

bit Ten

Signal Interface Processor



Power Supply

Voltage	11 ÷ 15 VDC
Idling current	0.4 A
Switched off without DRC	2.5 mA
Switched off with DRC	4 mA
Remote IN voltage	7 ÷ 15 VDC (1.3 mA)
Remote OUT voltage	12 VDC (130 mA)

Signal Stage

Distortion-THD @ 1 kHz, 1V RMS Output	0.005 %
Bandwidth @ -3 dB	10 ÷ 22k Hz
S/N Ratio @ weighted	
Master Input	95 dBA
Aux Input	96 dBA
Channel Separation (@ 1 kHz)	85 dB
Input sensitivity (Speaker In)	2 ÷ 15 V RMS
Input sensitivity (AUX in)	0.6 ÷ 5 V RMS
Input sensitivity (PHONE)	2 ÷ 15 V RMS
Input impedance (Speaker In)	2,2 kΩ
Input impedance (AUX in)	15 kΩ
Input impedance (PHONE)	2,2 kΩ
Max Output Level (RMS) @ 0.1% THD	4 V RMS

Input Stage

High Level (Speaker)	FL - FR - RL - RR - PHONE IN
Low Level (Pre)	AUX IN

Output Stage

Low Level Pre (Default)	FRONT L/R, REAR L/R, SUB
-------------------------	--------------------------

Connection

From / to personal computer	1 x USB / B (1.1/2.0)
-----------------------------	-----------------------

Crossover N.5 (one each output channel)

Mode	Full / High Pass/ Low Pass/ Band Pass
Type and slope	Linkwitz @ 12/24 dB Butterworth @ 6/12/18/24 dB
Crossover frequency	68 steps @ 20 ÷ 20k Hz
Phase control	0° ÷ 180°

Equalizer

Hi-Level Input (Speaker In)	Automatic De-Equalization
Outputs	N.5 Graphic: ± 12 dB @ 31 Band ISO 1/3 Oct. 20 ÷ 20k Hz

Time Alignment

Distance	0 ÷ 510 cm / 0 ÷ 200.8 in.
Delay	0 ÷ 15 ms
Step	0,08 ms; 2,8 cm / 1.1 in.
Fine set	0,02 ms; 0,7 cm / 0.27 in.

Size

W x H x D (mm / in.)	191 x 34 x 131 / 7.51 x 1.33 x 4.76
Weight (kg / lb.)	0,6 / 1.322

DSP Audio e convertitori

Processore Cirrus Logic a 32 bit (clock di 147 MHz) e convertitori A/D e D/A che lavorano in PCM a 48 kHz con una risoluzione di 24 bit. La velocità del processore permette di ascoltare e verificare in tempo reale le variazioni apportate con il settaggio.

Ingressi Audio

4 canali indipendenti ad alto livello sommabili;
1 ingresso analogico stereofonico ausiliare a basso livello;
1 ingresso ad alto livello per kit vivavoce (con priorità) su cavo Phone Mute (configurabile da PC).

Uscite Audio

5 canali analogici indipendenti PRE con livello regolabile.

Connessioni di controllo

1 USB / B (2.0) per connessione al PC;
1 AC Link con bus di controllo per DRC;
1 ingresso per Mute esterno (configurabile da PC).

Configurazione

Procedura guidata, che attraverso una vasta gamma di denominazioni predefinite, permette di assegnare ogni componente alle connessioni del bit Ten e coordinarne automaticamente il funzionamento

Controlli di accensione

ART, Automatic Remote Turn on/off, sistema automatico di accensione remota, attraverso l'ingresso Hi-Level Front L; è inseribile con switch esterno;
Attraverso Remote IN;
Attraverso la chiave di accensione dell'automobile con funzione di memoria;
Attraverso il DRC (optional);
Automaticamente attraverso il ricevitore telefonico vivavoce.

Volume In/Out

Regolazione manuale della sensibilità d'ingresso per gli ingressi master ad alto livello (Wizard con CD Test);
Regolazione manuale della sensibilità d'ingresso per gli ingressi ausiliari;
Controllo separato di volume su ogni uscita per la taratura fine del sistema (-40 ÷ 0 dB).

De-equalizzazione

De-equalizzazione automatica del segnale dagli ingressi ad alto livello (Wizard con CD Test) se necessaria; può essere effettuata anche senza l'ausilio del PC.

Equalizzatore

Equalizzatori grafici a 31 bande (1/3 Oct.; ±12 dB), uno per ogni canale d'uscita.

Filtro Crossover

Tipologia di filtro: selezionabile; Hi-pass, Lo-pass, Full Range, Bandpass con pendenza modificabile separatamente sui due fronti;
Frequenze di intervento: 70 passi nella banda 20 ÷ 20k Hz;
Pendenze di taglio: selezionabili; 6 ÷ 24 dB/Oct.;
Allineamenti selezionabili: Linkwitz o Butterworth;
Mute: gestibile per ogni uscita (On/Off);
Fase: gestibile per ogni uscita (0°/180°).

Ricostruzione del segnale

Ricostruzione di un segnale stereo da un segnale multi-canale e ricostruzione dei canali Rear, Centrale e Sub da un ingresso stereofonico.

Allineamento temporale

Procedura guidata per inserire i dati della distanza reale degli altoparlanti dal punto di ascolto con un calcolo automatico (distanza su tempo) dei corretti ritardi del segnale per ciascun canale. Possibilità di applicare manualmente un "fine tuning" (0.02ms fine set).

DRC (optional)

Controllo: Volume Master, Volume Subwoofer, Balance, Fader; selezione degli ingressi; gestione delle configurazioni memorizzate; regolazione luminosità del display.

Memorie

2 preset gestibili singolarmente e richiamabili dal DRC (optional).

bit Ten Software

Software Windows-based (XP, Vista, 7), utilizzabile in modalità "Standard" o "Expert"
Risoluzione schermo: 1024 x 600 px min.

