

LX7

PROFESSIONELLES 7-BUS MISCHPULT

LX7



GROSSE SOUNDCRAFT TECHNOLOGIE IM KOMPAKTEN FORMAT

Wir stellen das neue Soundcraft LX7II vor – die Weiterentwicklung unserer erfolgreichen 7-Bus Konsole im Medium Format, ausgestattet mit professionellen Soundcraft Features. Sowohl am FOH als auch im Monitorbereich ist das LX7II einsetzbar und damit ein ideales Live-Pult für kleine bis mittlere Veranstaltungen. Mit seinen Kanal-Direkt-Ausgängen ist es einfach, Mehrkanal Recording Equipment anzuschließen. Damit ist das LX7II auch gut im Studiobereich einzusetzen.

LX7



Im Jahr unseres 30. Geburtstages hat der Mitgründer und Technische Direktor von Soundcraft, Graham Blyth, einen neuen, außerordentlich transparent und musikalisch klingenden Mikrofon-Vorverstärker mit 4-Band EQ's entwickelt, den wir einfach „GB30“ nennen. Komplet



überarbeitet und abgeleitet von Entwicklungen, die in den grossen, professionellen Live-Consolen der Soundcraft MH-Serie eingesetzt werden, bieten diese Schaltungen einen außerordentlich offenen Klang bei extrem geringem Rauschen.



HAUPTMERKMALE:

- 16, 24 und 32 Kanal Rahmengrößen
- GB30 Mikrofon-Preamp und Präzisions EQ
- Echte 7-Bus Struktur
- 2 Stereo Eingänge
- 2 Stereo Returns
- Kanal-Direkt-Ausgänge
- Talkback Einrichtung
- 100mm Fader
- +48V Phantomspeisung
- 6 Aux Sends, 4 pre/post schaltbar
- Hi-Pass-Filter (18dB/Oktave)
- Gruppen und Mix Inserts
- 12-Segment LED Anzeige
- Integriertes, leichtes Universal Schaltnetzteil





MONO EINGANSKANAL

Mikrofon Eingang

XLR Buchse für symmetrische oder unsymmetrische Mikrofon-Signale.

Line Eingang

Die symmetrische Klinkebuchse nimmt sowohl symmetrische wie auch unsymmetrische elektronische Instrumente auf (z.B. Keyboards).

+48V Phantomspeisung

Für Kondensator-Mikrofone und aktive DI Boxen ist die +48V Phantomspeisung in 4-er Gruppen zuschaltbar.

Eingangsstufe

Der exklusive GB30 Mikrofon Vorverstärker arbeitet ohne Pad-Schalter und kann an allen Mikrofon Eingängen +15dBu Eingangssignale zwischen 5dB und 60dB verarbeiten.

Hi-Pass Filter

Direkt nach dem Vorverstärker ist ein Hi-Pass Filter mit 18dB pro Oktave integriert, der tieffrequenten Trittschall auf der Bühne reduziert und den Gesang transparenter macht.

Insert

Pre-fade und pre-EQ aber nach dem Hi-Pass Filter sind Insert Punkte vorgesehen, um Limiter, EQ's oder andere Signal-Prozessoren einzuschleifen. Die Insert-Buchsen können auch für Recording verwendet werden.

Direkt Ausgänge

Ein Direktausgang mit individuellen pre/post Fader-Schaltern in der Klangregelung ist ebenso verfügbar in allen, außer den letzten Kanälen. Damit können entweder Effekte ausgeschleift oder auch Mehrkanal Aufnahmegeräte direkt angesteuert werden.

Klangregelung

Der neue 4-Band EQ des GB 30 Preamps im LX7II basiert auf dem in den Hi-End Konsolen der MH-Serie benutzten EQ. Sowohl die HF als auch LF Bearbeitung arbeitet mit steileren Flanken als üblich und reduzieren damit den harten Charakter der mittleren Frequenzen des HF Bereiches erheblich, genauso wie unklare Bässe im LF-Bereich. Das sorgt für deutlich hörere Transparenz und Klarheit des Klangbildes, das noch weiter verbessert wird durch einen automatischen Ausgleich bei Absenkungen und Anhebungen. Zweifach parametrische Mitten, deren Arbeitsbereiche sorgfältig ausgewählt wurden, geben Ihnen optimale und schnelle Eingriffsmöglichkeit bei Live-Veranstaltungen. Alle Bänder können um 15dB abgesenkt oder angehoben werden. Die Arbeitsfrequenz des Bass-Reglers liegt bei 80 Hz. Die Tief-Mitten arbeiten zwischen 80Hz und 1,9kHz, die hohen Mitten zwischen 550Hz und 13kHz. Der festgelegte Arbeitspunkt des Höhen-Reglers liegt bei 13kHz.

EQ Schalter

Die Klangregelung kann mit dem EQ-Schalter ausgeschaltet werden, damit ein Vergleich des bearbeiteten und nicht bearbeiteten Klangs möglich wird, ohne die Einstellungen zu verändern.

AUX Sends (Ausspielwege)

6 flexibel einsetzbare Ausspielwege (AUX Sends) können entweder für Monitor oder Effekte genutzt werden. Die AUX 1-4 sind normalerweise post-Fader und post-EQ geschaltet, können aber paarweise von jedem Kanal auf pre-Fader und post-EQ umgeschaltet werden. AUX 5 und 6 sind fest post-Fader und post-EQ ausgelegt. So können insgesamt maximal 4 pre-Fader Sends für Monitor-Mix oder 6 post-Fader Sends für Effekte genutzt werden.

Level und Routing

Jeder Eingangskanal kann geroutet werden auf den Mix, den separaten Center-Ausgang (Monosumme) und/oder paarweise auf jede der 4 Gruppen.

Panorama

Wird der Pan-Regler ganzl auf Rechts- oder Linksanschlag gedreht, kann das Signal geraden oder ungeraden Gruppen oder dem Rechts/Links Mix individuell zugeordnet werden.

Solo / PFL

Jeder Kanal kann einzeln pre-Fader / post-EQ abgehört und angezeigt werden, um die Eingangs-Pegel einzustellen.

PFL LED

Die PFL - LED wird gleichzeitig auch als PEAK-Anzeige genutzt, die 4dB vor Clipping aufleuchtet, um optimale Headroom Reserven nutzen zu können.

100mm Fader

Professionelle 100mm Fader bieten äusserst akkurate und gleichmässige Pegelkontrolle mit hervorragendem Dämpfungsfaktor.



STEREO EINGANGSSEKTION

An zwei Stereo Eingänge können Stereo-Quellen, wie z.B. CD Player, Keyboards oder Sampler angeschlossen werden. Alternativ können sie natürlich auch als komfortable Effekt>Returns genutzt werden.

Verbindungen

Zwei symmetrische Line Eingangspaare können für Stereo-Eingangssignale genutzt werden. Wird nur die linke Klinkebuchse genutzt, dann wird das hier anliegende Mono-Signal auf beide Wege verteilt.

Eingangs Gain Regler

Sogar sehr schwache Line-Signale können noch angepasst werden mit dem Gain-Regler, der mit 22dBu arbeitet.

Klangregelung

Mit dem 2-Band EQ mit Höhen- und Bass-Regler können Signale um 15dB bei 12kHz und 80Hz angehoben, bzw. abgesenkt werden.

AUX Regler

Die Stereo-Eingänge können AUX 1 & 2 oder auch 3 & 4 (wenn der „3-4“ Taster gedrückt ist) zugeordnet werden.

Solo / PFL

Die Eingänge können mit den am unteren Ende des jeweiligen Kanalzuges befindlichen Tastern pre-Fader / post EQ abgehört und direkt zum Mix oder auf die Gruppen geleitet werden. Ein Regler bestimmt die Signal-Lautstärke.

NEUER GB30 MIKROFON-VORVERSTÄRKER UND EQ



Der Soundcraft-Gründer Graham Blyth erläutert die Entwicklung seines GB30 Designs:

GB30 MIKROFON-VORVERSTÄRKER

„Besonders bei Live-Anwendungen ist es wichtig, dass man einen Mikrofon-Vorverstärker hat, der ein

kontrolliertes Übersteuerungs-Verhalten zeigt. Viele Preamp-Designs erreichen hervorragende THD Werte, in dem sie negative Rückkopplungen auf die Eingangsstufe verlagern. Unglücklicherweise tendieren solche Strukturen zu schlechten Reaktionen bei Übersteuerungen und verursachen ein unsauberes, schwammiges Klangbild.“

„Der neue Preamp des LX7II erreicht hervorragende Werte, weil er lokale Linearisations-Techniken eher nutzt als globale Rückkopplung und das in Verbindung mit einem breiten Frequenzgang und hervorragender Phasen-Linearität. All diese Faktoren führen zu einem beispielhaften Preamp für alle Anwendungen.“



GRUPPEN-SEKTION

Gruppen Ausgänge

Jede Gruppe hat einen Impedanz-symmetrierten 6,3mm Klinken Ausgang, für den auch lange Anschlusskabel auf der Bühne kein Problem darstellen.

Insert Punkte

Die pre-Fader geschalteten Insert-Punkte stehen in jeder Gruppe zur Verfügung für den Anschluss von Limitern, EQ's und anderen Signal-Prozessoren.

AUX Ausgänge

Es gibt 6 Impedanz-symmetrierte Klinken-Ausgänge für die AUX Ausgänge.

AUX Masters

Sechs Regler bestimmen die AUX Send Pegelstärke. Jeder AUX - Ausgang kann nach dem Fader solo abgehört werden.

Gruppen Anzeige

Vier 12-Segment LED's mit PEAK Anzeigen zeigen die Lautstärke-Pegel der Gruppen an.

100mm Gruppen-Fader

Die Gruppen-Fader verfügen über 10dB zusätzliche Verstärkung über der Null-Markierung und arbeiten trotzdem sehr weich. Jede Gruppe kann paarweise auf den Mix geleitet werden.

MASTER-SEKTION

Verbindungen

Drei Impedanz-symmetrierte XLR Verbinder führen die Signale der Ausgänge von Mix und C (Monosumme) an eine zusätzliche symmetrische XLR Buchse kann ein Talkback Mikrofon angeschlossen werden. Zwei Ausgänge für die Abhör-Kontrolle sind mit Impedanz-symmetrierten 6,3mm Klinkenbuchsen verfügbar.

2TRK Eingänge

Über ein Paar unsymmetrischer -10dBv Chinch-Eingängen, beschriftet mit „2TRK“ kann z.B. Hintergrundmusik vor der Show abgespielt werden.

Talkback Sektion

Wenn ein Talkback Mikrofon angeschlossen ist, kann dieses Signal mit gedrückten Schaltern geroutet werden auf Aux 1-2, Aux 3-4 oder auf den Mix. Die Lautstärke wird mit einem Drehregler eingestellt.

Stereo Rückleitungen

Zwei Stereo Returns sind vorgesehen für Effekt-Rückleitungen oder als einfache Stereo-Instrument Eingänge ohne Klangregelung. Die Lautstärke-Regler werden automatisch auf den Mix geleitet.

ABHÖR-SEKTION

Die Abhör-Sektion gibt dem Techniker die Möglichkeit, entweder das Signal am „2TRK Return“, der „C“ Monosumme, des Mix oder jedes Gruppen-Paars über die Control-Room Ausgänge oder Kopfhörer abzuhören. Ein Klinke-Kopfhöreranschluss ist auf Kopfhörer Impedanzen von 100 Ohm oder mehr ausgelegt. Sowohl die Control Room- als auch „2-TRK Return“-Levels können angepasst werden über die zugeordneten Regler. Es ist auch möglich, das Mix - Ausgangssignal zu ersetzen mit dem „2-TRK Return“-Signal, sobald der Taster „2TRK TO MIX OUT“ gedrückt ist. So kann mit einem einzigen Knopfdruck Hintergrundmusik abgespielt werden, ohne irgendwelche Einstellungen der Band zu verändern.

Anzeige

Eine 12-Segment LED-Anzeige zeigt normalerweise die Mix Ausgangspegel an, schaltet aber auf die Anzeige der Gruppen, C (Mono) Ausgänge oder „2TRK“ Pegel um , wenn die entsprechende Auswahl der Abhörfunktionen getroffen wurde. Sobald ein Eingang oder AUX Master auf „Solo“ geschaltet wurde, leuchtet die PFL / AFL LED auf und die Haupt-LED-Anzeigen zeigen dann die PFL / AFL Pegel an.

100mm Master Fader

Die Ausgangspegel von Mix und C (Mono) Ausgängen werden eingestellt über speziell angefertigte 100mm Fader. Die Mix Ausgänge können auch auf den C (Mono) Bus geleitet werden, falls nur eine Mono-PA benötigt wird oder eine Induktionsschleife gespeist werden soll.

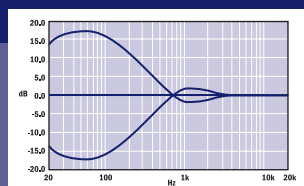
Netzteil Anzeigen

Die LED's leuchten auf, wenn das LX7II eingeschaltet wird und zeigen den Status der +/- 17V Spannungsschienen im Pult an.

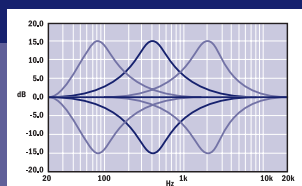
Integriertes Netzteil

Das LX7II ist ausgestattet mit einem hoch-effizienten SMPS Schalt-Netzteil, das Vorteile durch seine niedrige Betriebstemperatur und weniger Gewicht hat. Das Netzteil akzeptiert eine große Bandbreite von Eingangsspannungen, ohne dass dazu ein interner oder externer Schalter oder sonstige Änderungen notwendig wären.

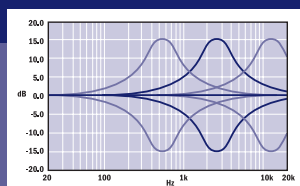
LF EQ



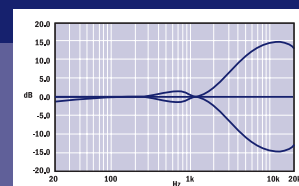
LO MID SWEEP EQ



HI MID SWEEP EQ



HF EQ



GB30 EQ

„Das klassische Problem mit billigen Klangregelungen ist, dass die LF und HF Bearbeitung mit Filtern auskommen muss, die einfach nicht steil genug sind – wenn also eine ordentliche Anhebung erfolgen soll, wird ungewollt auch eine Menge Mitten-„Brei“ zum Signal addiert, was letztlich zu einem undeutlichen „matschigen“ Sound führt. Was tatsächlich notwendig wäre, ist eine zweite Schiene innerhalb des parametrischen EQ's, das ist natürlich unerschwinglich teuer.

Allerdings ermöglicht uns die innovative Struktur, die für die Soundcraft MH4 Multi-Format-Konsole entwickelt wurde, eine sinnvolle Lösung dieser Problematik. Wir haben diese Konzepte einfach auf die festgelegten HF und LF EQ-Arbeitspunkte umgesetzt und haben damit ein einzigartiges, preisgünstiges Design geschaffen, das zum ersten Mal eine Hi-End Klangbearbeitung in einem günstigen Mischpult der Kompakt-Klasse verfügbar macht.

OBERFLÄCHE, ANSCHLÜSSE UND ABMESSUNGEN

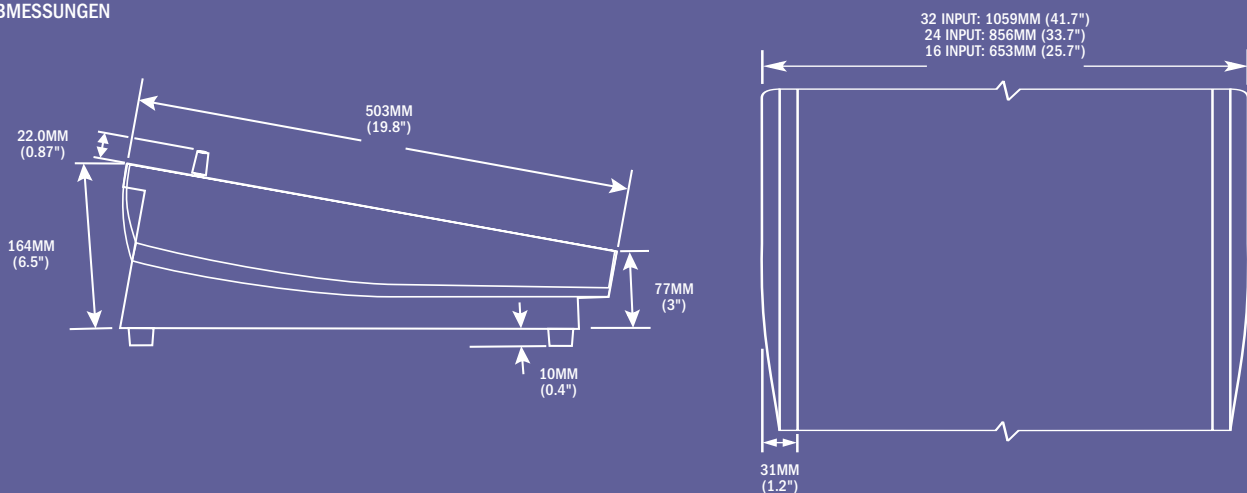
LX7II DRAUFSICHT

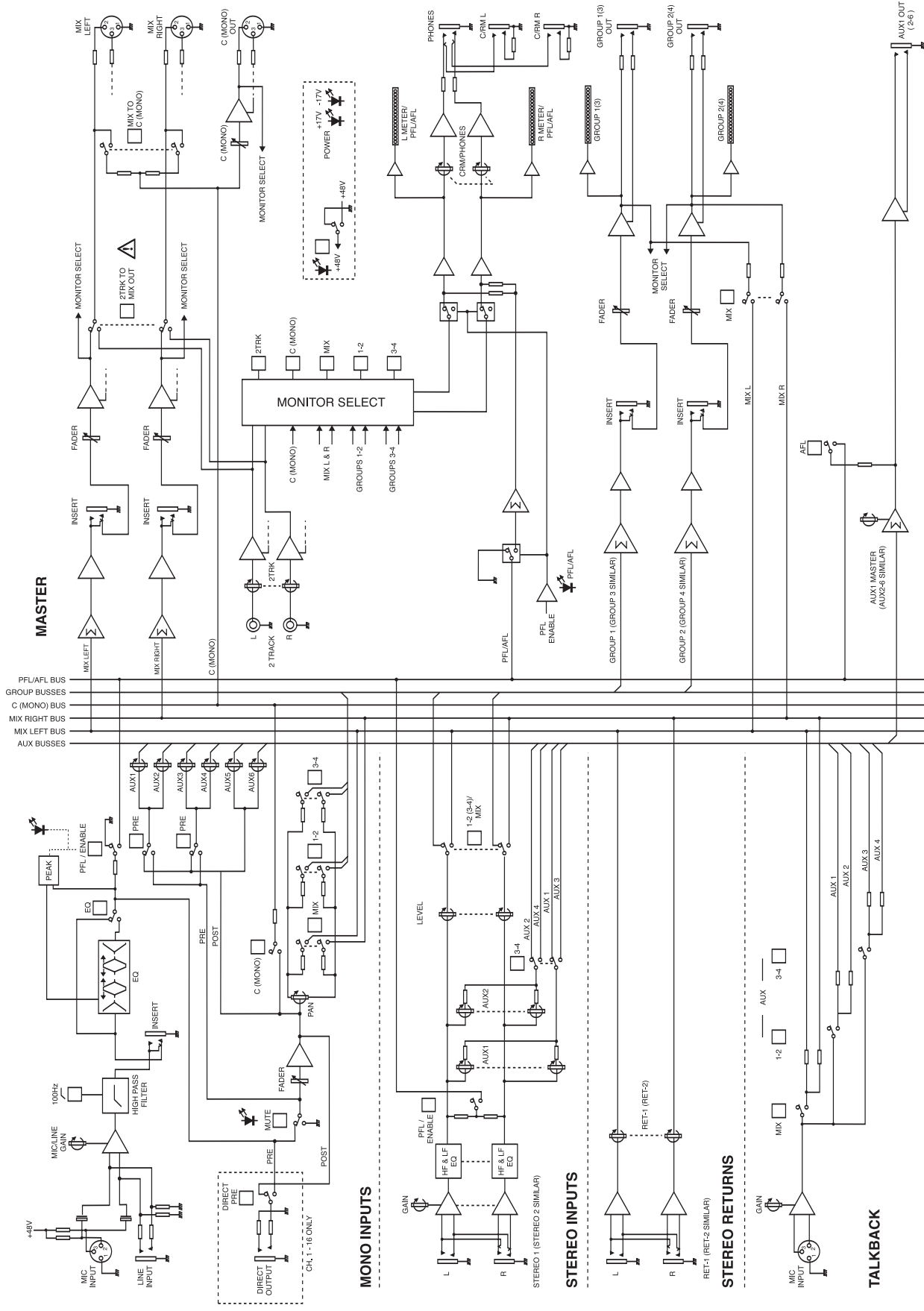


LX7II ANSCHLÜSSE AUF DER RÜCKSEITE



ABMESSUNGEN







Soundcraft Registered Community Trade Mark/RTM No. 000557827

SOUNDCRAFT

HARMAN INTERNATIONAL INDUSTRIES LTD.,
CRANBORNE HOUSE, CRANBORNE ROAD
POTTERS BAR, HERTS, EN6 3JN, UK
T: +44 (0)1707 665000
F: +44 (0)1707 660742
E: info@soundcraft.com

VERTRIEB FÜR DEUTSCHLAND

AUDIO PRO HEILBRONN, ELEKTROAKUSTIK GMBH,
PFAFFENSTRASSE 25, 74078 HEILBRONN
T: +49 (0) 7131 2636 400
F: +49 (0) 7131 2636 430
E: info@audiopro.de

VERTRIEB FÜR DIE SCHWEIZ

DR. W. A. GÜNTHER AUDIO SYSTEMS AG,
SEESTRASSE 77 / POSTFACH 509,
CH-8703 ERLBACH-ZÜRICH
T: +41 (0)43 222 30 00
F: +41 (0)43 222 30 30
E: info@audiosystems.ch

www.soundcraft.com

Soundcraft behält sich das Recht vor, jede Information in diesem und folgenden Dokumenten zu verbessern oder anzupassen.
E&OE 01/04.
Diese Geräte entsprechen der EMC Verordnung 89/336/EEC.

Part No: ZL0613



H A Harman International Company

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Frequenzgang	XLR Eingang auf jeden Ausgang +0/-1dB, 20Hz-20kHz
Nebengeräusche	Alle Messungen bei +10dB Ausgang, 30dB Gain. XLR Eingang auf Direkt Ausgang <0.007% @ 1kHz XLR Eingang auf Mix Ausgang <0.008% @ 1kHz
Mikrofon Eingang E.I.N.	22Hz-22kHz Bandbreite, ungewichtet . . . <-128dBu (150Ω Quelle)
Mikrofon Pegel	Minimum 5dB Maximum 60dB
Geräuschspannungsabstand	Mix Ausgang, Eingangs Fader @ -∞, Mix Fader 0dB 32 Kanäle gerouted <-85dBu 16 Kanäle gerouted <-88dBu Gruppen Ausgang, Eingangs Fader @ -∞, Gruppen Fader 0dB 32 Kanäle gerouted <-85dBu 16 Kanäle gerouted <-88dBu Aux Ausgang, Eingangs sends @ -∞, Aux Master 0dB 32 Kanäle gerouted <-88dBu 16 Kanäle gerouted <-91dBu
Übersprechen @ 1kHz	Eingangs Kanal Stummschaltung >98dB Eingangs Fader geschlossen >98dB Eingangs Pan Regler isoliert >82dB Mix Routing isoliert >98dB Gruppen Routing isoliert >98dB Benachbarte Kanäle isoliert >100dB Gruppe-Mix Übersprechen <-84dB Aux Send aus <-94dB
CMRR	Mono Eingang, gemessen bei max Pegel 80dB @ 1kHz
Ein- & Ausgangs Pegel	Eingangs Kanal XLR Eingangspegel +15dBu max Eingangs Kanal Line Eingangspegel +30dBu max Stereo Eingänge und Insert Returns +20dBu max Alle Ausgänge +20dBu max Nominaler Arbeitspegel 0dBu Kopfhörerleistung 2 x 250mW bei 200Ω Kopfhörern
Ein- und Ausgangs Impedanzen	Mikrofon Eingang 2kΩ Line Eingang >10kΩ Eingangs Kanal Insert 5kΩ (mit EQ ein, ansonsten im schlechtesten Falle 1.8kΩ) Mix-, Gruppen-, AUX- Ausgänge 150Ω Insert sends 75Ω Empfohlene Kopfhörerimpedanz 50-600Ω
Hi-Pass Filter (Mono Eingang)	100Hz, 18dB pro Oktave
EQ (Mono input)	HF (Höhen) 13kHz, +/-15dB, Kurven 2. Ordnung Hi-Mid (Hohe Mitten) 550Hz-13kHz, +/-15dB, Q=1 Lo-Mid (Tief-Mitten) 80Hz-1.9kHz, +/-15dB, Q=1 LF (Bässe) 80Hz, +/-15dB, Kurven 2. Ordnung
Anzeigen	6 dreifarbige 12-Segment LED Anzeigen
Stromverbrauch	Wechselstrom Netzteil (integriert) 85V-270V AC, 50/60Hz Universal Eingang Stromverbrauch 60W
Gewicht	16 Kanal 18.2kg 24 Kanal 21.8kg 32 Kanal 25.4kg
Arbeitsbedingungen	Temperaturbereich -10°C bis +30°C Relative Luftfeuchtigkeit 0% bis 80%

Wichtig: Diese Angaben gelten unter normalen elektromagnetischen Bedingungen und können bei abweichenden Bedingungen variieren. Alle Messungen beziehen sich auf elektronisch symmetrierte Ein- und Ausgänge mit deaktivierten VCAs. Eingangs- und Ausgangstransformatoren können diese Spezifikationen verändern.