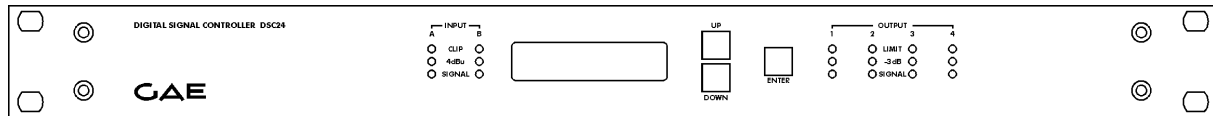


GAE Digital Sound Controller DSC24



Der digitale Signalcontroller DSC24 ist ein modernes, speziell für den sicheren Betrieb hochwertiger Lautsprecher-systeme entwickeltes Ansteuerungsgerät. Zwei Eingangsweg sowie vier Ausgangsweg ermöglichen die Verwendung sowohl für den aktiven 2-Weg-Stereo-Betrieb wie die Ansteuerung von aktiven 3...4-Wege-Kombinationen in Mono-Konfiguration. Für GAE-Lautsprecher existiert eine Systemdatenbank mit allen systemrelevanten Parametern, die einfach geladen werden können. Darüberhinaus bietet der DSC24 die uneingeschränkte Programmierbarkeit über eine mitgelieferte Microsoft-Windows-kompatible Software.

Funktionen und Eigenschaften des DSC24:

- Hochauflösende 24-bit-Wandlertechnik bei 96kHz Samplefrequenz.
- Digitaler Eingang mit Sample-Rate-Converter.
- Mathematische Standardfilter bis zu 48dB/Oktave frei wählbar, im Custom-Mode freie Eingabe der Filterparameter bis 8ter Ordnung.
- Summenbildung der Eingänge A, B erzeugt drittes internes Eingangssignal A+B.
- Eingangsseitig Delay-Stufe mit sechs parametrischen Equaliser zur individuellen tonalen Einstellung.
- Praxisnahe präzise Limiter, eine Gain-Einstellung und ein zuschaltbares NoiseGate pro Ausgangsweg.
- Je Ausgangsweg sechs systemkorrigierende parametrische Equaliser und je ein Delay zur Laufzeitanpassung der Einzellautsprecher.
- Meßdatenimport (ASCII) zur komplexen Entzerrung der Lautsprechersysteme.

The digital signal controller DSC24 is a modern loud-speaker system controller designed for a maximum of operational safety. 2 Inputs and 4 Outputs enable its use in 2-way stereo operation or for the driving of 3 to 4-way combinations in mono operation. A system data-base for GAE loudspeaker configurations with all relevant system parameters is available for simple download to the device. Furthermore, the DSC24 offers totally unrestricted system configuration possibilities by means of the Microsoft-Windows software supplied with the device.

Functions and characteristics of the DSC24:

- *High resolution 24-bit converters with 96Hz sampling frequency.*
- *Digital Input with sample rate converter.*
- *Mathematical standard filters with up to 48dB/octave, or in custom-mode, free filter parameter definition up to 8th order.*
- *Internal summing of inputs A & B forming a third input signal.*
- *Input delay stage with six parametric EQ's for individual tonal definition.*
- *Precise limiter function, with gain- and noiseGate features for each output.*
- *Each output combined with six, system correctional parametric EQ's and a delay stage for run-time adjustments of each loudspeaker.*
- *Import of the measurement-data (ASCII) for complex equalisation of the connected loudspeaker systems.*

Technical specifications

Input impedance.....	40k Ω , balanced
Maximum input level.....	18dBu
CMRR.....	≥ 50 dB
Crosstalk.....	≤ -90 dB
Digital input.....	AES/EBU, 24-bit with sample rate converter
Output impedance.....	20 Ω , balanced
Maximum output level.....	18dBu
Drive capability.....	$\geq 600\Omega$
Level loss.....	-0.3dB, into a load of 600 Ω
Output asymmetry rejection.....	≥ 56 dB @ 1kHz; ≥ 52 dB @ 16kHz
Distortion	
THD+N.....	$\leq 0.003\%$ @ -1dBFS
DIM100.....	≤ -90 dB
Noise	
@ 20Hz..20kHz.....	≤ -96 dBu unweighted
Basic delay	
AD / DA.....	0,72ms, without any filters
Adjustable output delays.....	0...29ms (≈ 10 m)
Adjustable input delays.....	0...290ms ($\approx 0...100$ m)
Remote input.....	RS232 via SubD9
Digital signal processing	Two 32-bit floating point DSPs with 40-bit of internal resolution
Memory capability	19 Setups
Power supply	85...265V _{AC} , 50...400Hz, Consumption ≤ 20 W
Dimensions (H X W X D)	1RU / 19" / 275mm