



Mic/Line Stereo Mixer

16 inputs / 12 channels
(8 mono + 4 stereo / mono)



Controllare un elevato numero di sorgenti sonore di qualità elevata è diventata un'esigenza quotidiana per il musicista: dalla piccola band all'appassionato MIDI, fino all'artista del pianobar, i canali per campionatori, effetti, expander, tastiere, basi digitali, microfoni... sembrano non bastare mai.

XM16 offre una risposta solida e concreta a tutte queste esigenze.

8 canali mono e 4 stereo, 2 ritorni stereo ed 1 ingresso stereo per registratore forniscono un totale di 22 ingressi in uno spazio ridottissimo, con tutta la qualità audio che il professionista esige.

Lo stadio di ingresso microfonico ad ampia dinamica e silenziosissimo, presente su tutti i canali, è dotato di alimentazione phantom su 4 dei canali mono.

A differenza di molti mixer della concorrenza, XM16 dispone di ingressi microfonici mono anche sui canali stereo, da utilizzare in alternativa ai due ingressi linea.

L'EQ dei canali mono è a 3 bande con medi a frequenza variabile, mentre è a 3 bande a frequenza fissa sugli ingressi stereo.

Sono inoltre disponibili 2 mandate monitor e 2 mandate effetti.

Sulla sezione master dell'XM16 c'è più di quanto potreste essere abituati a trovare su un mixer compatto: al master stereo e ai 2 ritorni stereo si uniscono l'uscita mono con livello indipendente, i master delle mandate ausiliarie, l'uscita stereo Control Room con controllo di livello indipendente, (per i monitor in registrazione o per un secondo impianto di amplificazione, i connettori di ingresso e uscita per registratore. I ritorni stereo offrono 4 canali extra utilizzabili per l'ascolto del multipista o il segnale degli effetti esterni, ed ognuno è dotato di 2 mandate monitor indipendenti.

Flessibilità, comodità di utilizzo, compattezza: sull'XM16 sono ai massimi livelli, come del resto l'affidabilità in ogni applicazione e la durata nel tempo. Elementi che da sempre accompagnano ogni prodotto Montarbo, per la massima professionalità, e il massimo piacere di utilizzo.

Lots of samplers, expanders, effects, as well as DAT and MiniDisc machines, seem to have become a true necessity to the small band, the MIDI wizard, the one-man-band. With the ever growing number of input channels in today's music, more and more musicians feel the need for a console where quality is packed with lots of inputs in very little space.

XM16 offers a simple and effective answer to these needs. 8 mono and 4 stereo channels, 2 stereo returns and 1 stereo tape input make for 22 inputs of professional, high quality audio circuitry in a limited footprint cabinet.

The input stage sports low noise, high headroom mic preamps with phantom power capability (on 4 mono channels).

Unlike most competitors, on stereo channels you can connect stereo line level sources or mono mic level sources.

The mono input EQ is a 3-band design with sweepable mids, while on stereo channels there's a 3-band, fixed frequency EQ. Add 2 monitor sends and 2 effects sends, and you'll feel your music on stage without compromising on effects processing for the main PA.

On the master section there's maybe more than what you would expect from a compact console: together with the stereo master, you find 2 stereo returns a mono output level control, master send controls, stereo Control Room output with independent level control (to feed a second PA while performing live or nearfield monitors while recording). And a headphone output with its level control, too. The 2 stereo returns offer 4 extra inputs for effects, keyboards or multitrack signals, with the extra flexibility of 2 monitor sends.

Flexibility, ease of use, compactness come standard with the XM16. As standard comes reliability in the most diverse applications, for a long, troublefree working life. That's what a professional gets from Montarbo, along with pleasure in operation.





Eine große Anzahl Soundquellen von hoher Qualität zu regeln ist für den Musiker zur Alltagsbeschäftigung geworden. Nie reichen die Kanäle für Sampler, Effekte, Expander, Keyboards, Mikrophone... Der **XM16** bietet eine konkrete und solide Lösung für all diese Ansprüche. 8 Monokanäle, 4 Stereokanäle, 2 Stereo>Returns und ein Tape-Stereoingang, insgesamt **22** Eingänge auf kleinstem Raum mit der ganzen Soundqualität, die der professionelle Musiker braucht. Die an allen Kanälen verfügbare Mikrophon-Eingangsstufe mit breiter Dynamik ist sehr geräuscharm und sogar mit Phantom-Speisung (bei 4 Monokanälen) ausgestattet. Anders als viele kompakte Mischer stellt der **XM16** Mono-Mikro-Eingänge auch an den Stereokanälen zu Verfügung, außer den 2 Line-Eingänge. Die Monokanäle haben einen 3-Band-EQ mit parametrischen Mitten, die Stereokanäle einen 3-Band-EQ mit fester Frequenz. Darüberhinaus gibt es 2 Monitor- und 2 Effekt-Sends: auch hier wird mit Vollständigkeit und Flexibilität nicht gespart, um die beste Leistung zu bringen. Der Masterteil des **XM16** bietet mehr, als Sie von einem kompakten Mischer erwarten: Stereo-Master, zwei Stereo>Returns, unabhängig regelbarer Monoausgang, unabhängig regelbarer Stereo-Control-Room-Ausgang (zur Steuerung einer zweite Verstärkeranlage oder für die Nahfeldmonitoren), Stereo Eingänge und Ausgänge für Tonbandgerät, Master der Aux- und Effekt-Sends. Die Stereo>Returns bieten 4 Kanäle zusätzlich für das Abhören von Multitrack oder Effektsignale und haben je 2 unabhängige Monitor-Sends. Flexibilität, komfortable Bedienung, kompakter Aufbau: dies wurde beim **XM16** in höchster Maße verwirklicht, hinzu kommen die Zuverlässigkeit in der Anwendung und die lange Lebensdauer. Dies sind Elemente, die jedes Montarbo-Erzeugnis von jeher auszeichnen, Tag für Tag, Jahr für Jahr. Höchste Professionalität, optimales Musikerlebnis.

Contrôler un nombre élevé de sources sonores de grande qualité est aujourd'hui une exigence quotidienne pour le musicien. Les canaux pour échantillonneurs, effets, claviers, expandeurs, bases digitales, micros... semblent ne jamais suffire. Le mixeur **XM16** offre une réponse précise et concrète à toutes ces exigences. 8 canaux mono et 4 stéréo, 2 retours stéréo et 1 entrée stéréo pour enregistreur, fournissent un total de **22** entrées dans un espace très réduit, avec toute la qualité audio que le professionnel exige. L'étage d'entrée microphonique à large dynamique, très silencieux, présent sur les canaux mono et sur les canaux stéréo, est doté d'alimentation fantôme sur 4 canaux mono. Contrairement aux mixeurs de la concurrence, **XM16** ne vous limite pas dans le nombre de microphones: il est possible de brancher un micro sur chaque entrée stéréo avec commutation mono automatique. L'égalisation est à 3 bandes avec médiums paramétriques sur les canaux mono et égaliseur à 3 bandes à fréquence fixe sur les entrées stéréo. Les départs moniteur sont deux, tout comme les départs effets. Sur la section master vous découvrirez plus que ce que vous êtes normalement habitués à trouver sur un mixeur compact: au master stéréo et aux 2 retours stéréo s'ajoutent la sortie mono avec niveau indépendant, les master des départs, le contrôle du niveau de la sortie stéréo Control Room (pour piloter un deuxième P.A. ou pour les moniteurs nearfield), les connecteurs d'entrée et de sortie pour enregistreur. Les retours stéréo offrent 4 voies supplémentaires utilisables pour l'écoute du multipiste ou le signal des effets et sont dotés de 2 départs moniteur indépendants. Flexibilité, facilité d'utilisation, compacité: sur le **XM16**, ces qualités sont au top-niveau, tout comme la fiabilité dans chaque application et la durée de vie dans le temps. Des qualités qui accompagnent depuis toujours les produits Montarbo.

Controlar un gran número de fuentes sonoras de calidad elevada se ha vuelto una exigencia cotidiana para el músico. Los canales para muestreadores, efectos, expansores, teclados, bases digitales, micrófonos... parecen no alcanzar nunca. La mesa mezcladora **XM16** ofrece una respuesta sólida y concreta a todas estas exigencias. Con 8 canales mono y 4 estéreo, 2 retornos estéreo y 1 entrada estéreo para grabador, suministra un total de **22** entradas en un espacio reducidísimo, con toda la calidad de audio que el profesional exige. El estadio de entrada microfónica de amplia dinámica y extremadamente silencioso se encuentra en los canales mono y estéreo y está dotado de alimentación phantom en 4 de los canales mono. **XM16**, a diferencia de las mezcladoras de la competencia, no limita el número de micrófonos en los canales estéreo: como alternativa a las dos entradas de línea se puede conectar un micrófono en cada entrada estéreo, con conmutación automática a mono. La ecualización de los canales mono es de 3 bandas con medios de frecuencia variable, y de 3 bandas con frecuencia fija en las entradas estéreo. Los envíos a monitor son 2, así como los envíos de efectos. En la sección master hay más de lo que uno está habituado a encontrar en una mezcladora compacta: al master estéreo y a los 2 retornos estéreo se unen la salida mono con nivel independiente, conectores de entrada y salida para grabador, los masters de los envíos y el control de nivel de la salida estéreo Control Room para un segundo equipo de amplificación en caso de actuaciones en vivo (o para los monitores en grabación). Los retornos estéreo ofrecen 4 canales extra utilizables para escuchar el multipista o la señal de los efectos, y están dotados de 2 envíos a monitor independientes cada uno. Flexibilidad, comodidad de uso y compacidad en la **XM16** se encuentran en los máximos niveles, como la fiabilidad y la duración a lo largo del tiempo. Elementos que desde siempre acompañan a todos los productos Montarbo. Para la mayor profesionalidad, con el máximo placer de uso.





CARATTERISTICHE GENERALI

• Canali di ingresso MONO:

sono dotati di ingresso microfonico bilanciato (su XLR) e ingresso linea sbilanciato (su jack), un pre-amplificatore silenziosissimo ad ampio guadagno, equalizzatore a 3 bande con medi parametrici, 2 mandate monitor e 2 mandate effetti, potenziometro pan per il controllo della stereofonia, controllo del livello principale su fader da 60 mm, LED di picco per la regolazione del guadagno e alimentazione phantom (escludibile) su 4 canali.

• Canali di ingresso STEREO:

sono sostanzialmente identici ai canali mono, salvo avere l'EQ a 3 bande con frequenze fisse, 2 ingressi linea, su jack, per il segnale stereo di tastiere, campionatori, expander, CD, DAT o MiniDisc. Ogni canale stereo è inoltre dotato di un ingresso microfonico XLR mono, utilizzabile in alternativa a quello di linea stereo.

• Sezione MASTER:

tutti i controlli sono raggruppati in modo da risultare facili da utilizzare: il livello dell'uscita mono indipendente, dell'uscita stereo 'control room' (per pilotare un secondo PA o per i monitor in studio) dell'ingresso tape, oltre ai master delle mandate monitor e effetti. Per consentirvi l'utilizzo dei processori di effetti senza sacrificare canali preziosi, sull'XM16 sono presenti 2 ritorni stereo dai quali il segnale può essere inviato anche alle 2 mandate monitor: per dare riverbero al cantante, al sassofonista, o nel caso lo stiate adoperando come ingressi linea extra per le vostre tastiere o le vostre basi. Tra le connessioni sono inoltre presenti un insert sul master stereo principale (per collegare un EQ grafico e adattare l'impianto di amplificazione al vostro gusto musicale), le prese PIN in/out stereo per registratore ed un' uscita cuffia stereo, con controllo di livello indipendente.

MAIN FEATURES

• MONO input channels:

are fitted with XLR mic-level balanced input, plus unbalanced, line-level input on 1/4" jack, a clean, silent preamp with extended gain control, 3-band EQ with sweep mids, 2 monitor (pre-fade) sends, 2 effects (post-fade) sends, panpot, peak-warning LED and 60 mm high quality fader. Switchable phantom power let's you use condenser microphones for best sonic quality.

• STEREO input channels:

they have exactly the same features and controls out of a 3-band fixed frequency EQ and two line-level inputs for stereo samplers, keyboards, MIDI modules, CD, DAT or MiniDisc players. Unlike most of the compact consoles, XM16 comes with XLR mono mic inputs also on stereo channels, with automatic stereo-to-mono switching.

• MASTER section:

all controls are laid out with logic sense for ease of use: there's a mono output control, the control room output level, the tape in level control, plus the usual master controls for monitor and effect sends. To process your music with effects without sacrificing precious input channels, on the XM16 you find 2 stereo returns with controls for the 2 monitor sends, a convenient place to connect reverbs, extra keyboards or playback music for both house and stage listening.

There's also an insert point on the main output (ideal for graphic EQs or limiters before your PA), L/R tape in/outs and a stereo phones out, with level control (in case you need, it can serve you as extra line output).





ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

• MONO Eingangskanäle:

jeder Mono-Kanal ist mit symmetrischem XLR-Mikrofon-Eingang sowie mit unsymmetrischem Line-Klinken-Eingang, einem sehr geräuscharmen Vorverstärker mit großer Verstärkung, 3-Band EQ mit parametrischen Mitten, 2 Monitor-Ausgängen, 2 Effekt-Ausgängen außer dem üblichen Pan-Regler, Übersteuerungs-LED und 60 mm-Fader ausgestattet. Ausschaltbare Phantomspeisung auf 4 Mono-Kanäle.

• STEREO Eingangskanäle:

Bei den Stereokanälen bleibt im Prinzip alles gleich, außer dem 3-Band-EQ mit festen Frequenzen und 2 Line-Klinken-Eingänge für den Anschluß von Stereo Keyboards, Sampler, u.s.w. Anders als viele kompakte Mischpulte, ist der XM16 serienmäßig mit Mono-XLR-Mikrophoneingängen auch an den Stereokanälen ausgestattet.

• Summe-Teil:

alle Bedienelemente sind so zusammengefaßt, daß sie leicht zu benutzen sind: zwei Effekt-Sends, zwei Monitor-Ausgänge und ein Mono-Ausgang, je mit unabhängiger Lautstärke regler; Stereo Control-Room-Ausgang (hier liegt das gleiche Signal wie am Masterausgang, die Lautstärke kann aber unabhängig geregelt werden); L/R Stereo Insert (um einen Graphik-Equalizer oder andere Geräte direkt am Hauptstereomaster anzuschließen); Stereo Ein/Ausgänge für Tonbandgerät, mit Eingangsvolumen; Ausgang für Stereokopfhörer, mit Pegelkontrolle (er kann auch als extra Stereo-Ausgang dienen). Um die Verwendung von Effektprozessoren zu ermöglichen, ohne wertvolle Kanäle opfern zu müssen, hat der XM16 zwei Stereo>Returns, von denen das Signal auch an die zwei Monitorausgänge gesendet werden kann: so kann Nachhall auf Gesangsstimme oder Saxophon gegeben werden, oder sie können als zusätzliche Line-Eingänge verwendet werden.

CARACTÉRISTIQUES GENERALES

• Canaux d'entrée MONO:

Ils sont dotés d'une entrée micro symétrique (sur XLR) et d'une entrée ligne asymétrique (sur jack), d'un préamplificateur supersilencieux à large gain, d'un égaliseur 3 bandes avec médiums paramétriques, de 2 départs moniteur et de 2 départs effets, d'un potentiomètre pan pour le contrôle de la stéréo-phonie, d'un contrôle du niveau principal sur fader de 60mm, de LED de crête pour le réglage du gain. Alimentation phantom (pouvant être exclue) sur 4 voies mono.

• Canaux d'entrée STÉRÉO:

Ils sont pratiquement identiques, sauf l'égaliseur à 3 bandes avec des fréquences fixes et la présence de 2 entrées ligne pour le signal stéréo de claviers, échantillonneurs, expandeurs, CD, DAT... Sur le XM16 chaque entrée stéréo est également dotée d'une entrée XLR micro mono.

• Section MASTER:

toutes les connexions et tous les contrôles sont regroupés de façon à être faciles à utiliser: deux départs effet externe, deux sorties moniteur et une sortie mono, toutes avec volumes indépendants; sortie stéréo Control Room, avec volume indépendant (doublement des sorties master); insertion sur le master stéréo principal pour relier, par exemple, un égaliseur graphique; entrées/sorties L/R pour magnétophone stéréo, avec volume d'entrée; sortie casque stéréo avec contrôle de niveau (en cas de besoin, peut être utilisée comme sortie de ligne stéréo complémentaire). Pour vous permettre d'utiliser les processeurs d'effets sans sacrifier de canaux, 2 retours stéréo sont présents sur le XM16 d'où le signal peut être envoyé aux 2 sorties moniteur et aux sorties master avec contrôles indépendants: pour donner plus de réverbération au chanteur, au saxophoniste ou au cas où vous les utiliseriez comme entrée ligne supplémentaire pour vos claviers.

CARACTÉRÍSTICAS GENERALES

• Canales de entrada MONO:

están dotados de entrada microfónica balanceada XLR (con alimentación phantom activable en 4 canales) y entrada de línea desbalanceada jack, un preamplificador silenciosísimo de amplia ganancia, ecualizador de 3 bandas con medios paramétricos, 2 envíos a monitor y 2 envíos de efectos, potenciómetro 'pan' para el control de la estereofonía, control del nivel principal en atenuador de 60 mm e indicador luminoso de pico para la regulación de la ganancia.

• Canales de entrada ESTÉRÉO:

son sustancialmente idénticos, salvo por el ecualizador de 3 bandas con frecuencias fijas y la presencia de 2 entradas de línea para la señal estereo de teclados, muestreadores, expansores, CDs... Como alternativa a las entradas de línea L/R cada canal estereo tiene una entrada microfónica XLR mono.

• Módulo MASTER

todos los controles están agrupados para facilitar el uso: masters de los envíos a monitor y de efectos, nivel de la salida mono independiente, salida estereo Control Room con volumen independiente (es una duplicación de la salida master y sirve para pilotar los monitores de estudio o un segundo equipo de amplificación), entrada y salida estereo para grabador, con volumen de entrada. Para permitir el uso de los procesadores de efectos sin sacrificar preciosos canales, en la XM16 están presentes 2 retornos estereo desde los cuales también se puede enviar la señal a los 2 envíos a monitor: para dar reverberación al cantante o al saxofonista, o en el caso en que se estén utilizando como entradas de línea adicionales para los teclados. Entre las conexiones está presente incluso una inserción en el master estereo principal, para conectar un ecualizador gráfico. Y una salida estereo para casco con control de nivel que, de ser necesario, puede utilizarse como salida de línea adicional.



XM16



FRONT PANEL

MONO INPUT CHANNELS

MIC: balanced XLR microphone input
LINE: unbalanced Jack line input
GAIN: input level control
CL: peak LED indicator (6dB before clipping).
3-band EQ section with parametric mid frequency control:
H.F. ±15dB @ 15kHz / shelving
M.F. level adjustment: ±15dB @ selected frequency
M.F. frequency adjustment: 0,2 to 4kHz / peaking
L.F. ±15dB @ 40Hz / shelving
A1 & A2: 2 aux/monitor sends, pre-fade, post-EQ
E1 & E2: 2 effect sends, post-fade, post-EQ
PAN: L-R panning
 60 mm channel **VOLUME** fader

STEREO INPUT CHANNELS

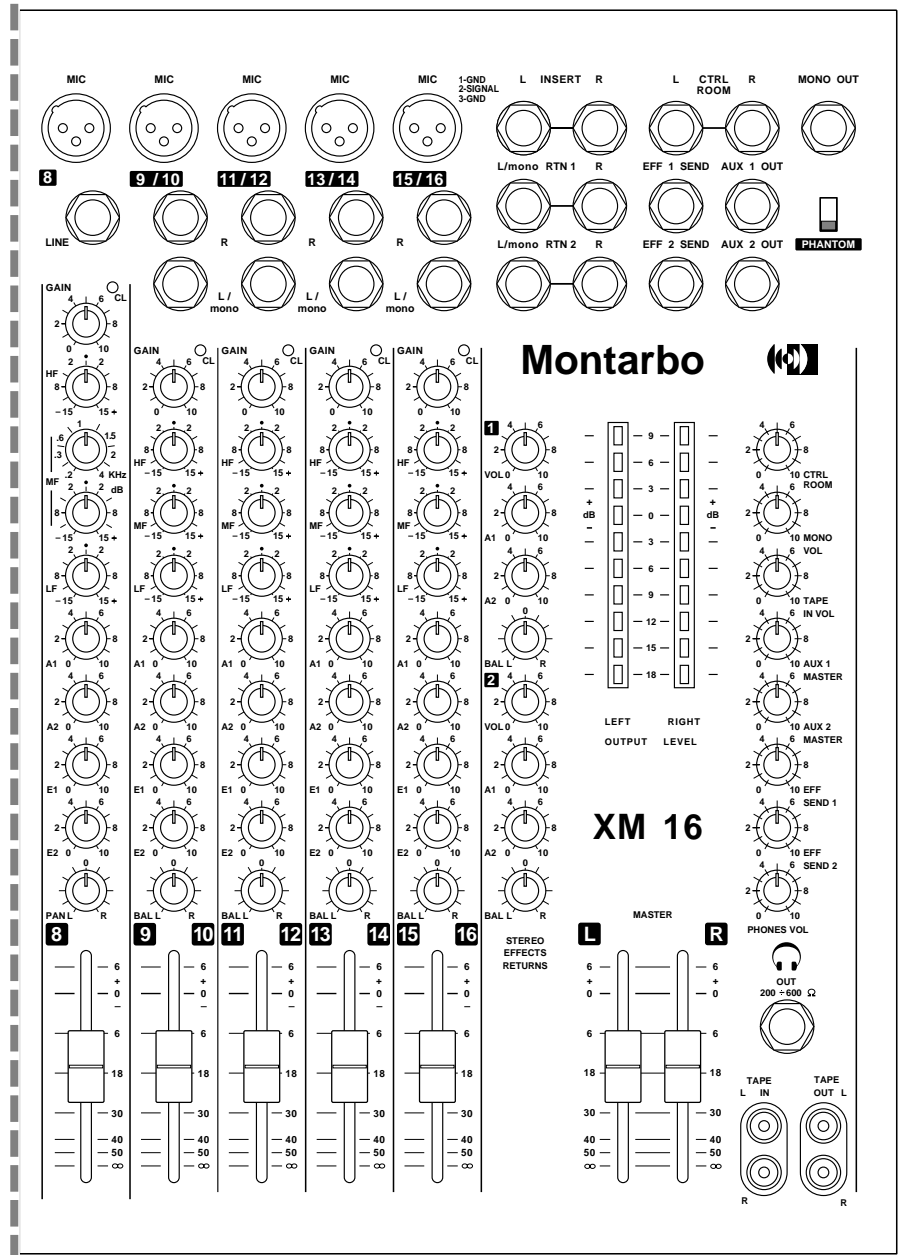
MIC: balanced XLR microphone input
L/R LINE unbalanced Jack line inputs
GAIN: input level control
CL: peak LED indicator (6dB before clipping).
3-band EQ section:
H.F. ±15dB @ 15kHz / shelving
M.F. ±15dB @ 600 Hz / peaking
L.F. ±15dB @ 40Hz / shelving
A1 & A2: 2 aux/monitor sends, pre-fade, post-EQ
E1 & E2: 2 effect sends, post-fade, post-EQ
BAL: stereo balance
 60 mm channel **VOLUME** fader

EXTERNAL EFFECTS SECTION

EFF SEND 1 & 2: external effect sends with jack outputs and level control.
L/R EFF RETURN 1 & 2: external effect returns each with L/R jack inputs, level control, Aux sends and L/R Balance.

MASTER SECTION

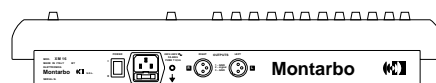
L/R INSERT: stereo jack sockets for the connection of an external accessory to the L/R masters. They may also be used as L/R master jack outputs (automatic mono switching using mono jack plugs).
L/R CONTROL ROOM: control room L/R outs, with independent volume control.
PHANTOM: switch: activates phantom on 4 mono channels.
AUXILIARY (monitor) OUTPUTS 1 & 2: with jack sockets and volume control
MONO OUT: with jack socket and volume control (pre-master)
L/R 10-segment output level bargraph meters
L/R volume faders (60 mm)
TAPE IN/OUT L-R: stereo in/out (PIN-Rca) for tape recorder, with volume-in control.
PHONES OUT: stereo phones output, with level control.



8 MONO CH.

4 STEREO CH.

MASTER SECTION



REAR PANEL

L/R master OUTPUTS with XLR sockets (each output can drive up to 10 parallel connected powered speakers).



XM16



Technical Specifications

• Mono input channels:	
Micro (sensitivity / impedance)	- 60dB / 2,2 k Ω
Line (sensitivity / impedance)	- 30dB / 33 k Ω
Phantom power supply	48 V
Channel gain range	30dB
Equalization	H.F: ± 15 dB @ 15kHz (shelving)
	M.F: (freq.) 0,2 + 4kHz (peaking)
	M.F: (level) ± 15 dB
	L.F: ± 15 dB @ 40Hz (shelving)
• Stereo input channels:	
Micro (sensitivity / impedance)	- 60dB / 2,2 k Ω
Line L/R (sensitivity / impedance)	- 48dB / 33K Ω
Channel gain range	34dB
Equalization	H.F : ± 15 dB @ 15kHz (shelving)
	M.F: ± 15 dB @ 600Hz (peaking)
	L.F : ± 15 dB @ 40Hz (shelving)
• All channels:	
Equivalent input noise	-126dB
Crosstalk	> 70dB / 1kHz
Peak LED indicator	+ 13dB, 6dB before clipping
Fader (throw / attenuation)	60mm / > 80dB
• External effect sends	
	2
Nominal level	-10dB
Impedance	600 Ω
Max level	+ 20dB
• External effect returns	
	2
Nominal level	-10dB
Impedance	10k Ω
Max level	+ 20dB
• Aux outputs	
	2
Nominal level	0dB
Max level	+ 22dB
Min. load impedance	600 Ω
• Master outputs	
	L/R, Control room, Mono out
Nominal level	0dB
Impedance	100 Ω
Max. level	+ 20dB
Min. load impedance	600 Ω
Frequency response	20Hz+30kHz ± 1 dB
THD	< 0,03%
S/N ratio	80dB
• L/R Insert outputs	
Nominal level	0dB
Max. level	+22dB
• Tape in	
Nominal level	- 20dB
• Tape out	
Nominal level	- 10dB
• Headphones	
Load impedance	200 + 600 Ω
• Dimensions	
	49,5 (W) x 10 (H) x 41 (D) cm
• Weight:	
	6 kg

Electronica Montarbo srl
via G. di Vittorio 13
I-40057 Cadriano,
Granarolo Emilia, Bologna, Italy
phone (051) 766437
fax (051) 765226

Specifications and features are subject to change
without prior notice

Montarbo

