

bit

bit One HD

High Definition
Signal Processor



POWER SUPPLY	
Voltage	11÷15 VDC
Operating power supply voltage	7.5 ÷ 14.4VDC
Idling current	0.75 A
Switched off without DRC MP	2 mA
Switched off with DRC MP	5 mA
Remote IN voltage	6.5 ÷ 15 VDC (1mA)
Remote OUT voltage	10 ÷ 15 VDC (130 mA)
ART (Automatic Remote Turn ON)	4÷7 VDC
Fuse	2 A
SIGNAL STAGE	
Distortion - THD @ 1 kHz, 1 VRMS Output	0.004 %
Bandwidth @ -3 dB	4.5 Hz ÷ 32 kHz
S/N ratio @ A weighted, 4 V Output , 2 V MASTER input	100 dBA
S/N ratio @ A weighted, 4 V Output , 2 V AUX input	98 dBA
S/N ratio @ A weighted, 4 V Output , OPTICAL IN1/IN2 input	110 dBA
Channel Separation @ 1 kHz	77 dBA
Input sensitivity PRE / MASTER	1.3 ÷ 9 VRMS
Input sensitivity Speaker / Master	3 ÷ 22 VRMS
Input sensitivity AUX Master	0.3 ÷ 5 VRMS
Input impedance Pre In / Speaker In / AUX	15 kΩ
Max Output Level (RMS) @ 0.1% THD	4 V
INPUT STAGE	
Low level (Pre)	Ch1÷Ch6, AUX L/R
High Level (Speaker In)	Ch1÷Ch12
Digital	2 x Optical (S/PDIF; Max 192 kHz/24 bit)
OUTPUT STAGE	
Low level (Pre)	Ch1÷Ch13
Digital AD Link 1	Ch1÷Ch8; FIR firmware Ch1÷Ch8
Digital AD Link 2	Ch9÷Ch13; FIR firmware Ch9 only
CONNECTION	
From / To Personal Computer	1 x micro USB
To Audison Amplifiers	2 x (AC Link/AD LINK) control bus
To Audison DRC MP	1 x AC Link

CROSSOVER	
Filter type	Full / High-Pass / Low-Pass / Band-Pass
Filter mode and slope	Linkwitz @ 12 / 24 / 36 / 48 dB
	Butterworth @ 6 / 12 / 18 / 24 / 30 / 36 / 42 / 48 dB
	Bessel @ 6 / 12 / 18 / 24 / 30 / 36 dB
	FIR mode (alternative firmware version) @ 6 / 12 / 18 / 24 / 30 / 36 / 42 / 48 dB
Crossover Frequency	70 steps @ 10 ÷ 20k Hz
Phase control	0° / 180°
EQUALIZER (20 ÷ 20K Hz)	
High Level Inputs (Speaker In)	Automatic De-Equalization and Delay compensation
AUX Input	Parametric Equalizer: ±12 dB; 5 poles FIR type
OPTICAL IN1/IN 2 Inputs	Parametric Equalizer: ±12 dB; 5 poles FIR type
	N.13 Parametric Equalizers: ±12 dB; 11 poles IIR type
OUTPUTS	
	N.9 Parametric Equalizers: ±12 dB; 5 poles FIR type (alternative FIR firmware release)
MAIN EQ	Parametric Equalizer: ±12 dB; 5 poles FIR type
Dynamic Equalization	Self-adjusting System between low and high listening levels
Bass Boost	Adjustable parametric pole (±12 dB; 10 ÷ 500 Hz)
TIME ALIGNMENT	
Distance	1.4 ÷ 756 cm / 0.6 ÷ 297.7 inches
Delay	0 ÷ 22 ms
Step	0.04 ms, 1.4 cm, 0.6 inch
GENERAL REQUIREMENTS	
PC connections	USB 1.1 / 2.0 / 3.0 Compatible
Software/PC requirements	Microsoft Windows (32/64 bit): XP, Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10
Video Resolution with screen resize	min. 800 x 600
Ambient operating temperature range	0 °C to 55 °C (32°F to 131°F)
SIZE	
W (Width) x H (Height) x D (Depth) mm/inch	148 x 43.6 x 233 / 5.82" x 1.7" x 9.17"
Weight kg/lb	1.775 / 3.9

Tutte le specifiche riportate sono soggette a cambiamento senza preavviso_1.7.B

bit

bit One HD

High Definition
Signal Processor

DSP Audio e convertitori	DSP Analog Devices, ADSP-21489 serie Sharc a 32 bit virgola mobile (clock 450 MHz). Convertitori A/D e D/A Cirrus Logic (CS5368 8ch and CS4365 6ch), 24 bit/192 kHz ad elevatissime prestazioni audio
Ingressi Audio	12 canali indipendenti ad alto livello (sommabili automaticamente) o 6 canali analogici indipendenti a basso livello 2 ingressi analogici stereo ausiliari a basso livello 2 ingressi digitali ottici (TOSLINK)
Memorie	8 PRESETS gestibili singolarmente e richiamabili dal DRC MP
Uscite Audio	13 /9 (firmware FIR alternativo) canali analogici indipendenti a basso livello e 2 uscite AD Link (13 /9 (firmware FIR alternativo) canali digitali collegabili attraverso due cavi LAN CAT 5.S ad amplificatori Audison provvisti di AD Link)
Controlli di accensione	ART™, Automatic Remote turn On/Off, sistema automatico di accensione remota su ingressi alto livello Attraverso il DRC MP
Configurazione	Procedura guidata che consente la calibrazione ed il "signal routing" dei canali d'ingresso nei canali di uscita in base al tipo e numero d'ingressi, altoparlanti ed amplificatori, per la configurazione di sistema scelta.
Signal summing, De-Equalizzazione e Compensazione dei ritardi	Algoritmi automatici specializzati per la ricostruzione di un segnale stereo da un segnale multi-canale e per l'ottimizzazione del segnale nei sistemi OEM avanzati: compensazione dei ritardi temporali (De-Ta); somma dei segnali multi-amplificati e limitati in banda; de-equalizzazione (De-Eq) del segnale
Volume In/Out	Regolazione automatica della sensibilità d'ingresso per gli ingressi principali (Wizard con CD e DVD Test) Regolazione manuale della sensibilità d'ingresso per gli ingressi ausiliari (SW) Controllo separato di volume su ogni uscita per la taratura fine del sistema (-40 ÷ 0 dB)
Equalizzatore dinamico	Sistema automatico per l'equalizzazione dinamica tra basso e alto livello d'ascolto, impostabile dall'utente e selezionabile dal DRC MP
Equalizzatori	4 equalizzatori a 5 poli parametrici FIR, uno per ogni sorgente 13 equalizzatori a 11 poli 9 equalizzatori a 5 poli FIR (firmware FIR alternativo) IIR, uno per ogni canale d'uscita 1 equalizzatore main a 5 poli parametrici FIR
Bass Boost	Enfaticazione per le basse frequenze basata su equalizzatore parametrico, vincolata alle sezioni Woofer e Sub, impostabile dall'utente e selezionabile dal DRC MP
Filtro crossover	Tipologia di filtro: selezionabile; Hi-pass, Lo-pass, Bandpass, Full Range Frequenze di intervento: 70 passi nella banda 10 ÷ 20 kHz Pendenze di taglio: selezionabili; 6 ÷ 48 dB Oct. Allineamenti: Linkwitz, Butterworth, Bessel, FIR mode (firmware FIR alternativo) Mute/Solo: per ogni uscita (On/Off) Fase: per ogni uscita (0°/180°)
Allineamento temporale	Procedura guidata per impostare i ritardi del segnale sulle distanze reali degli altoparlanti dal punto d'ascolto (0÷22 ms max). Possibilità di applicare manualmente un "fine tuning" a passi di 0.01 ms.
Auto restart	Spegnimento e accensione automatica, in caso di blocco del DSP
DRC MP	Controllo: Volume Master (-60 ÷ 0 dB), Volume Subwoofer (-12 ÷ 0 dB), Balance, Fader; Selezione degli ingressi; Gestione dei PRESET memorizzati; Attivazione / Disattivazione funzione Bass Boost
Connessione PC	1 presa micro USB (1.1/2.0/ 3.0 compatibile) per connessione al PC
bit One HD software	Software Windows-based (32/64 bit): Windows 7, 8, 8.1, 10 utilizzabile in modalità "Standard" o "Expert" Risoluzione minima: 800 x 600

Tutte le specifiche riportate sono soggette a cambiamento senza preavviso_1.7.B