=96kHz).
- \*3. +48V DC (Phantom power) is supplied to CH INPUT EUROBLOCK connectors via each individual software controlled switch.

## ANALOG OUTPUT SPECIFICATIONS

Output terminals	Impedance	For Use With Nominal	Output Level		Connectors
			Nominal	Max. before Clip	
CH OUTPUT	75Ω	600Ω	+4dBu	+24dBu	Euroblock

- \*1. 0dBu=0.775 Vrms.
- \*2. All DA converters are 24-bit linear, 128-times oversampling (Fs=48kHz)/64-times oversampling (Fs=96kHz).

## DIMENSIONS



## CONTROL I/O SPECIFICATIONS

Terminals	Format	Latency	Level	Connector
EtherSound	EtherSound	Calculable: 125μ sec (SSI OUT to SSI IN)	100Base-TX	RJ-45 x2 (In/Out)
Terminals	Format	Level	Connector	
GPI *	IN	-	0-5V	Euroblock (3.5mm Pitch)
	OUT	-	TTL	
	+V	-	5V	
Ethernet	IEEE802.3	10Base-T/100Base-TX	RJ-45	
USB	USB1.1	-	Type B	
REMOTE	RS232C/RS422	RS232C/RS422	D-sub 9pin (male)	

- \*1. Inputs: 8 channels, Outputs: 4 channels
- Inputs: Not apply 2 wire Fader mode
- Outputs: I<sub>max</sub>/pin = 16mA
- Outputs: V<sub>H</sub> = 2.5V(min.), V<sub>L</sub> = 0.6V(max.)

## COMPONENT LIST

Category	Component	
	Delay	Long, Short
	Dynamics	Gate, Ducking, Expander, Compander, Compressor, De-Esser, Limiter
	Filter	BPF, HPF, LPF, Notch
	EQ	PEQ, GEQ
	Fader	
	Pan	LR, LCR, 3-1, 5.1, 6.1
	Meter	
	Mixers	Simple Mixer
		Auto Mixer (II)
		Matrix Mixer
Delay Matrix		
I/O functions	Analog I/O	
	EtherSound I/O (16IN/16OUT)	
Source	Oscillator	
	Wav File Player	
Routing functions	Router	
Crossover	Crossover	
	Crossover processor (II)	
Speaker Processor	Speaker processor	
Other functions	Room Combiner	
	Ambient Noise Compensator	
	Audio Detector	
	Auto Gain Control	
	Event Scheduler	