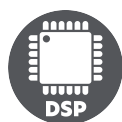


SONIX M1616D

MATRICE AUDIO DIGITALE 16IN-16OUT CON 16X16 CANALI DANTE™ INTEGRATI

La matrice digitale SoniX M1616D, grazie alla sua potente e flessibile architettura hardware e software, è progettata per essere il cuore di sistemi audio multi-zona per installazioni di vario genere. Il sofisticato processamento, la qualità dei preamplificatori AD e DA, la presenza di una scheda con ulteriori 16 ingressi e uscite digitali DANTE™, le funzioni avanzate di processamento audio con algoritmi brevettati tra le quali Echo Cancellation, Feedback Suppression, Noise Suppression, Automatic Gain, le 8 porte GPIO per l'integrazione con altre apparecchiature, il potente software di controllo su PC la rendono adatta sia soluzioni conference che sistemi multi-zona fino a 32 sorgenti e 32 uscite.



SONIX M1616D

MATRICE AUDIO DIGITALE 16IN-16OUT CON 16X16 CANALI DANTE™ INTEGRATI

IN EVIDENZA



CONTROLLO TOTALE, MASSIMA FLESSIBILITÀ

La versatilità è al centro dell'esperienza di controllo. Tutte le funzioni sono gestibili tramite software dedicato per Windows®, dotato di un'interfaccia chiara e intuitiva che rende semplice e veloce la programmazione di ogni parametro di processing. Il design è professionale ed estremamente funzionale: chiunque abbia familiarità con processori audio e sistemi di controllo digitale può creare e personalizzare i propri preset in pochi minuti, integrando senza difficoltà ingressi/uscite analogici, rete Dante e una suite completa di strumenti di elaborazione avanzati.

SONIX M1616D

MATRICE AUDIO DIGITALE 16IN-16OUT CON 16X16 CANALI DANTE™ INTEGRATI

SEMPRE CONNESSI: CONTROLLO DA TABLET E APP MOBILI

Oltre al software per PC, è possibile gestire le principali funzioni di utilizzo quotidiano — come la regolazione dei volumi, il Mute dei canali e il richiamo dei Preset — tramite controlli murali dedicati oppure attraverso App per dispositivi Android e iOS. Queste soluzioni pratiche permettono un accesso rapido alle funzioni essenziali senza dover utilizzare l'interfaccia desktop completa.

La comunicazione tra il sistema e tutte le periferiche esterne — che si tratti di un tablet su supporto, di uno smartphone o di un controller touch a parete — avviene tramite protocollo TCP/IP standard. Questo consente di monitorare e intervenire sulle regolazioni di routine da qualsiasi punto della rete locale, garantendo un funzionamento fluido, flessibile e immediato, ideale per installazioni fisse, eventi live o regolazioni rapide in mobilità.



SONIX M1616D

MATRICE AUDIO DIGITALE 16IN-16OUT CON 16X16 CANALI DANTE™ INTEGRATI



ELABORAZIONE DSP SHARC AD ALTA PRECISIONE PER AUDIO PROFESSIONALE

Al cuore delle capacità di trattamento audio del sistema si trova un potente motore di elaborazione digitale del segnale (DSP) basato su processori SHARC di Analog Devices. Questi chipset DSP offrono prestazioni elevate, con velocità fino a centinaia di milioni di istruzioni al secondo, e supportano il calcolo in virgola mobile a 32 bit e 40 bit, garantendo un livello di accuratezza estremamente elevato e una riproduzione sonora ricca di dettaglio, ideale per applicazioni audio professionali.

L'architettura DSP SHARC è ampiamente utilizzata nei sistemi audio avanzati perché consente di gestire in modo efficiente e preciso calcoli complessi, permettendo filtraggio, mixaggio ed effetti a bassa latenza, con eccellente gamma dinamica e massima fedeltà sonora.

SONIX M1616D

MATRICE AUDIO DIGITALE 16IN-16OUT CON 16X16 CANALI DANTE™ INTEGRATI

ELABORAZIONE AUDIO E CONTROLLO COMPLETA

Ogni ingresso analogico o Dante è dotato di un insieme completo di strumenti di elaborazione, tra cui Compressore, Expander, Controllo Automatico del Guadagno, EQ Parametrico a 8 bande e Feedback Suppressor a 8 filtri (statici o dinamici). Sul lato delle uscite, le uscite analogiche e Dante includono filtri di Crossover, EQ Parametrico a 8 bande, delay fino a 1200 ms e limiter, garantendo un controllo preciso del segnale audio in ogni fase.

Funzioni avanzate come la Cancellazione Automatica dell'Eco (AEC), la Soppressione Automatica del Rumore (ANS) e un sofisticato mixer automatico con 5 livelli di priorità assicurano una gestione audio fluida e professionale anche in configurazioni complesse.

Per l'integrazione con sistemi esterni, le connessioni seriali RS-232 e RS-485 consentono l'interfacciamento con apparecchiature di terze parti. Queste connessioni permettono inoltre il controllo fino a 64 telecamere su diversi protocolli di comunicazione, consentendo la gestione automatica di panoramica, inclinazione, zoom, messa a fuoco e altri parametri direttamente dal sistema.



SONIX M1616D

MATRICE AUDIO DIGITALE 16IN-16OUT CON 16X16 CANALI DANTE™ INTEGRATI



RIPRODUZIONE E REGISTRAZIONE USB FLESSIBILE SULLE MATRICI SONIX MD

Le SoniX MD sono dotate di una pratica porta USB sul pannello frontale, che consente la riproduzione in tempo reale da, e la registrazione su, unità USB esterne. Sia la riproduzione che la registrazione sono completamente integrate nella matrice, permettendo loro di funzionare come sorgenti sonore stereo aggiuntive e uscite audio stereo supplementari. Come tutti gli altri ingressi e uscite analogiche e Dante™, queste sorgenti USB possono essere configurate liberamente per adattarsi a qualsiasi configurazione, garantendo la massima flessibilità nella gestione e nel routing dell'audio.

SONIX M1616D

MATRICE AUDIO DIGITALE 16IN-16OUT CON 16X16 CANALI DANTE™ INTEGRATI

RETE AV DANTE™: AUDIO SCALABILE E DI ALTA QUALITÀ PER INSTALLAZIONI MODERNE

L'utilizzo del protocollo di rete audio?video digitale Dante di Audinate porta importanti vantaggi nelle installazioni audio e multimediali. Dante sfrutta reti Ethernet standard, permettendo a centinaia di canali audio non compressi di transitare su un unico cavo con latenza bassissima e sincronizzazione precisa, eliminando il cablaggio analogico ingombrante e riducendo la degradazione del segnale. Il rilevamento automatico dei dispositivi e il routing tramite software semplificano la configurazione e le modifiche in corso d'opera.

Integrato nelle matrici audio della serie SoniX MD di HELVIA con ingressi e uscite analogiche e Dante, segnali da sorgenti tradizionali e da sorgenti di rete Dante possono essere instradati, gestiti e mixati senza soluzione di continuità, offrendo agli integratori flessibilità, scalabilità e controllo audio di livello professionale.



SONIX M1616D

MATRICE AUDIO DIGITALE 16IN-16OUT CON 16X16 CANALI DANTE™ INTEGRATI

DETTAGLI DEL PRODOTTO

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Chipset Analog Device SHARC®

Capacità fino a 400 MIPS, 1600 MFLOPS

Elaborazione a 32 bit e 40 bit Floating-Point

Indirizzamento a Matrice completa dei segnali audio

16 ingressi linea/microfono x 16 uscite analogiche

16x16 Canali Dante™ integrati

AEC (cancellazione dell'eco), AFS (soppressione del feedback)

ANS (soppressione del rumore), AGC (guadagno automatico),

Mixer Automatico, funzione Ducker

PEQ a 12 bande, limitatore e ritardo fino a 1200 ms sulle uscite

8 porte GPIO

16 preset richiamabili

Lettore/registratore audio USB

Supporto per il tracciamento di telecamere

SPECIFICHE

Processore	ADI SHARC 21489(x2)
Frequenza di campionamento/bit di digitalizzazione	48K/24bit
Guadagno in ingresso	da 0dBu a 48 dBu

SONIX M1616D

MATRICE AUDIO DIGITALE 16IN-16OUT CON 16X16 CANALI DANTE™ INTEGRATI

Alimentazione Phantom	48V
Risposta in frequenza	20~20KHz $\pm 0,3$ dB
Livello massimo	+18 dBu
THD + rumore	0,003% a 4dBu
Gamma dinamica in ingresso	110 dB
Gamma dinamica in uscita	112 dB
Rumore di fondo (Filtro di tipo A)	-91dB
Rapporto di reiezione di modo comune a 60Hz	80 dB
Isolamento di canale a 1KHz	108 dB
Impedenza di ingresso (connessione bilanciata)	5,4 k Ω
Impedenza di uscita (connessione bilanciata)	600 Ω
Ritardo di sistema	<3ms
Alimentazione	AC110~240V 50Hz-60Hz
Consumo energetico massimo	<40W
Dimensioni (LxPxA)	482 x 260 x 45mm (19 x 10.2 x 1.8 in)
Peso di spedizione	4Kg – 8.8 lbs.