

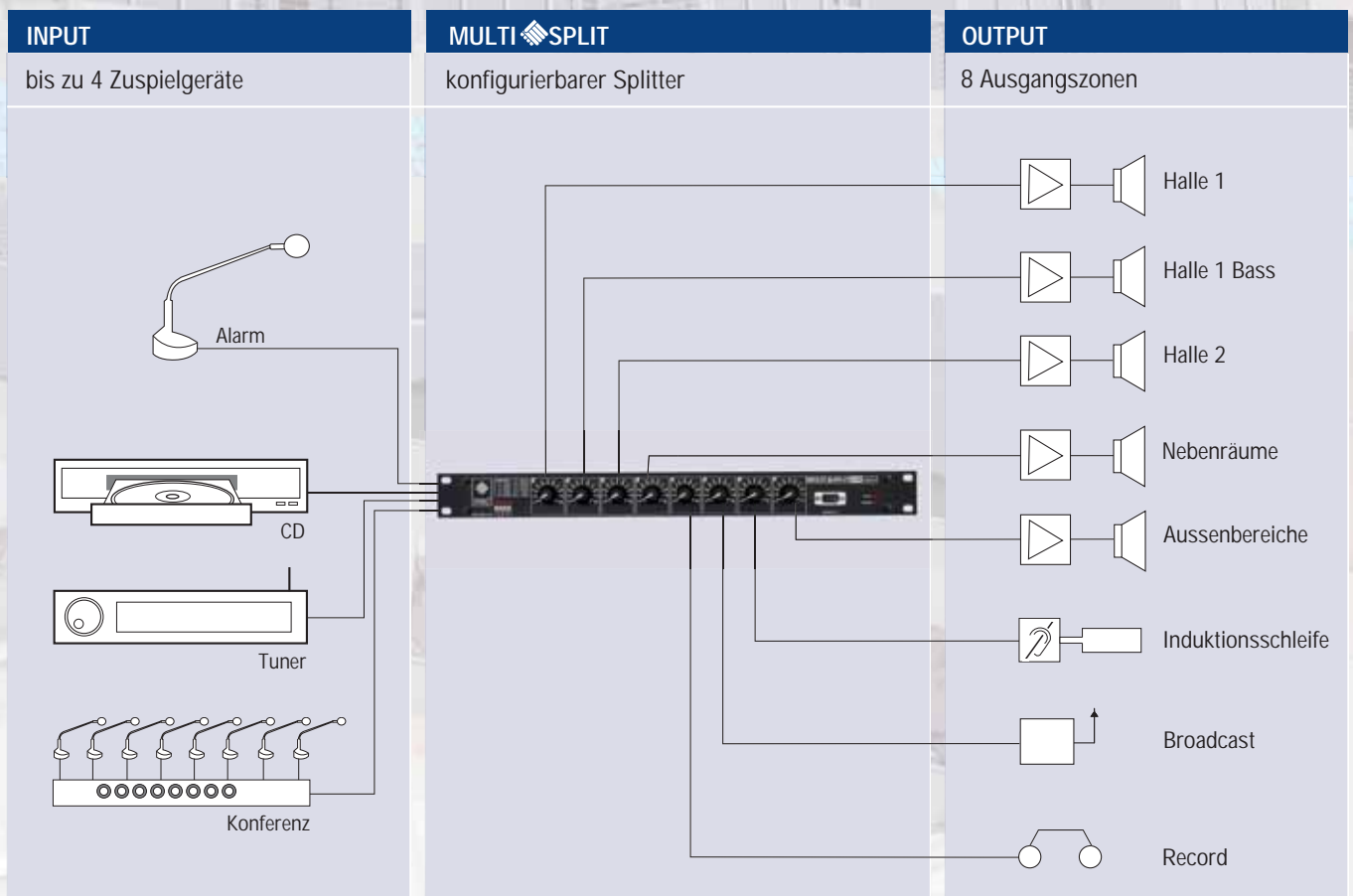


MULTISPLIT 4/8 DIGITAL AUDIO-PROCESSING

VIER EINGÄNGE, ACHT AUSGÄNGE
und dazwischen eine Vielzahl von Signalbearbeitungs-Werkzeugen,
die keine Wünsche offen lassen.

 **ITEC**
www.itec-audio.com

Basierend auf der seit Jahren erfolgreich eingesetzten ITEC MULTIMIX - Technologie wurde mit dem **MULTISPLIT** ein Gerät geschaffen, das insbesondere dem Wunsch nach einer Vervielfältigung der Ausspielwege Rechnung trägt. In bewährter Weise bietet auch der **MULTISPLIT** dem Techniker alle erdenklichen Möglichkeiten der Signalbearbeitung und dem Betreiber der Anlage eine äußerst einfache Bedienoberfläche. Der neue **ITEC MULTISPLIT 4/8 digital** kann aufgrund seines günstigen Preises auch bei einfachen Beschallungsaufgaben zum Einsatz kommen. Durch die Kaskadierbarkeit, die hervorragende Audio-Qualität und die Möglichkeiten von Fernsteuerung und -wartung ist er aber gleichermaßen für große und äußerst komplexe Systeme optimal geeignet. Einfach und selbsterklärend bleibt in jedem Fall der Anschluss und die Konfiguration des Gerätes. Die freie Konfigurationssoftware **ITEC SPLIT-DESIGN** ist übersichtlich und leicht verständlich, die Bedienung ist für jedermann rasch erlernbar.





Der **MULTISPLIT 4/8 digital** bietet im Betrieb die Möglichkeit des manuellen Eingriffs in einfachster Form, nämlich mit Potentiometern an der Frontseite. Das ist ein wesentlicher Vorteil gegenüber vergleichbaren Geräten. Nur so lässt sich eine wirklich bedienerfreundliche „stand-alone“-Lösung realisieren. Die 8 Lautstärkenregler sind frei zuordenbar, auch die Kontrolle mehrerer Ein-/oder Ausgänge (Gruppen) durch einen Regler ist kein Problem. Natürlich kann auch der Regelbereich (minimale/maximale Lautstärke) vorgegeben werden. An der Frontplatte befinden sich weiters vier LEDs zur Anzeige der Eingangssignale, eine Betriebsanzeige (power) und eine Störmelde-LED (fault).

Serielle Schnittstellen

Zwei voneinander unabhängige RS232-Schnittstellen ermöglichen die Kommunikation mit anderen Systemen. An der Frontplatte ist der 9-polige Anschlussstecker für die Verbindung zum PC. Das Softwarepaket **ITEC SPLITDESIGN** macht jeden PC oder Laptop zur Bedienkonsole und zum vielseitigen Anzeigeinstrument. An der Rückseite, ebenfalls als 9-poliger Sub-Min-D-Stecker ausgeführt, ist der serielle Anschluss für Medienfernsteuerungen.



Eingänge

4 symmetrische Eingänge sind auf XLR-Buchsen an der Gehäuse-Rückwand verfügbar. Die maximale Eingangsverstärkung ist im Line-Betrieb von -20 bis +30dB und im Mic-Betrieb von +10 bis +60dB für jeden Kanal wählbar. Damit können alle gängigen Zuspielderäte aber auch Mikrofone optimal angepasst werden. Phantomspannung (12V) ist je Kanal getrennt zuschaltbar. Parallel dazu steht auch eine RJ45-Buchse zur Verfügung (ANALOG LINK IN) passend für den problemlosen Anschluss an die ANALOG LINK OUT- Buchse eines **MULTIMIX 8/4**.

Ausgänge

8 symmetrische Ausgänge sind auf XLR-Steckern an der Gehäuse-Rückwand ausgeführt. Der maximale Ausgangspegel liegt bei +20dB (mit DSP-Modul bei +10dB).

External Control

Eine einfache Lautstärken-Fernregelung ist durch Verwendung der Kontrolleingänge (15-poliger Stecker an der Gehäuserückseite) möglich. Die acht Kontrolleingänge können mit externen Potentiometern bzw. Gleichspannung 0 - 10V beschaltet werden. Natürlich ist es frei wählbar, welcher Signaleingang oder -ausgang damit geregelt werden soll. Am selben Stecker befinden sich auch die Eingänge für die Umschaltung der Konfiguration. Durch externen Wahlschalter kann eine von maximal 10 benutzerdefinierbaren Abstimmungen aktiviert werden.

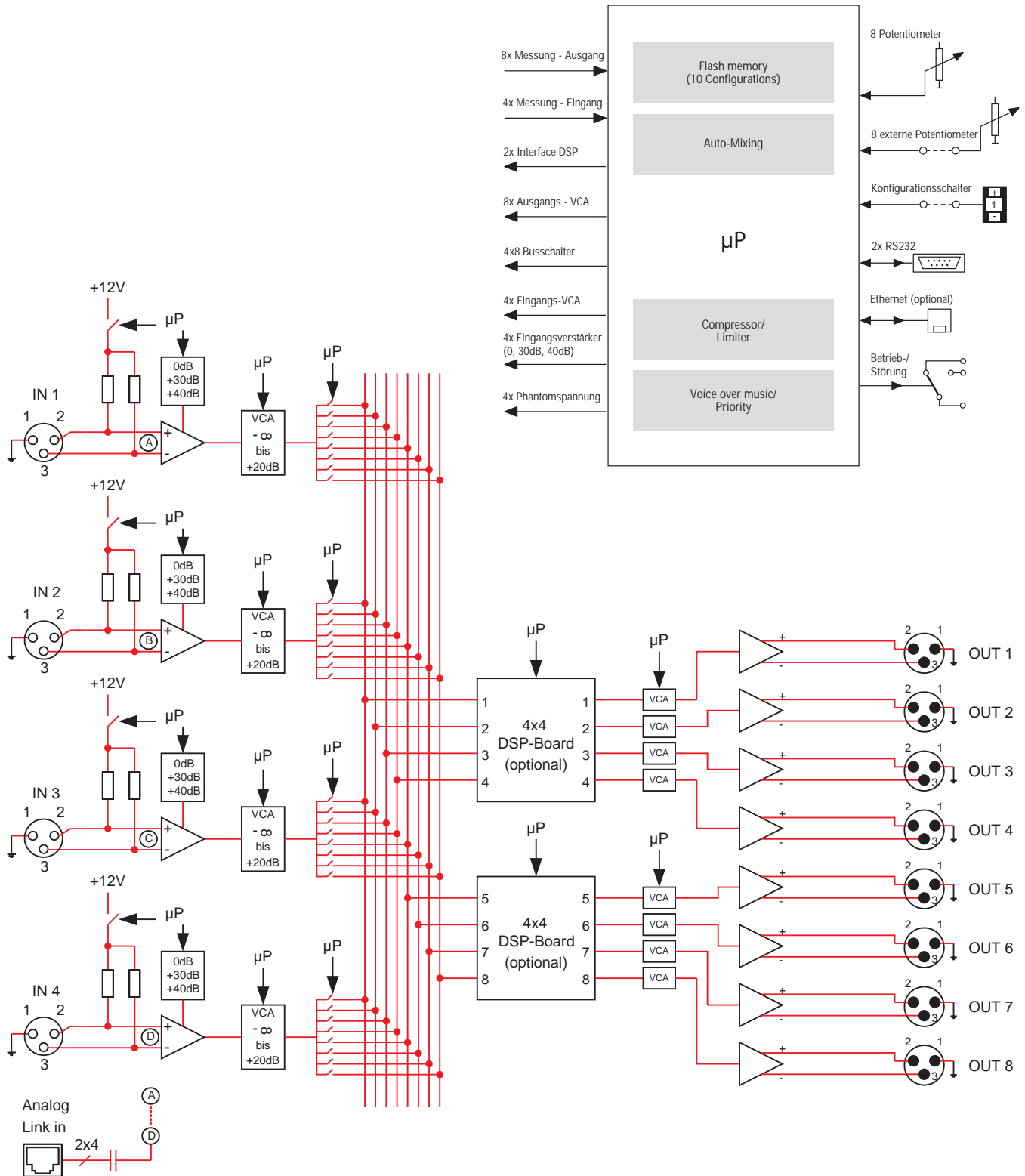
Ethernet-Schnittstelle (optional)

Über eine optional verfügbare Ethernet-Schnittstelle (RJ45-Buchse an der Rückseite) kann wahlweise die Konfiguration oder auch die Fernsteuerung des Gerätes vorgenommen werden.

Störmeldekontakt

Ein potentialfreier Wechsler steht für die Anbindung an übergeordnete Störmeldesysteme zur Verfügung.

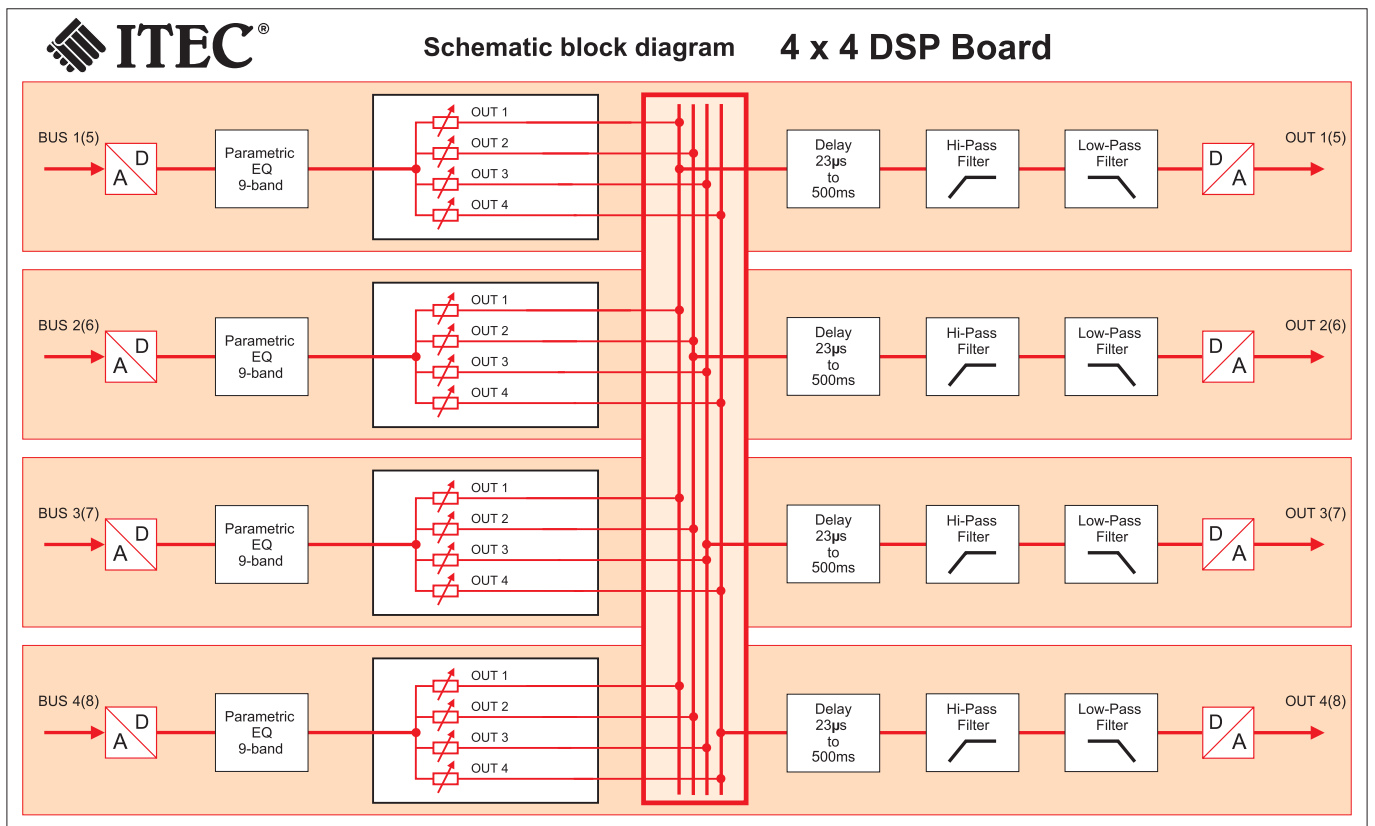
Die Grundarchitektur des ITEC MULTISPLIT ist in hochwertiger Analogtechnik aufgebaut! Allerdings voll digital-controlled! Zwei Prozessoren steuern und regeln die VCAs, messen Potentiometer und Audio-Pegel, schalten die Signalwege und kommunizieren mit übergeordneten Systemen. Das analoge Grundkonzept ist ausschlaggebend für die außergewöhnliche Qualität, vor allem im Hinblick auf Signal-Rauschabstand, Dynamik und den Klirrfaktor bei kleinen Signalen. Optional können zwei DSP-Module (für je vier Ausgänge) eingesetzt werden und erweitern das Gerät dann zusätzlich um die Möglichkeiten der digitalen Signalbearbeitung.



Optional erhältlich ist der **ITEC MULTISPLIT** mit einem oder zwei 4x4 DSP-Matrix Modulen. Die Konfigurationssoftware für die DSPs ist im Programm **ITEC SPLITDESIGN** beinhaltet. Die DSPs arbeiten im 24 Bit/44,1 kHz Modus und sind mit den optimalen Algorithmen ausgestattet. Jede DSP bietet 9 vollparametrische Filter pro Eingang, wobei Güte und Frequenz frei wählbar sind. Die 4x4-Matrix ermöglicht die Zumischung der 4 bearbeiteten Signale auf die 4 Ausgänge in dB Schritten, weiters implementiert ist pro Ausgang ein Delay (0,023 bis 500 ms) und ein Bandpassfilter (1. bis 4. Ordnung).



DSP-Blockschaltbild

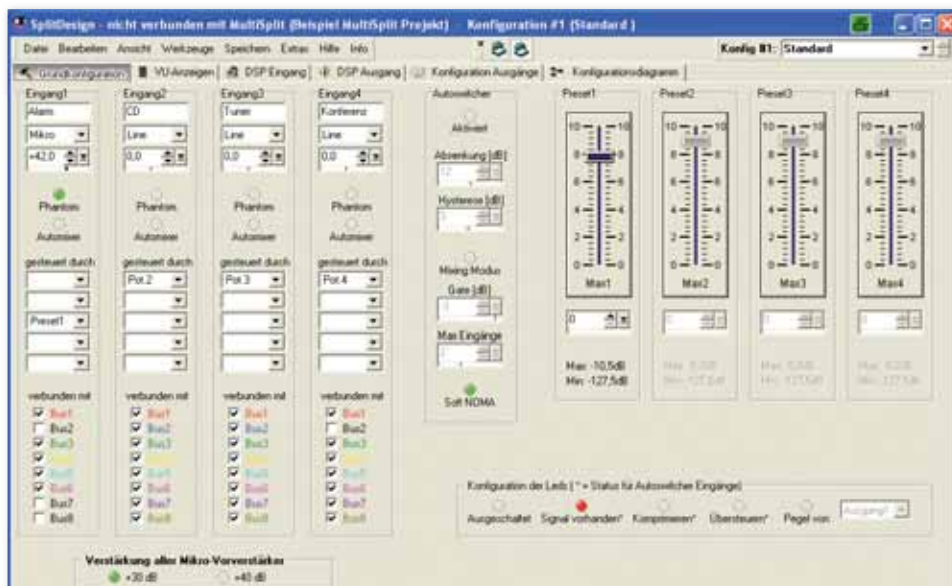


Das Softwarepaket **SPLITDESIGN** ist das „tool“, mit dem der Tontechniker die Grundeinstellungen festlegt und die Funktion des **MULTISPLIT** im Betrieb optimal testen und kontrollieren kann. Jede vorgenommene Änderung wird in Echtzeit ausgeführt, die akustische Auswirkung ist sofort hörbar. Alle Einstellungen werden im Flash-Memory des **MULTISPLIT**-Controllers netzausfallsicher abgelegt. Das umfasst alle erforderlichen Einstellungen und Parameter, aber auch die frei gewählten Benennungen für die Ein- und Ausgänge. So kann der Techniker jederzeit auf die vollständigen Daten der letzten Konfiguration zurückgreifen. Das FLASH-MEMORY speichert bis zu 10 verschiedene Komplett-Konfigurationen.

Die Software **ITEC SPLITDESIGN** finden sie zum freien Download unter <http://www.itec-audio.com/download/splitter/splittersetup.exe>

Konfiguration per Maus-klick

Alle Grundeinstellungen werden in diesem übersichtlich und einfach zu bedienenden Fenster vorgenommen. Die Vorverstärkung (Mic/Line), die zuständigen Lautstärkenregler, die Zuordnung der Eingänge auf die Busse und die Parameter für das Auto-Mixing werden hier festgelegt.



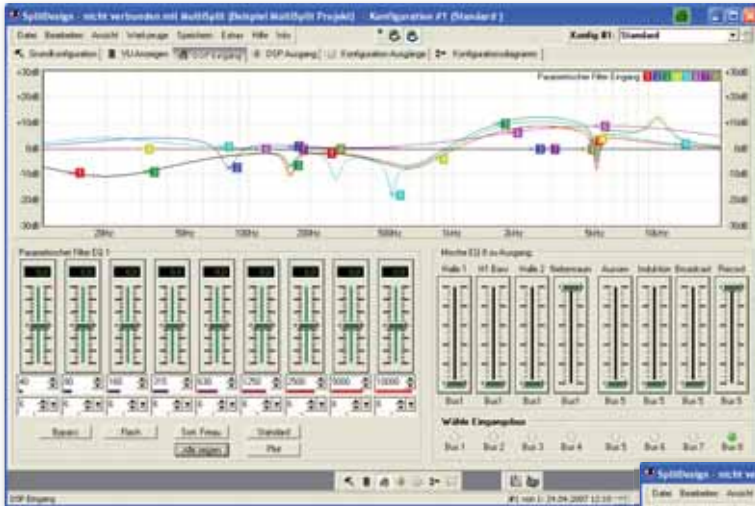
Alle Pegel auf einen Blick

Die Ansicht „VU-ANZEIGE“ zeigt im Betrieb die aktuellen Ein- bzw. Ausgangspegel. Ein äußerst wertvolles Hilfsmittel zur Kontrolle der korrekten Abstimmung.



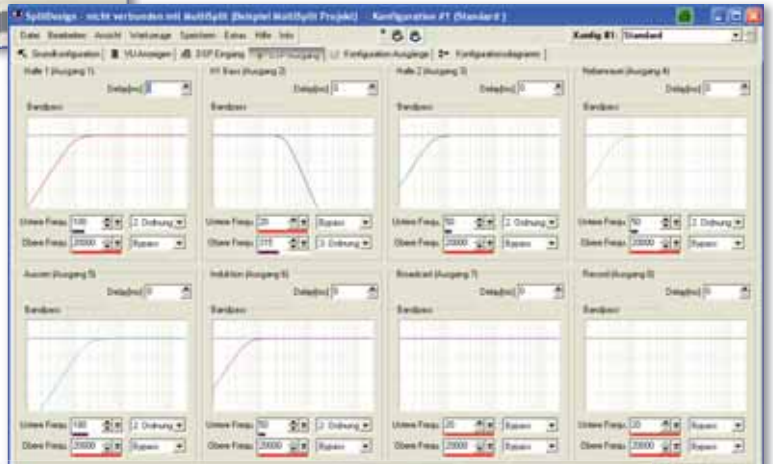
DSP-Eingänge (nur mit Option DSP)

Diese Ansicht dient zur Einstellung der acht parametrischen 9-Band Equalizer und der Zuordnung auf die Ausgänge. Durch die Möglichkeit des „grafischen Editierens“ gestaltet sich die Bedienung besonders komfortabel.



DSP-Ausgänge (nur mit Option DSP)

In diesem Bildschirmfenster werden die Einstellungen der Bandpass-Filter für die 8 Ausgänge vorgenommen. Darüber hinaus kann für jeden Ausgang ein Delay gewählt werden. Die Eingabe erfolgt komfortabel in Millisekunden, Meter oder Fuß.



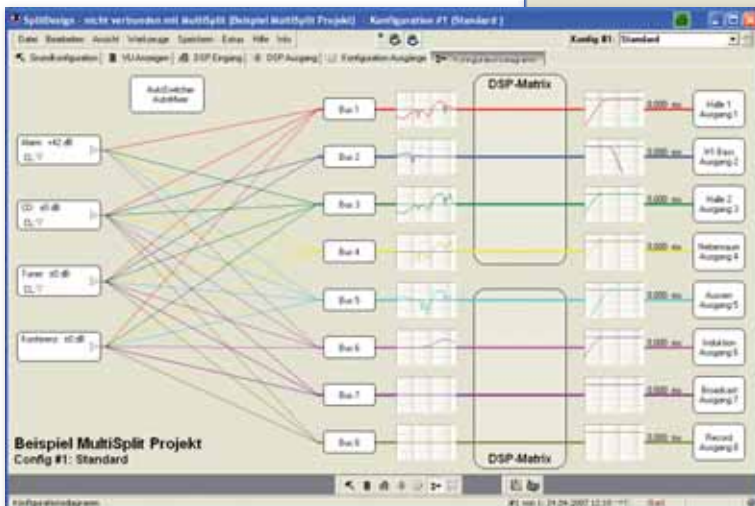
Eines von vielen Extras: Kompressor/Limiter

Unter „EXTRAS“ findet man neben vielen anderen Funktionen auch den Kompressor/Limiter. Die Echtzeitanzeige im Betrieb erleichtert die optimale Einstellung. Der Kompressor arbeitet im Signalweg analog, wird aber durch den Mikroprozessor gesteuert.



Grafische Darstellung der Konfiguration

Die gewählte Konfiguration kann übersichtlich angezeigt werden. Signalwege werden durch farbige Linien dargestellt, die Diagramme von Filtern und Equalizer an richtiger Stelle eingeblendet. Durch Anklicken einzelner Felder sind aktuelle Pegel-Werte und weitere Informationen abrufbar.





ALLGEMEIN

Frequenzgang	20 Hz - 20 kHz/ -3 dB
Klirrfaktor	< 0,005 %
Gesamtdynamik	103 dB (96 dB mit DSP Modul)
SPANNUNGSVERSORGUNG	extern. Schaltnetzteil
Eingang	115 - 230 VAC
Ausgang	+12 V, -12 V, +5 V/ 20 W
EINGÄNGE	4 x symmetrisch
max. Verstärkung	frei wählbar -20 dB bis +60 dB
Phantomspannung	+12 V
Eingangsimpedanz	6,6 kOhm
AUSGÄNGE	8 x symmetrisch
max. Ausgangspegel	+20 dB (+10 dB mit DSP Modul)
Ausgangsimpedanz	symmetrisch 300 Ohm, unsymmetrisch 150 Ohm
ABMESSUNGEN	482 x 180 x 44 mm (B x H x T), 19" / 1 HE
GEWICHT	2,40 kg

DSP-STECKMODUL (OPTION)

Allgemein 2 Stk. optional möglich	24 bit/44,1 kHz
	je 4 Eingänge, 4 Ausgänge
	je 4 x 4-Matrix
PRO EINGANG	9-Band vollparametrischer Equalizer ± 15 dB
Mittelfrequenz	frei wählbar von 20 Hz bis 20 kHz
Filtergüte	frei wählbar von 0,1 bis 70
PRO AUSGANG	Delay: 0,023 - 500 ms / Bandpassfilter: 1. - 4. Ordnung

LAN-MODUL

INTERFACE	Ethernet 10Base-T oder 100Base-TX (Auto-Sensing, Full/half duplex)
PROTOKOLLE	TCP/IP, UDP/IP, ARP, ICMP, SNMP, TFTP, Telnet DHCP, HTTP Internet Web Server

SPLITDESIGN-SOFTWARE

Die aktuelle Version unserer Software können Sie jederzeit unter folgender Adresse downloaden:

<http://itec-audio.com/download/splitter/splittersetup.exe>

Informationen zu allen weiteren ITEC-PRODUKTEN erhalten Sie unter: e-mail: office@itec-audio.com, www.itec-audio.com

Alle Angaben ohne Gewähr. Technische Änderungen vorbehalten.