

Technische Informationen
Engineering Data Sheet
Informations Techniques

DSP 600

FIR-TUNE SOUND SYSTEM PROCESSOR

Beschreibung

Der DSP 600 ist ein digitaler Sound System Processor mit 2 analogen Eingängen, 2 digitalen AES/EBU Eingängen und 6 Ausgängen. Mit hochauflösenden FIR-Filtern, präzisiertem Lautsprecherschutz und mehrstufigem Delay-Konzept setzt der DSP 600 neue Maßstäbe im Bereich digitaler Lautsprecher Prozessoren. FIR-TUNE erlaubt die Verwendung von DYNACORD Speaker Settings mit integrierten Crossover- und FIR-Filter-Einstellungen.

Die Konfiguration und Bedienung kann sowohl am Gerät selbst als auch über die IRIS-Net Software erfolgen.

Weitere DSP 600 Eigenschaften:

- Konfiguration und Steuerung per Ethernet oder USB
- Integrierter 2 Port Ethernet Switch ermöglicht Daisy-Chain-Verbindung
- Parametereditierung am Gerät mit Direktzugriffstasten
- 90 Programmplätze (60 Factory Presets, 30 frei programmierbare User-Programme)
- FLASH-Speicher für Software- und Preset-Updates
- Fünf Steuereingänge für Preset-Umschaltung
- Input / Output Aussteuerungsanzeigen, Limiter- und Clip-LEDs
- Output Mute Schalter, Kanal-Funktionsanzeigen SUB, LO, MID, HI
- Grafik-Display mit 192x32 Punkten, hintergrundbeleuchtet
- 6 vorgegebene Konfigurationen plus frei definierbare Konfiguration über 2 x 6 Matrix-Router
- Aufteilung der Signalverarbeitungsfunktionen in Gruppen (user, array, speaker)
- 512 Taps FIR-Filter pro Ausgang
- 48 Bit Filteralgorithmen (PEQ, GEQ)
- Look-ahead Peak Limiter und Thermischer Limiter für optimalen Lautsprecherschutz
- Testsignalgenerator (Rosa Rauschen, Weißes Rauschen, Sinus)
- Sperren / Verbergen jedes einzelnen Parameters möglich
- Einfache Netzwerk-Konfiguration mit IRIS-Net Device Scan
- 24 Bit AD/DA Wandler, Dynamikbereich 116 dB
- Input PAD -6 dB schaltbar
- IRIS-Net Konfiguration mit Import von Lautsprecherdaten zur Visualisierung der resultierenden Übertragungsfunktion

Alle Details hierzu finden Sie in der DSP 600 Bedienungsanleitung bzw. der Dokumentation von IRIS-Net.

Description

The DSP 600 is an digital sound system processor with 2 analog inputs, 2 digital AES/EBU inputs and 6 outputs. With high resolution FIR filters, sophisticated speaker protection and a multi level delay concept the DSP 600 sets new standards for digital loudspeaker processors. FIR-TUNE allows using DYNACORD Speaker Settings including Cross-over and FIR filter settings. The configuration and operation of the device can be done via the front panel or the IRIS-Net software.

Additional DSP 600 features:

- Configuration and control via Ethernet or USB
- Integrated 2 port ethernet switch allows daisy chain connection of devices
- Direct access buttons for editing parameters
- 90 presets (60 factory presets, 30 programmable user presets)
- FLASH memory for software or preset update via ethernet or USB
- Five control inputs for recall of presets
- Input / Output level meters, limit and clip LEDs
- Output Mute buttons, Output channel function indicators SUB, LO, MID, HI
- LCD display (192x32 pixels) with backlight
- 6 preconfigured configurations plus one free configurable full edit (2 in 6 out) configuration
- Dedicated processing groups (user, array, speaker)
- 512 taps FIR filter for each output
- 48 Bit filter algorithms (PEQ, GEQ)
- Look-ahead Peak limiter and Thermo limiter for loudspeaker protection
- Signal generator (pink noise, white noise, sine)
- Every dsp parameter can be locked and/or hidden
- Ethernet configuration via IRIS-Net Device Scan
- 24 Bit AD/DA converter, 116 dB dynamic range
- Switchable input PAD -6 dB
- Configuration using IRIS-Net software, visualization of system transfer function by using DYNACORD speaker settings

Please refer to the DSP 600 owner's manual and IRIS-Net documentation for more details.

Description

Le DSP 600 est un processeur numérique pour système d'enceintes incluant 2 entrées analogiques, 2 entrées numériques AES/EBU et 6 sorties. Avec ses filtres FIR à haute résolution, sa protection sophistiquée des haut-parleurs et son concept de délai à niveaux multiples le DSP 600 établit de nouveaux standards en matière de processeur numérique d'enceintes. FIR-TUNE permet d'utiliser les presets d'enceintes DYNACORD qui incluent le filtrage et les réglages des filtres FIR. La configuration et l'exploitation de l'appareil peuvent s'effectuer par sa face avant ou via le logiciel IRIS-Net.

Autres caractéristique du DSP 600:

- La configuration et le contrôle par Ethernet ou USB
- Un switch Ethernet à deux ports permettant le chaînage des appareils
- Des touches d'accès direct pour l'édition des paramètres
- 90 presets (60 presets d'usine, 30 presets programmables par l'utilisateur)
- Une mémoire FLASH pour une mise à jour du logiciel ou des presets via Ethernet ou USB
- 5 entrées GPI pour le rappel des presets
- Des Vu-mètres à LED de niveau d'entrée et de sortie, des témoins à LED de limiteur et de clip
- Des touches MUTE de coupure de sortie, des indications de fonction des canaux de sortie SUB, LO, MID, HI
- Un écran LCD (192x32 pixels) rétro-éclairé
- Six configurations pré-établies plus une configuration libre totalement paramétrable (2 entrées 6 sorties)
- Des groupes de traitement du signal dédiés (utilisateur, array, haut-parleur)
- Des filtres FIR à 512 contacts sur chaque sortie
- Des algorithmes de filtrage 48 Bit (PEQ, GEQ)
- Un limiteur de crêtes et un limiteur thermique pour la protection des haut-parleurs
- Un générateur de signal (bruit rose, bruit blanc, signal sinusoïdal)
- La possibilité de verrouiller ou de cacher les paramètres du DSP
- Une configuration par Ethernet via la fonction Device Scan d'IRIS-Net
- Des convertisseurs 24 Bit AD/DA, une plage dynamique de 116 dB
- Un atténuateur PAD commutable de -6 dB
- Des groupes de traitement du signal dédiés (utilisateur, array, haut-parleur)
- Une configuration via le logiciel IRIS-Net avec visualisation de la fonction de transfert lors de l'utilisation des presets d'enceintes DYNACORD

Merci de consulter le manuel utilisateur du DSP 600 ainsi que la documentation IRIS-Net pour plus de détails.

Part Number

DSP 600	FIR-TUNE Sound System Processor (230 V)	F01U126852
DSP 600	FIR-TUNE Sound System Processor (120 V)	F01U126853

Inhalt

- 1 x DSP 600
- 1 x Bedienungsanleitung
- 1 x Garantiekarte mit Sicherheitshinweisen
- 1 x Netzkabel
- 1 x Stecker 6-pol.
Phoenix MC1,5/6-ST-3,81 (Nr.1803617)

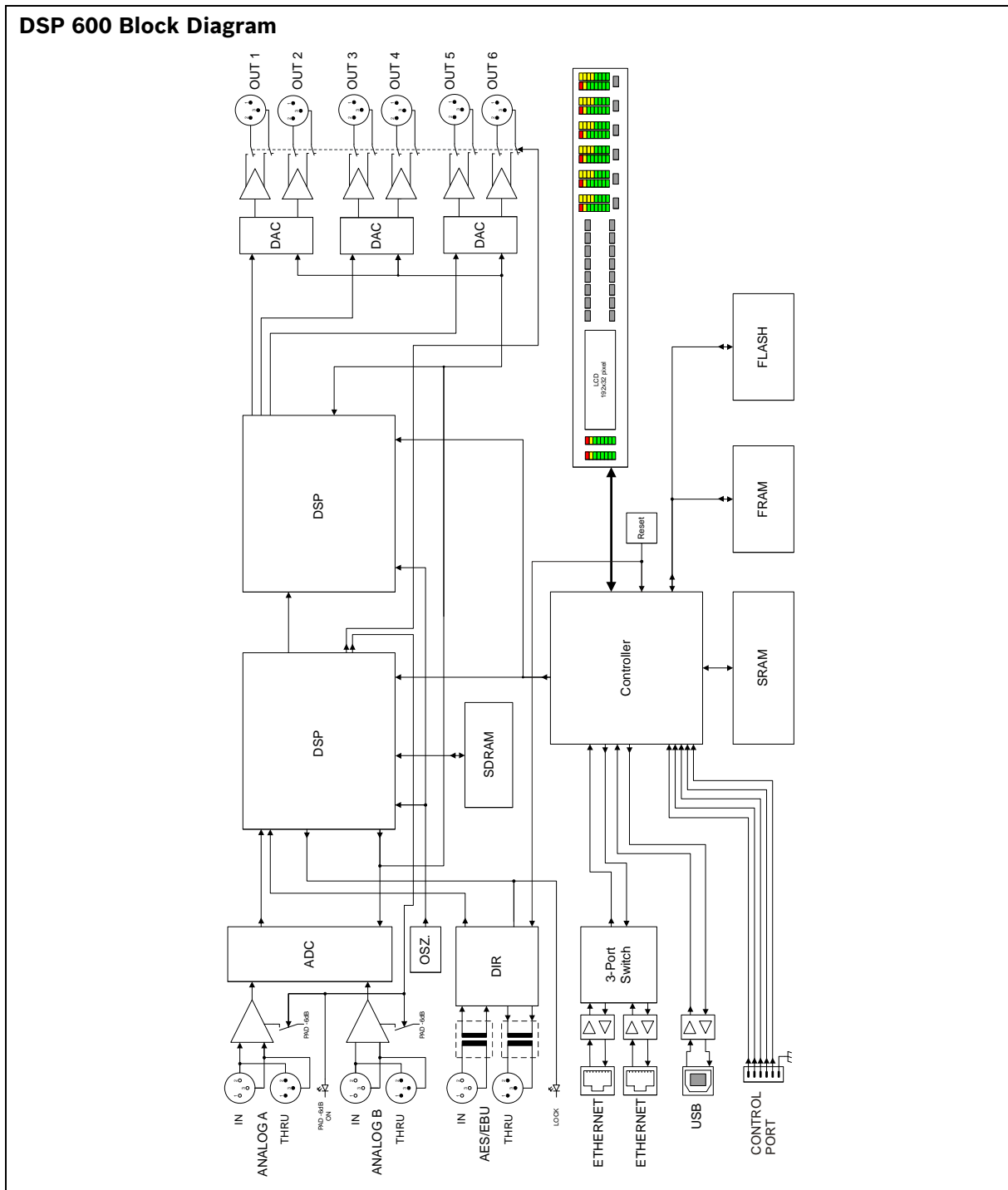
Contents

- 1 x DSP 600
- 1 x Owner's Manual
- 1 x Warranty Certificate including Safety Instructions
- 1 x Power cord
- 1 x Connector 6-pole
Phoenix MC 1,5/6-ST-3,81 (Nr.1803671)

Contenu

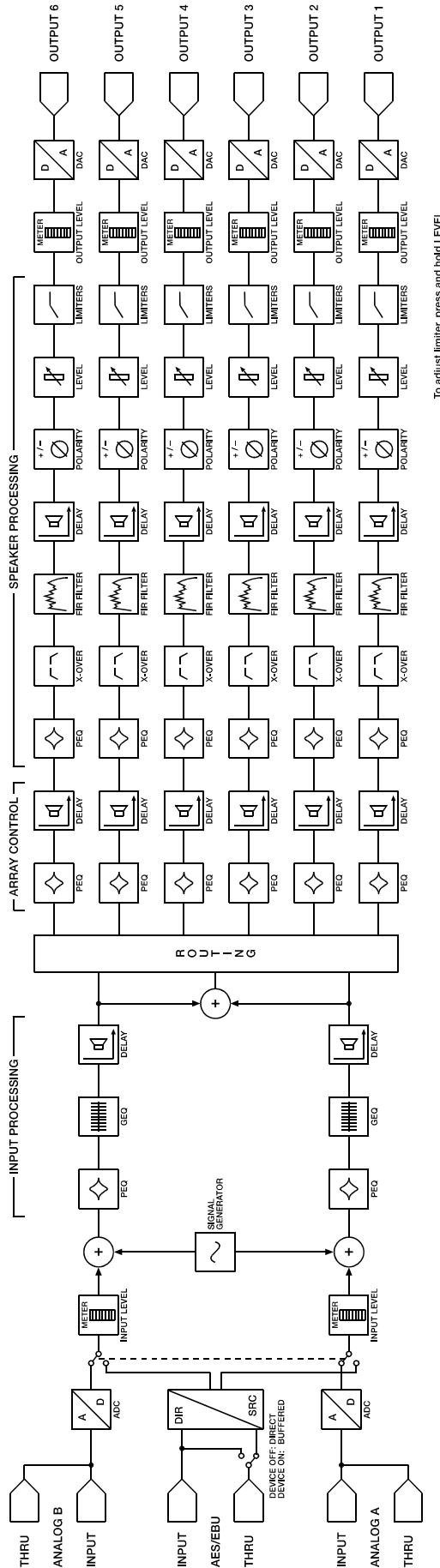
- 1 x DSP 600
- 1 x Mode d'emploi
- 1 x Certificat de garantie avec Instructions de sécurité
- 1 x Câble d'alimentation
- 2 x Connecteurs 6-pôles
Phoenix MC 1,5/6-ST-3,81 (Nr.1803671)

DSP 600 Block Diagram





Signal Flow Chart





Technical Specifications

Property	Value
Mains Voltage	100 to 240 V AC, 50 to 60 Hz
Power Consumption	25 W
Analog Audio Inputs	2 x XLR IN, electronically balanced 2 x XLR THRU OUT, electronically balanced
Digital Audio Inputs	1 x XLR AES/EBU IN 1 x XLR AES/EBU THRU OUT
Digital Audio Format	AES3, 32 kHz to 192 kHz sample rate
Nominal Input Voltage	1.55 V / +6 dBu
Maximum Input Voltage (with -6dB PAD engaged)	17.3 V / +27 dBu
Input Impedance	10 k Ω
Common Mode Rejection	-85 dB @ 1 kHz (typical)
A/D Conversion	24-Bit Sigma-Delta
Analog Audio Outputs	6 x XLR OUT, electronically balanced
Nominal Output Voltage	1.55 V / +6 dBu
Maximum Output Voltage	8.7 V / +21 dBu
Output Impedance	50 Ω
D/A Conversion	24-Bit Sigma-Delta
Frequency Response	20 Hz to 22 kHz (+/-0.5 dB)
THD+N	< 0.002 % (band limited 22 Hz to 22 kHz)
Dynamic Range	116 dB (A-weighted)
USB	USB Type B on front panel (PC Interface)
Ethernet	2 x RJ-45 ports, 100 MB, Integrated Switch
Control Port	1 x 6-pole Euro block Software Configurable for Preset Recall
Sample Rate	48 kHz
Data Format	24-Bit
Internal Processing	48-Bit Double Precision
Signal Processing	Parametric EQs, 31 band Graphic EQs, Delays, Routing, X-Over, 512 Taps FIR filters, PA limiter, Thermal protection, Level, Polarity, Signal generator
Operating Temperature Range	0 °C to 40 °C
Dimensions (WxHxD)	19 x 13.9 x 1.72 inch (483 x 356.1 x 43.6 mm)
Weight (Net)	4.8 kg

Abmessungen / Dimensions

