

# Touring & Install

## Hardware

EQ Station  
X024  
Reverb 4000  
Reverb 6000  
M 3000  
M-One XL  
D-Two  
C300  
C400XL  
M350

## Software

VSS3  
DVR2  
Master X3  
NonLin2  
MD3 Stereo Mastering



# Erfolg verpflichtet

TC Electronic wurde im Jahr 1976 mit dem Ziel gegründet, erstklassige, langlebige Audioprodukte für Musiker und Tonstudio-Profis zu entwickeln, herzustellen und zu vermarkten. Viele der anspruchsvollsten Größen im professionellen Audiobereich sind Kunden von TC – darunter weltbekannte Künstler, Studios der Spitzenklasse, die größten TV- und Radiosender, Entwickler von Computerspielen, führende Theater, Opernhäuser sowie weitere bedeutende Audio-Festinstallationen und PA-Unternehmen.

Wenn heute irgendwo auf der Welt Audiosignale bearbeitet werden, dann kommen in 80 Prozent aller Fälle in irgendeiner Form Produkte von TC Electronic zum Einsatz.

Seit über drei Jahrzehnten hat TC Electronic eine führende Rolle in der Audioindustrie. Unsere Leidenschaft ist die Entwicklung der bestmöglichen Audioprodukte – und einige unserer herausragendsten Produkte haben wir für Tourneen und fest installierte Beschallungsanlagen entwickelt.

Von der EQ Station über die Virtual EQ Station Software und den MotoFader 64 bis zum XO 24 Speaker Management System: TC Electronic schafft eine optimale Basis für professionelle Beschallungssysteme.

## Inhalt

### Rackgeräte

EQ Station .....	3
XO24 .....	4
Reverb 4000 .....	5
Reverb 6000 .....	6
M-One XL .....	7
M3000 .....	7
D-Two .....	8
C300 .....	9
C400 XL .....	10
M350 .....	11

### Plugins

VSS3 Stereo Source Reverb .....	12
DVR2 Digital Vintage Reverb .....	12
Master X3 .....	12
NonLin2 Stereo Effects Reverb .....	12
MD3 Stereo Mastering .....	12

### Technische Daten

EQ Station .....	14
XO24 .....	15
Reverb 4000 .....	15
Reverb 6000 .....	16
M3000 .....	17
M-One XL .....	17
D-Two .....	18
C300 .....	18
C400 XL .....	19
M350 .....	19

# EQ Station – Der ultimative Live EQ

## Die neue Referenz für Live EQs

Vor mehr als einem Jahrzehnt stellte TC Electronic den mehrfach prämierten EQ TC 1128/6032 vor. Er wurde zum Maßstab für alle digital gesteuerten grafischen Equalizer. Jetzt gibt es von TC Electronic einen digitalen Equalizer mit innovativer, DSP-basierter 48-Bit-Signalverarbeitung und herausragender AD/DA-Wandertechnik: Die EQ Station repräsentiert die nächste Generation innovativer Equalizer-Technologie für anspruchsvollste Live-Anwendungen.

## Wenn es um Timing und Kontrolle geht ...

Die intuitive Benutzeroberfläche der EQ Station erlaubt es Ihnen, schon nach wenigen Minuten effektiv zu arbeiten. Das heißt: Ab sofort sind Bedienungskomfort und umfassende Ausstattung keine Gegensätze mehr. Die intuitive Benutzeroberfläche der EQ Station wurde für den Liveeinsatz optimiert, so dass Sie jederzeit Zugriff auf alle wesentlichen Funktionen haben.



## Features

▶ Exzellentes TFT-Display in QVGA-Auflösung (320 x 240 Pixel) ▶ Separate Anzeigen und Bypass-Tasten für grafische, parametrische und dynamische EQs ▶ Separate Frequenz-, Bandbreiten- und Gain-Regler ▶ Speichern und Laden von Presets (250 Anwender-Speicherplätze) ▶ Kanäle können für Stereobetrieb und In-Ear-Monitoring verkoppelt werden ▶ Platzsparender als die meisten vergleichbaren Lösungen ▶ 4 analoge Kanäle (optional auf 8 digitale AES-Kanäle erweiterbar) ▶ 8 analoge Kanäle (optional auf 8 digitale AES-Kanäle erweiterbar) ▶ 8 Kanäle AES digital

## Gleichzeitig für jeden Kanal verfügbare Bearbeitungsfunktionen

▶ Parametrischer Sechsbandequalizer ▶ Grafischer Equalizer (29 Bänder) mit vier verschiedenen EQ-Typen ▶ Dynamischer Dreibandequalizer oder parodynamischer Zweibandequalizer ▶ Delay (600 Millisekunden) ▶ Peak Limiter

## VirtualEQ Station (PC Software)

Nutzen Sie den Soundcheck, um ruhig und konzentriert Ihre EQ-Einstellungen zu optimieren. Per Notebook oder Tablet PC haben Sie Zugriff auf alle Parameter. Ob auf der Bühne oder am Ende des Saals: Genießen Sie die Freiheit, die EQ Station fernzusteuern – jederzeit und von überall. Die leicht zu konfigurierende Verbindung basiert auf dem Industriestandard TCP/IP (per optionaler WLAN-Technologie auch drahtlos). Die bilaterale Datenübertragung gewährleistet zuverlässige Kommunikation bei voller Bewegungsfreiheit.

## Einfacher und schneller Zugriff mit dem MotoFader 64

Auf 4 Höheneinheiten bietet Ihnen die Fernsteuerung unmittelbaren Zugriff auf die 64 Kanäle des grafischen Equalizers. Die Fader reagieren sofort. Mit 29 hochwertigen Motorfadern, einer Anzeige für Kanalname und -nummer sowie Tasten für den Zugriff auf die Equalizereinstellungen von bis zu 64 Kanälen ist der MotoFader 64 ein überaus komfortables und hochwertiges Werkzeug zur Überprüfung und Einstellung einer großen Zahl von EQ-Kanälen.



VirtualEQ Station



MotoFader 64

# XO24 – GPS für Ihr Audiosystem

## Besserer Sound – sofort!

Der TC Electronic XO24 Digital Speaker Management Controller ist ein kompakter und leistungsstarker Audioprozessor auf DSP-Basis, mit dem Sie die Qualität der Audioübertragung effektiv verbessern können. In kürzester Zeit haben Sie ihn konfiguriert und wissen ab da jederzeit, wo Sie stehen – GPS für Ihr Audiosystem.

## Einfacher Zugriff auf zahlreiche Features

Der XO24 ist mit einer Vielzahl von Funktionen zur Optimierungen von Lautsprechersystemen ausgestattet und eignet sich für Festinstallationen ebenso wie für den Livebetrieb. Die »Ein Klick/Eine Funktion«-Oberfläche gewährleistet einen ebenso einfachen wie fehlerfreien Betrieb. Die einzigartige Routing Engine ermöglicht es, den XO24 für den Betrieb von 2-, 3- oder 4-Weg-Lautsprechersystemen zu verwenden.

## EQ In/EQ Out

Außerdem verfügt jeder Eingang über einen vierbandigen parametrischen Equalizer, mit dem die Auswirkungen einer ungünstigen Raumakustik kompensiert werden können.

Die Bänder 1 und 4 dieses Equalizers können auf Shelving-Charakteristik (LF & HF) umgeschaltet werden. Darüber hinaus steht an jedem Ausgang ein weiterer parametrischer Equalizer zur Verfügung, mit dem das System optimal auf die verwendeten Lautsprecher abgestimmt werden kann.

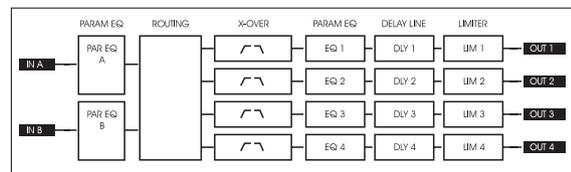
## Bewährte TC-Qualität

Zu den wichtigsten Leistungsmerkmalen des Xo24 gehören Limiting, unabhängig Delays und die Möglichkeit, die Frequenzweichen für jeden Kanal individuell einzustellen – all das in der sprichwörtlichen Qualität von TC Electronic.

Ob es also um die Zuordnung von Kanälen, Entzerrung oder Lautsprecher-Management geht: Der XO24 vereint die Fähigkeiten mehrerer Produkte in einem kompakten 1-HE-Gehäuse.



Die einzigartige Routing Engine ermöglicht es, jeden Eingang jedem Ausgang zuzuordnen – maximale Flexibilität für den XO24-Anwender.



## Features

- ▶ Intuitive, dem Signalweg entsprechende Benutzeroberfläche
- ▶ Parametrischer Vierbandequalizer pro Eingang zur Kompensation der Raumakustik
- ▶ Jeder Eingang kann jedem Ausgang zugeordnet werden (2 Ein-/4 Ausgänge)
- ▶ Frequenzweichen für 2-, 3- und 4-Wegsysteme (Filtertypen: Butterworth, Bessel und Linkwitz-Riley) an allen Ausgängen
- ▶ Parametrischer Vierbandequalizer pro Ausgang zur Feinabstimmung der Lautsprecher
- ▶ Bis zu 200 ms Delay an jedem Ausgang zur Laufzeitkompensation
- ▶ Separater digitaler Limiter an jedem Ausgang
- ▶ Werks- und Anwenderpresets

# Reverb 4000 – Der Nachfahre eines Riesen

## Die Stereoersion des System 6000

Das Reverb 4000 ist seit einem Jahrzehnt das erste Stereoreverb auf Grundlage einer neuen Technologie. Sein Repertoire reicht von neuen Reverbs in State-of-the-Art-Qualität bis zu weltberühmten Klassikern. Es umfasst außerdem die besten Stereoreverbs und Presets des System 6000 und des M5000.

## Ein Studioreverb par excellence

Tiefe, Transparenz, Räumlichkeit und Charakter sind entscheidende Kriterien bei der Musikproduktion. Mit dem Reverb 4000 erhalten professionelle Studios ein herausragendes Reverb – die perfekte Ergänzung zu großen Mischpulten. Damit ist es zum ersten Mal möglich, ein zusammengesetztes Stereosignal optimal zu bearbeiten oder zwei völlig voneinander unabhängige Einzelsignale glaubwürdig in einem simulierten Raum zu platzieren.

## Das Besondere muss nicht kompliziert sein

Das R4000 ermöglicht Ihnen den direkten Zugriff auf wichtige Parameter. Mit der integrierten Suchfunktion finden Sie rasch die gewünschten System 6000-, M5000- oder Vintage-Reverbs. Noch nie konnten Sie so einfach mit einer derart umfassenden und hochwertigen Sammlung aktueller und klassischer Reverbs arbeiten.



Mit dem im Lieferumfang enthaltenen Software-Editor TC Icon können Sie das Reverb 4000 via USB von einem Computer (Macintosh oder PC) aus steuern und überwachen.

## Features

► »True Stereo«-Reverbs aus dem System 6000 ► Neues, besonders natürlich klingendes Stereoreverb ► Die beliebtesten Presets und Algorithmen des M5000 ► Realistische Raumsimulationen – vom Wandschrank bis zum Canyon ► Schallquellenbasiertes VSS-4 Reverb für besonders prägnante Raumsimulationen ► Classic Reverbs mit ausgewogenem Sustain ► Nachbildungen von Vintage Reverbs, darunter das EMT 250 ► Besonders anwenderfreundliche »Instant Access«-Benutzeroberfläche ► Unterstützt Samplingrates von 44,1 bis 96 kHz und 24 Bit Auflösung ► Kompromisslose One-Engine-Architektur mit besonders großem SRAM ► Ob analog oder digital: Sehr großer Dynamikbereich ► Icon Editor-Software für Windows PCs und Mac OS im Lieferumfang enthalten ► Ein- und Ausgänge: 24 Bit AES/EBU, Tos-link, S/PDIF, ADAT und analog

# Reverb 6000 – Halls of Fame

Das mit vier Engines ausgestattete Reverb 6000 umfasst die gesamte Reverbpalette von TC Electronic – ein wahres »Reverb-Monster« für die professionelle Film- und Musikproduktion. Hier finden Sie die hochwertigsten und außergewöhnlichsten Reverbs und Raumsimulationen, die Sie heute erwerben können – Resultate intensiver und langjähriger Forschung.

Das Reverb 6000 bietet die gesamte Familie der preisgekrönten VSS-Reverbs für die Formate Mono, Stereo, LtRt, 5.1 und 6.1, die besten Algorithmen und Presets aus dem M3000 und M5000 sowie einzigartige Reverb 6000-Presetbanken wie »Halls of Fame« und die Skywalker Sound Collection. Und diese Presets können mit zahlreichen Parametern bearbeiten werden, um sie dem gewünschten Klangbild anzupassen.

Gerade in letzter Zeit wurde die Palette der verfügbaren Reverbs wieder durch neue Effektreverbs ergänzt. Hinzu kommen exotische Delays und Grenzeffekte für die verschiedensten Formate bis 6.1 Surround. Im Rahmen eines kontinuierlichen Upgrade-Dienstes stehen Ihnen diese neuen Algorithmen kostenlos zur Verfügung. Das Reverb 6000 kann sogar 16 völlig unabhängige Mono-Reverbs in Echtzeit realisieren – Sie profitieren von maximaler Flexibilität.

Das Reverb 6000 kann mit einem TC Icon, von einem Macintosh oder einem Windows PC aus ferngesteuert werden. Sie können es vernetzen, gemeinsam nutzen, per Timecode automatisieren oder die Automatisierung Ihrer Audioworkstation nutzen.

## REVERB 6000



### Multichannel Reverb

Diese Lizenz umfasst alles, was zur Stereo Reverb-Lizenz gehört – und zusätzlich alle LtRt-, Quad Mono-, 5.1- und 6.1-Reverbs und Delay-Algorithmen von TC. Sie umfasst außerdem den SpacePan-Algorithmus und jedes verfügbare Reverb- und Delay-Preset; darunter auch die vollständige »Halls of Fame«-Bank und die Skywalker Sound Collection. Eine ausführliche Beschreibung der Stereo Reverb-Lizenz finden Sie im Abschnitt »Stereo Reverb«.

### Stereo reverb

Diese Lizenz umfasst die besten Stereo- und Dual Source-Reverbs und Delays von TC – zum Beispiel VSS<sub>3</sub>, VSS<sub>4</sub>, Nonlinz und Reflector. Außerdem erhalten Sie Zugriff auf Hunderte von Presets für die Film- und Musikproduktion sowie die Stereo-Presets aus der »Halls of Fame«-Bank.



## Dual Effects Processor – Flexible Reverbs und Effekte

### Flexibilität ohne Kompromisse beim Klang

Mit dem M-One XL können Sie gleich zwei hervorragend klingende Reverbs oder andere Effekte gleichzeitig nutzen. Zur Anpassung an Ihre individuellen Anforderungen stehen zahlreiche Parameter zur Verfügung. Mit den einzigartigen Kompressor- und Limiter-Algorithmen von TC hauchen Sie Ihrem Mix neues Leben ein.

Türmen Sie unglaubliche Delays auf, stellen Sie Ihren Sound via Chorus auf eine beeindruckend »breite« Basis oder arbeiten Sie mit dem parametrischen Equalizer Details heraus.

### Maßgeschneiderte Reverbs für den Liveeinsatz

Die XL-Reverbtechnologie basiert auf dem umfassenden Know-how, das TC Electronic auf dem Gebiet digitaler Reverbs erworben hat. Komplexe Erstreflexionen und besonders dichte Hallfahnen werden zu noch natürlicher klingenden Reverbs für alle denkbaren Anwendungen kombiniert.

### Bedienung: kinderleicht

Die Bedienung des M-One XL ist denkbar einfach. Über die vier Setup-Tasten erreichen Sie jede Funktion in kürzester Zeit. Mit minimalem Aufwand können Sie die Werkspresets Ihren Anforderungen anpassen.



### Features

- ▶ Verbesserte Erstreflexionen und Hallfahnen ▶ Erstaunlich dichter Hall ▶ Besonders natürlich klingende Small Room-Programme
- ▶ 25 unglaubliche TC-Effekte: XL-Reverbs, Chorus, Tremolo, Pitch, Delay, Dynamics uvm. ▶ Zwei symmetrische Ein- und Ausgänge (XLR) ▶ »Analoge« Benutzeroberfläche ▶ Presets: 200 Werk- und 100 Anwenderpresets ▶ Dual-Engine™-Konzept ▶ 24 Bit A/D- und D/A-Wandler ▶ Digitale S/PDIF Ein- und Ausgänge mit 24 Bit und 44,1 bis 48 kHz ▶ Interne Signalverarbeitung mit 24 Bit

## M3000 – Die nächste Reverb-Generation

### Kreativität und Räumlichkeit

Mehr als nur ein »Hallgerät«: Das M3000 ist ein mit zwei Engines ausgestatteter, live-tauglicher Reverbprozessor und Raumsimulator. Es erschließt Ihnen bisher ungekannte schöpferische Möglichkeiten. Erschaffen Sie Räume mit außergewöhnlichem Charakter. Positionieren Sie Schallquellen in diesen Räumen. Und wenn Sie ganz einfach einen eleganten, sauber klingenden Hall wünschen – auch das ist für das M3000 kein Problem.

### VSS<sub>3</sub>™

Der bahnbrechende VSS<sub>3</sub>™-Algorithmus des M3000 repräsentiert mehr als 20 Mannjahre Entwicklungsarbeit und gewährleistet absoluten Realismus, präzise Erstreflexionen, weiches Ausklingen und Tonhöhenstabilität. Darüber hinaus verhindert diese Technologie jede Form von signalverfälschender Modulation (wobei eine Modulation der Hallfahne optional möglich ist).



### Features

- ▶ VSS<sub>3</sub>™/VSS™ FP-Technologie ▶ 600 hochwertige Werkspresets: Säle, Räume, Ambiances, Platten- und Federhallgeräte, Post Small/Large, Post Indoor/Outdoor und Post Specials ▶ Bis zu 300 Anwenderpresets ▶ Intuitiv bedienbare Benutzeroberfläche, blitzschneller Presetwechsel ▶ Kompressor/Expander, De-Esser, Chorus und Flanger, Tremolo, Phaser, Delay, Pitchshifter, parametrischer EQ ▶ 24 Bit A/D- und D/A-Wandler ▶ Digitale Ein- und Ausgänge (AES/EBU, S/PDIF, Optical Tos-link und ADAT)

**TEC**  
WINNER  
**M3000**  
STUDIO REVERB PROCESSOR

# D-Two Multitap Rhythm Delay – das ultimative Delay!

## Das Referenz-Delay

Als TC Electronic das TC 2290 auf den Markt brachte, stand der Musikindustrie mit einem Mal ein außergewöhnliches Werkzeug zum Erzeugen mitreißender Delayeffekte zur Verfügung. Und seit der Markteinführung des TC 2290 wurden digitale Delays grundsätzlich nach denselben grundlegenden Prinzipien entwickelt. Mit der Einführung des D-Two Rhythm Delay erfindet TC das Delay noch einmal neu: Jetzt ist es möglich, Delays in Form rhythmischer Patterns zu definieren. Die »Rhythm Delay«-Funktion macht das D-Two zum innovativsten Delay aller Zeiten.

## Rhythm Tap

TC präsentiert die »Rhythm Tap«-Funktion: Statt einfach nur ein Tempo für das Delay vorzugeben, können Sie rhythmische Muster definieren – oder das Delay nach einem vorgegebenen Tempo und Raster quantisieren. Die Wiederholungen und rhythmischen Muster können bis zu 10 Sekunden dauern. Mit der »Absolute Repeat Control«-Funktion legen Sie die genaue Zahl der Wiederholungen fest.

## Sechs einzigartige Funktionen im Direktzugriff

- ▶ **Spatial** – ein besonders räumlich wirkendes Delay
- ▶ **Ping-Pong** – Wählen Sie eines von fünf Mustern und legen Sie das Verhältnis zwischen Panning- und Delaygeschwindigkeit fest
- ▶ **Reverse** – Reverse Delay
- ▶ **Dynamic** – Hier steuert das Eingangssignal den Pegel des Delays
- ▶ **Chorus – oder Flanger?** Mit einem Tastendruck haben Sie den gewünschten Effekt aktiviert
- ▶ **Filter** – die Wiederholungen werden zunehmend gefiltert



## Features

- ▶ Multitap Rhythm Delay ▶ Anzahl der Wiederholungen direkt einstellbar ▶ Bis zu 10 Sekunden Delay ▶ Pingpong-, Reverse- und dynamisches Delay ▶ Nachbearbeitung mit Filtern, Spatial- und Modulationseffekten ▶ Presets: 50 Werk- und 100 Anwenderpresets ▶ 24 Bit A/D- und D/A-Wandler ▶ Digitale S/PDIF Ein- und Ausgänge mit 24 Bit und 44,1 bis 48 kHz ▶ Ein- und Ausgänge: symmetrische 6,3 mm-Stereoklinkenbuchsen ▶ Interne Signalverarbeitung mit 24 Bit

# C300 – Kompression ohne Grenzen

## Dual Stereo Gate/Kompressor mit dem klassischen TC-Sound

Der C300 ist ein Dynamikprozessor mit zwei signalverarbeitenden Einheiten (Engines), der als Kompressor/Limiter und Gate/Expander bestmögliche Qualität bietet. Die neue, anwendungsorientierte Architektur des C300 macht die Kompression vom Pflichtprogramm zum Vergnügen; um die Details kümmert sich der Kompressor. Die Bedienung: denkbar intuitiv und schnörkellos. Das Ergebnis: die bekannte State-of-the-art-Qualität eines TC-Produkts.

## Parallele Kompression

Die parallele Kompressionstechnologie erlaubt einen völlig neuen Ansatz beim Komprimieren von Audiomaterial. Komprimiertes und unbearbeitetes Signal können gemischt werden, damit die Details einer Aufnahme nicht verloren gehen.

## Optimierte Presets

Der C300 bietet dem Anwender maßgeschneiderte Presets für verschiedene Signaltypen. Je nachdem, welches Preset Sie auswählen, können Sie die intelligente Breitband- oder die Multiband-Technologie von TC einsetzen.

Die Multiband-Signalverarbeitung des C300 verwendet einen erstklassigen TC-Algorithmus, dessen Berechnungen auf dem eingehenden Signal basieren – daher handelt es sich hier um ein so genanntes quellenbasiertes System. Ein Mehrbandkompressor verarbeitet – im Gegensatz zu einem Breitbandkompressor – die einzelnen Frequenzbänder, aus denen ein Signal besteht, separat. Das bedeutet, dass jedes Frequenzband gewissermaßen von einem eigenen Kompressor bearbeitet wird, der über separate Einstellungen für die zentralen Parameter Threshold, Ratio, Attack- und Release-Zeit verfügt.

Wenn Sie zum Beispiel den unteren Frequenzbereich kräftig komprimieren wollen, eine eher zurückhaltende Kompression der Mitten und nur eine leichte Kompression des oberen Frequenzbereichs wünschen, sollten Sie sich für Mehrbandkompression entscheiden.

Der C300 ist mit mehreren Presets ausgestattet, die für eben diese Art der Kompression optimiert wurden. Sie werden erstaunt sein, wie leicht sich mit der Mehrbandkompression arbeiten lässt.



**C300**  
DUAL STEREO GATE | COMPRESSOR

## Features

- ▶ Kompressor/Gate mit zwei Engines ▶ 16 anwendungsspezifische Kompressor- und Gate-Presets ▶ Mehrbandkompressor für maximale Transparenz ▶ Präzisions-Gate: ultraschnell und klickfrei ▶ Brickwall-Limiter zur Pegelspitzenbegrenzung und für hochpegelige Signale ▶ Schnellstart: Einfach Signaltyp auswählen und loslegen! ▶ Digitale S/PDIF Ein- und Ausgänge zum Anschluss an digitale Mischpulte ▶ Parallele Kompression sorgt für den »Extrakick« bei Drums ▶ Hochauflösende Anzeigen für Eingang und Pegelabsenkung ▶ Dual Mono-, Stereo- oder serieller Betrieb

# C400XL – Source-based Gate | Compressor

## Wenn es schnell gehen und gut klingen muss

Der C400XL ist eine hervorragend klingende, zweikanalige Kombination aus Gate und Kompressor, die für Profis on the road und im Studio entwickelt wurde. Preisgekrönte Mehrband-Kompressionstechnologie, eine besonders schnell und intuitiv zu bedienende Benutzeroberfläche sowie ein extrem leises, klickfrei arbeitendes Gate verbinden sich beim C400XL zu einem Werkzeug für anspruchsvollste Toningenieure.

## Mehrband-Dynamikbearbeitung

Von Vocals und Percussioninstrumenten bis zu Gitarren und sogar Synthesizern: Der C400XL kann sich an beliebige Signale anpassen und sie effektiv komprimieren. Die komplexe Mehrband-Dynamikbearbeitung von TC Electronic macht's möglich. Die transparent arbeitende Mehrbandkompression bringt den Charakter des bearbeiteten Signals zur Geltung und garantiert gleichzeitig einen jederzeit konsistenten Pegel. Das optimierte, extrem schnell einsetzende Gate sorgt bei jeder denkbaren Signalquelle für klickfreies, präzises Gating.

## Dreisatz für Perfektionisten

Der C400XL bietet in drei Bereichen hervorragende Leistungen, die ihn für den Live-Einsatz und die professionelle Studioarbeit prädestinieren. Da ist zunächst die Klangqualität. Sie wird durch quellenbasierte Mehrbandkompression und ultraschnelles Gating erreicht. Ein weiteres Plus ist die enorme Flexibilität des C400XL. Wählen Sie eine (analoge oder digitale) Signalquelle, entscheiden Sie sich für Gate und/oder Kompression – schon ist der C400XL einsatzbereit. Und schließlich zeichnet sich der C400XL durch schnelle und einfache Bedienung aus. Die quellenbasierte Kompression, die intuitiv bedienbare

Benutzeroberfläche und der Mix-Regler für parallele Kompression machen ihn zum perfekten Werkzeug für Profis, die keine Zeit zu verlieren haben.

## Intuitiv und leistungsstark

Der C400XL bietet einen separaten Mix-Regler, der parallele Kompression ohne kompliziertes Signalarouting ermöglicht. Die einzigartige Parallelkompression bringt verborgene Details in Gesangsspuren und Drumtracks zum Vorschein. Der hochauflösende Eingang, die Gain Reduction-Anzeige und die Threshold-LED gewährleisten eine reibungslose Integration des C400XL in den Signalweg. Bei der Konfiguration haben Sie die freie Wahl: echtes Dual Mono mit konsequenter Kanaltrennung, Stereo oder serieller Betrieb. Der C400XL ist mit einem Brickwall-Limiter ausgestattet, der Pegelspitzen und »heiße« Signale effektiv erfasst.

## Analoge und digitale Anschlüsse

Der C400XL ist das perfekte Werkzeug für parallele Kompression, Gating und/oder Kompression. Mit einem einzigen Regler können Sie den C400XL zwischen Mehrbandkompression und ultraschnellem Gating umschalten. Die Funktionsbereiche »Gate« und »Kompressor« können entweder seriell oder parallel betrieben werden. So können Sie zum Beispiel Kompressor und Gate kombinieren, um einen besonders »zackigen« Snaredrum-Sound zu erzielen. Der C400XL verfügt über symmetrische analoge XLR-Buchsen und digitale AES/EBU-Anschlüsse (ebenfalls XLR). Damit ist er das ideale Werkzeug für den professionellen Toningenieur, der eine exzellente Kompressor-/Gate-Kombination als Ergänzung zu seinem analogen oder digitalen System sucht.



**C400XL**  
DUAL STEREO GATE | COMPRESSOR

## Features

- ▶ Symmetrische analoge XLR-Anschlüsse ▶ Symmetrische digitale Anschlüsse (AES/EBU) ▶ Quellenbasierte Mehrbandkompression ▶ Mix-Regler für direkte parallele Kompression ▶ Präzisions-Gate: ultraschnell und klickfrei ▶ De-Esser ▶ Kompressor/Gate mit zwei Engines ▶ Hochauflösende Anzeigen für Eingang und Pegelabsenkung ▶ LED-Anzeige für Threshold ▶ Dual Mono-, Stereo- oder serieller Betrieb ▶ Brickwall-Limiter zur Pegelspitzenbegrenzung und für hochpegelige Signale ▶ Dual Band Expansion für nichtperkussive Signale

# M350 – Tiefe und Perspektive – eine neue Dimension

## Reverbs und Effekte – perfekt integriert in Ihre Audio-Workstation

Der VST-kompatible Software-Editor ermöglicht die reibungslose Steuerung des M350 und die nahtlose Integration in digitale Audioworkstations. Mit dem im Lieferumfang enthaltenen Editor können Sie Parameteränderungen oder Presetwechsel vollständig automatisieren oder in Echtzeit steuern. Aber das M350 macht nicht nur im Studio eine hervorragende Figur: Die Benutzeroberfläche wurde für schnelle und einfache Bedienung optimiert, so dass Sie auch auf der Bühne stets die volle Kontrolle haben. Durch die Kombination beider Engines ergeben sich praktisch unbegrenzte klangliche Möglichkeiten. Im Dual-Input-Modus können Sie sogar beide Engines unabhängig voneinander nutzen.

## Ohne Umweg zum perfekten Sound mit Auto Sensing

Das M350 ermöglicht Ihnen den direkten Zugriff auf alle wichtigen Parameter. Eine einfache, aber effektive Presetanzeige informiert Sie über die aktuelle Auswahl. Das M350 ist mit Wandlern in TC-Qualität ausgestattet. Die Signalverarbeitung erfolgt mit 48 kHz und 24 Bit. Die digitale Auto Sensing-Funktion erleichtert den Anschluss an andere digitale Geräte. Außerdem verfügt das M350 über ein integriertes Netzteil mit automatischer Spannungserkennung – es gibt also kein störendes externes Netzteil.



**M350**  
EFFECT | REVERB PROCESSOR

## 15 Reverbs in TC-Qualität

- ▶ TC Classic Hall ▶ Cathedral ▶ Vocal Reverb Live Vocal ▶ Hall Acoustic ▶ Drum Ambience ▶ Drum Room ▶ Ambience ▶ Living Room ▶ Nearfield ▶ Damped Room ▶ Silver Plate ▶ Gold Plate ▶ Spring Vintage ▶ Live Stage

## Legendäre TC-Effekte

- ▶ Comp ▶ Hard Comp ▶ De-Esser ▶ Smooth Chorus ▶ Lush Chorus ▶ Inst. Flanger ▶ Tremolo ▶ Vintage Phaser ▶ Smooth Phaser ▶ Slapback Delay ▶ Pingpong Delay ▶ Soft Delay ▶ Triplets Delay ▶ Studio Delay ▶ Dynamic Delay

## Features

- ▶ Vollständige Integration in Ihre Audio-Workstation durch VST-kompatiblen Editor ▶ 15 herausragende True Stereo Reverbs ▶ 15 legendäre Effekte ▶ 5 Sekunden Delayzeit ▶ 256 Multieffekt-/Reverbpresets und 99 Speicherplätze für Anwenderpresets – insgesamt 355 Presets ▶ Interne Stromversorgung – kein störendes externes Netzteil ▶ Mögliche Konfigurationen: Dual Send/Return und Seriell ▶ Digitale S/PDIF Ein- und Ausgänge mit 24 Bit/44,1 bis 48 kHz (automatische Erkennung) ▶ 24 Bit A/D- und D/A-Wandler ▶ Interne Signalverarbeitung mit 24 Bit ▶ Presetanzeige ▶ Tempo-Tapping ▶ MIDI In/Out ▶ MIDI Clock-Temposynchronisation



Mit dem im Lieferumfang enthaltenen Softwareeditor können Sie Parameteränderungen oder Presetwechsel vollständig automatisieren oder in Echtzeit steuern.

## VSS3 Stereo Source Reverb

SYSTEM 6000-ALGORITHMUS

96 kHz

OPTIONAL



POWERCORE PRO TOOLS HD

VSS3 ist wohl das erste Reverb, das die Achtzigerjahre konsequent hinter sich gelassen hat. Der Algorithmus dieses Reverbs wurde von den TC-Entwicklern über Jahre hinweg optimiert und stellt einen echten technologischen Durchbruch dar. Sein hervorragender Klang und die weitreichenden Bearbeitungsmöglichkeiten haben das VSS3 zum Industriestandard für anspruchsvolle Produktionen gemacht – es ist auf Tausenden von Alben und Filmen zu hören.

In der Version für Pro Tools | HD reizt dieser Algorithmus die Möglichkeiten der Hardware bis zum Anschlag aus, so dass Sie Ortbarkeit, Tiefe und Räumlichkeit des Klangbilds mit bisher nicht möglicher Konsequenz steuern können. Das VSS3 verhält sich – ähnlich wie die chaotischen Reflexionen in einem realen Raum – nichtkausal. Schon bald werden Sie sich für die Glaubwürdigkeit begeistern, die es jedem Mix verleiht. Und wenn Sie erst einmal süchtig nach diesem Klang sind, werden Sie schnell mehrere VSS3-Instanzen einsetzen, um einzelne

## DVR2 Digital Vintage Reverb

SYSTEM 6000-ALGORITHMUS

96 kHz

OPTIONAL



POWERCORE PRO TOOLS HD

DVR2 ist ein besonders hochwertiges Reverb in der Tradition klassischer High-End-Hallgeräte. Es bewährt sich überall dort, wo die Produktion ein perfekt in den Mix integriertes Reverb verlangt.

DVR2 ist die bislang genaueste Emulation des EMT250 und eignet sich für Studio und Bühne. Es bietet die sorgfältig abgestimmten Vorzüge des Originals; darunter die angenehme Modulation, die klangliche Ausgewogenheit, die Räumlichkeit und Sättigung des Effekts. Es bildet auch die Art und Weise nach, in der die Parameter seines »Vorfahren« sich bei verschiedenen Einstellungen gegenseitig beeinflussen.

Mit der Vintage Reset-Funktion erzielen Sie einen Sound, der dem eines gut erhaltenen EMT250 entspricht. Mit Hilfe der hochauflösenden Parameter können Sie den Rauschanteil vermindern, mit einer größeren Bandbreite arbeiten und den Anteil des Choruseffekts steuern.

## Master X3 – virtual finalizer™

DYNAMICS

96 kHz

IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN\*



POWERCORE PRO TOOLS HD

Ein virtueller Finalizer, der den entscheidenden Kick für Mix und Mastering liefert. Der MasterX3 ist die »virtuelle Wiedergeburt« des TC Electronic Finalizer™ – jenes Masteringprozessors, der als Standard im professionellen Audiobereich gilt. Der MasterX3 beschleunigt das Mastering, indem er mehrere Arbeitsschritte zusammenfasst und unter einer übersichtlichen, leicht bedienbaren Benutzeroberfläche zur Verfügung stellt. Er bietet Multiband-Signalverarbeitung, wobei Expansion, Kompression und Limiting separat auf jedes Band angewendet werden können. Hinzu kommt unkorreliertes Dithering in hoher Qualität.

\* Separat für Pro Tools HD lieferbar

## NonLin2 Stereo Effects Reverb

SYSTEM 6000-ALGORITHMUS

96 kHz

OPTIONAL

NonLin2 ist ein Effektreverb – schon dadurch unterscheidet es sich von anderen TC-Reverbs, die sich traditionell durch einen besonders natürlichen Klang auszeichnen. NonLin2 eignet sich ebenso für kompakte Vocal Ambiances wie für dramatische Drum- und Percussion-Sounds, Reverse Reverbs oder völlig neue und »abgefahrene« Effekte.

Es verfügt außerdem über einen »Twist«-Parameter für radikale Veränderungen des Klangs und eine Lautstärkehüllkurve, mit der ein Gated Reverb auch ohne Triggersignal möglich ist – ein erheblicher Vorteil gegenüber anderen Gated Reverbs.

Die kompakte und leicht anzupassende räumliche Wirkung dieses Reverbs wertet vor allem Lead Vocals auf und verleiht Ihren Produktionen das gewisse Extra. Als Produzent oder Toningenieur werden Sie die kreativen Möglichkeiten dieses Profiwerkzeugs schnell zu schätzen lernen – und sich schon bald fragen, wie Sie jemals ohne dieses Reverb arbeiten konnten.



## MD3 Stereo Mastering

SYSTEM 6000-ALGORITHMUS

96 kHz

OPTIONAL

Das MD3 Stereo Mastering Package umfasst zwei Algorithmen: MD3 (Multiband Dynamics) und den BrickWall Limiter. Diese Algorithmen bieten PowerCore- und TDM-Anwendern erstklassige Mehrbandsignalbearbeitung und präzises Limiting. Ob Produktion oder Mastering: Mit diesen Tools bearbeiten Sie Stereo- und Einzelsignale auf Ihrer digitalen Audioworkstation in kompromissloser Qualität. Bei der Arbeit mit professionellen Audio- und Post-Production-Anwendungen fügen sie sich nahtlos in den Produktionsablauf ein.

### MD3 Multiband Dynamics

Der MD3 ist ein Masteringwerkzeug in High-End-Qualität, mit dem Sie die Dynamik von Dual Mono- und Stereosignalen über drei Bänder in High End-Qualität bearbeiten können. Da der MD3 eine echte getrennte Sidechain-Struktur aufweist, kann dieser Algorithmus auch für anspruchsvolles Komprimieren und Limiting von Monomaterial auf zwei separaten Kanälen verwendet werden – was mit anderen Multiband-Dynamikprozessoren nicht möglich ist. Die M- und S-Komponenten eines Stereosignals können separat bearbeitet werden. Und mit dem Spectral Stereo Enhancer können Sie die Stereowirkung noch besser kontrollieren.



### Brickwall Limiter

Der BrickWall Limiter ist ein Stereo/Dual Mono-Limiter mit neuen Funktionen und neuer Technologie. Die Pegelmaximierung wird bei der Produktion und beim Mastering im Pop- und Rockbereich oft so auf die Spitze getrieben, dass das Ergebnis die Ohren der Hörer schnell ermüdet; hinzu kommen Clippingfehler.

Auch in CD-Playern und bei der Verwendung von datenreduzierenden Codecs kommt es – aufgrund mangelhafter Signalbearbeitung und Pegelsteuerung – oft zu Verzerrungen.

Der BrickWall Limiter passt sich an das Signal an, stellt fest, ob es im weiteren Signalweg zu Verzerrungen führen könnte – und »entschärft« das Signal, wenn Sie es wünschen.





Symmetrische analoge Ein- & Ausgänge  
(8 Kanäle / XLR)

AES/EBU Ein-/Ausgänge auf  
25poliger D-Sub-Buchse und  
Wordclock-Eingang (BNC-Buchse)



Ethernet->Eingang\* für Steuerung  
mit PC-Editor.  
Neutrik® EtherCon RJ45-Anschluss

Ethernet->Ausgang\* – passiver Hub zur  
Vernetzung mehrerer EQ Stations.  
Neutrik® EtherCon RJ45-Anschluss

MIDI  
In / Out

Fernbedienungs-  
anschluss  
für MotoFader  
(9polige D-Sub-Buchse)

Netzbuchse

<b>Analoge Ein- und Ausgänge</b>		MotoFader-64 Fernbedienung:	Spezielle serielle Schnittstelle (auf 9poliger D-Sub-Buchse)
Anschlüsse:	XLR symmetrisch (Pin 2+, Pin 3-)	<b>Allgemein</b>	
Eingangsimpedanz:	11/4 kOhm (symmetrisch/asymmetrisch):	Display:	Farb-TFT in QVGA-Auflösung (320 x 240 Pixel)
Ausgangsimpedanz:	40/20 Ohm (symmetrisch/asymmetrisch)	Ausführung:	Helligkeit 450 cd/m <sup>2</sup> Frontplatte und Seitenteile aus eloxiertem Aluminium Galvanisiertes und lackiertes Stahlgehäuse
Max. Eingangspegel:	+15 bis +30 dBu mit Skalierung im analogen Bereich	Abmessungen:	483 x 89 x 274 mm (19" x 3,50" x 11")
Max. Ausgangspegel:	+15 bis +24 dBu mit Skalierung im analogen Bereich	Gewicht:	5,4 kg (11,95 lbs.)
Dynamik:	> 110 dB (nicht gewichtet), Bandbreite: 20 Hz bis 20 kHz	Spannungsversorgung:	100 bis 240 Volt Wechselspannung, 50 bis 60 Hz (automatische Umschaltung)
Gesamtklirrfaktor:	< -100 dB bei Bandbreite: 20 Hz bis 20 kHz	Leistungsaufnahme:	< 45 W
Frequenzgang, +0/-0,1 dB:	12 Hz bis 20 kHz	<b>EMV</b>	
Übersprechen:	< -110 dB, 20 Hz bis 20 kHz	Entspricht:	EN 55103-1 und EN 55103-2 FCC Part 15, Class B CISPR 22, Class B
AD- und DA-Umwandlung:	24 Bit (Dual Bit Delta Sigma Sampling bei 6,1 MHz)	<b>Sicherheit</b>	
A/D- und D/A-wandlungsbedingte Verzögerung gesamt:	1,54 ms	Beglaubigt nach:	IEC 60065, EN 60065, UL 6500 und CSA E65 (CSA File #LR108093)
<b>DSP</b>		Umgebung Betriebs-/Lagertemperatur:	32° C bis 122° C (0° F bis 50° F) -30° C bis 70° C (-22° F bis 167° F)
Interne Samplerate:	48 kHz, Hochleistungs-Low-Jitter-Clockschaltung	Feuchtigkeit:	Max. 90% nicht kondensierend
Interne Signalverarbeitung:	Routing und Signalverarbeitung durchgängig mit 48 Bit	Garantie auf Teile und Arbeit:	1 Jahr
DSP-Leistung:	600 Millionen Anweisungen pro Sekunde		
<b>Steuerschnittstellen</b>			
Ethernet:	10/100 MBit/s, Base-T (RJ45 EtherCon-Anschluss in XLR-Fassung)		
Passiver Ethernet-Hub für Netzwerk:	10/100 MBit/s, Base-T (RJ45 EtherCon-Anschluss in XLR-Fassung)		
MIDI:	In/Out (DIN-Buchse, 5 Pins)		



Symmetrische XLR-Eingänge für die Kanäle A/B.  
Wenn Sie nur mit einem Mono-Signal arbeiten,  
verwenden Sie Kanal A.

Symmetrische  
Ausgänge  
1 bis 4 (XLR).

Digitale  
S/PDIF-Eingang  
und -Thru (Cinch).

COM-Schnittstelle für  
Datenübertragung.  
Keine Funktion für  
Endanwender.

Netzbuchse.  
Das interne Schaltnetzteil  
kann mit 100 bis 240 V  
Wechselstrom betrieben werden.

<b>Eingänge</b>		<b>Sonstiges</b>	
Anschlüsse	XLR, 3 Pole (Signal auf Pol 2)	EMV	EN-55103-1 und EN 55103-2, FCC Teil 15, Class B, CISPR 22, Class B
Impedanz	Symmetrisch: 21 kOhm, Asymmetrisch: > 10 kOhm	Sicherheit	IEC 60065, EN 60065, UL6500 und CSA E60065 CSA File#108093
Max. Eingangspegel	24 dBu		
Empfindlichkeit bei Full Scale	0 dBu bis 24 dBu		
<b>Ausgänge</b>		<b>Umgebung</b>	
Anschlüsse	XLR, 3 Pole (Signal auf Pol 2)	Betriebstemperatur	0° C bis 50° C (32° F bis 122° F)
Impedanz	40 Ohm	Lagertemperatur	-30° C bis 70° C (22° F bis 167° F)
Max. Ausgangspegel	Symmetrisch: 20 dBu / Asymmetrisch: 14 dBu	Feuchtigkeit	Max. 90 % nicht kondensierend
Ausgangsverstärkung	Symmetrisch: 20/14/8/2 dBu / Asymmetrisch: 14/8/2 dBu		
Max. Leistung	1200 Ohm bei Ausgangspegel > 14 dBu, 600 Ohm bei Ausgang lokal < 14 dBu	<b>Steuerschnittstellen</b>	
		Ausführung	Eloxierte Aluminiumfront. Galvanisiertes und lackiertes Stahlgehäuse
<b>Leistung</b>		Abmessungen Display	Hintergrundbeleuchtetes LC-Display, 2 x 16 Zeichen
Umwandlung	24 Bit (1 Bit, 128faches Oversampling)	Spannungsversorgung	100 bis 240 Volt Wechselspannung, 50 bis 60 Hz (automatische Umschaltung)
Umwandlung/nur Delay	1,38 ms	Leistungsaufnahme	< 15 W
Dynamikumfang (#)	typ. > 102 dB, 20 Hz bis 20 kHz	Garantie	1 Jahr Garantie
Gesamtklirrfaktor	Typ. < -90 dB (0,0032%) bei 1 kHz, BW: 20 Hz bis 20 kHz		
Frequenzgang	20 Hz bis 20 kHz: +0/-0,7 dB		
Übersprechen	Typ. < -95 dB, BW: 20 Hz bis 20 kHz		



REVERB4000



Netzbuchse  
100 bis 240V  
Power – Netzschalter

Symmetrische  
analoge  
XLR-Eingänge

Symmetrische  
analoge  
XLR-Ausgänge

Optical ADAT  
& TosLink-  
Anschlüsse

Word-  
clock-  
Buchse

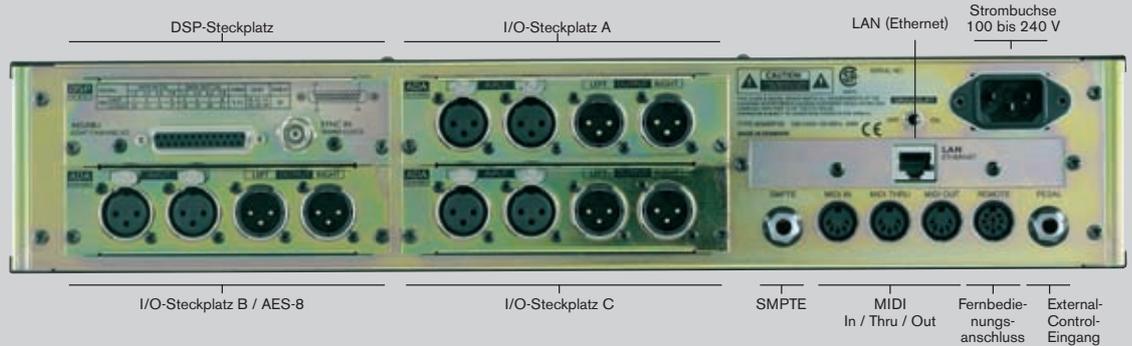
AES/EBU  
Eingang/  
Ausgang

S/PDIF  
Eingang/  
Ausgang

MIDI  
In / Out / Thru

USB

<b>Digitale Ein- und Ausgänge</b>		<b>Dynamik:</b>	
Anschlüsse:	XLR (AES/EBU) Cinch (S/PDIF) Optisch (Tos-link, ADAT)	Gesamtklirrfaktor:	>+100 dB (nicht gewichtet, BW = 22 KHz), > +104 dB(A) -82 dB (0,008 %) bei 1 kHz, -6 dBFS (FS bei +16 dBu)
Formate:	AES/EBU (24 Bit), S/PDIF (24 Bit), EIAJ CP-340, IEC 958, EIAJ Optical (Tos-link), ADAT Lite pipe (24 Bit)	Frequenzgang:	10 Hz bis 20 kHz: +0/-0,5 dB bei 48 kHz 10 Hz bis 45 kHz: +0/-3 dB bei 96 kHz
Output Dithering:	HPF/TPDF Dithering 8 bis 20 Bit, unabhängig geditherter Ausgang	Übersprechen:	<-60 dB, 10 Hz bis 20 kHz typ. -90 dB bei 1 kHz
Wordclock-Eingang:	Cinch, 75 Ohm, 0,6 bis 10 Vpp	<b>EMV</b>	
Samplingrates:	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz	Entspricht:	EN 55103-1 und EN 55103-2 FCC Part 15, Class B CISPR 22, Class B
Verzögerung durch Signalbearbeitung:	0,2 Millisekunden bei 48 kHz	<b>Sicherheit</b>	
Frequenzgang (Digital I/O):	DC to 23,9 kHz ± 0,01 dB bei 48 kHz DC to 47,9 kHz ± 0,01 dB bei 96 kHz	Beglaubigt nach:	IEC 60065, EN 60065, UL 6500 und CSA E65 CSA File#LR108093
<b>Analoge Eingänge</b>		Umgebung	0° C bis 50° C (32° F bis 122° F)
Anschlüsse:	XLR symmetrisch (Signal auf Pin 2)	Lagertemperatur:	-30° C bis 70° C (-22° F bis 167° F)
Impedanz:	20 kOhm	Feuchtigkeit:	Max. 90% nicht-kondensierend
Max. Eingangspegel:	+22 dBu (symmetrisch)	<b>PCMCIA-Interface</b>	
Min. Eingangspegel (bei 0 dBFS):	-10 dBu	Anschlüsse:	PC Card Typ 1 mit 68 Kontakten
Empfindlichkeit:	bei 12 dB Headroom: -22 dBu bis +10 dBu	Standards:	PCMCIA 2.0, JEIDA 4.0
A/D-Wandlung:	24 Bit (6,144 MHz Delta Sigma bei 48/96 kHz)	Kartenformat:	Unterstützt bis zu 2 MB SRAM
A/D-Wandlung Verzögerung:	0,8 Millisekunden bei 48 kHz, 0,4 Millisekunden bei 96 kHz	<b>Steuerschnittstellen</b>	
Dynamik:	>103 dB (nicht gewichtet, BW = 22 kHz), > 106 dB(A)	MIDI:	In/Out/Thru: 5 Pin DIN
Gesamtklirrfaktor:	-95 dB (0,0018 %) bei 1 kHz, -6 dBFS (FS bei +16 dBu)	GPI, Pedal, Fader:	6,3 mm-Klinkenbuchse
Frequenzgang:	10 Hz bis 20 kHz: +0/-0,2 dB bei 48 kHz 10 Hz bis 45 kHz: +0/-1 dB bei 96 kHz	<b>Allgemein</b>	
Übersprechen:	<-80 dB, 10 Hz bis 20 kHz typ. -100 dB bei 1 kHz	Ausführung:	Eloxierte Aluminiumfront Galvanisiertes und lackiertes Stahlgehäuse
<b>Analoge Ausgänge</b>		Display:	Grafische LCD-Anzeige (56 x 128 Punkte)
Anschlüsse:	XLR symmetrisch (Signal auf Pin 2)	Abmessungen:	483 x 44 x 208 mm (19" x 1,75" x 8,2")
Impedanz:	100 Ohm (aktiver Wandler)	Gewicht:	2,35 kg (5,2 lb.)
Max. Ausgangspegel:	+22 dBu (symmetrisch)	Spannungsversorgung:	100 bis 240 Volt Wechselspannung, 50 bis 60 Hz (automatische Umschaltung)
Ausgangsbereich Full Scale:	-10 dBu bis +22 dBu	Leistungsaufnahme:	< 20 W
D/A-Wandlung:	24 Bit (6,144 MHz Delta Sigma bei 48/96 kHz)	Lebensdauer Backup-Batterie:	> 10 Jahre
D/A-Wandlung Verzögerung:	0,57 ms bei 48 kHz, 0,28 ms bei 96 kHz	Garantie auf Teile und Arbeit:	1 Jahr



<b>Digitale Ein- und Ausgänge</b>		Frequenzgang (Digital I/O):	DC to 23,9 kHz $\pm$ 0,01 dB bei 48 kHz DC to 47,9 kHz $\pm$ 0,01 dB bei 96 kHz
Anschlüsse:	D-SUB, 25 Pole (8 Kanäle AES/EBU In/Out)	<b>PCMCIA Interface</b>	
Formate:	AES/EBU (24 Bit)	Anschlüsse:	PC Card Typ 1 mit 68 Kontakten
Wordclock-Eingang:	BNC, 75 Ohm oder Hi-Z, 0,6 to 10 Vpp	Standards:	PCMCIA 2.0, JEIDA 4.0
Interne Samplerate:	96 kHz, 88,2 kHz, 48,0 kHz, 44,1 kHz	Diskettenlaufwerk:	DOS-kompatibel, 3,5", 1,44 MB
Intern Clockgenauigkeit:	$\pm$ 30 ppm	<b>Steuerschnittstellen</b>	
Jitterkorrektur bei externen		MIDI:	In/Out/Thru: 5 Pin DIN
Samplingrates:	30 bis 34 kHz, 42,5 bis 45,5 kHz, 46,5 bis 48,5 kHz, 85 bis 91 kHz und 93 bis 97 kHz	GPIO, Pedal, Fader:	6,3 mm-Klinkenbuchse, 0 Ohm bis 50 kOhm
Rejection Filter (Vierte Ordnung):	< -3 dB bei 50 Hz < -65 dB bei 500 Hz < -100 dB bei 1,4 kHz	Fernbedienung:	Spezielle MIDI IN/OUT-Buchse
Rejection Filter Peak (Jitter Gain):	< 1 dB bei 2 Hz	SMPTE:	Eingang für Cue List Management
Intrinsic Interface Jitter:	< 1 ns (Höchstwert), BW: 700 Hz bis 100 kHz	Ethernet:	10/100 MBit/s, Base-T
Digital Output Phase:	< 3 % der Sampleperiode	<b>Allgemein</b>	
Input Variation before Sample Slip:	+27 % / -73 % der Sampleperiode	Abmessungen:	3,5" x 19" x 12"
Output Dithering:	HPF/TPDF Dithering 8 bis 24 Bit, mono, stereo, invertiert	Gewicht:	8,6 kg (19 lbs.)
Verzögerung durch Signalbearbeitung:	0,15 ms + 0,21 ms pro Engine bei 48 kHz, 0,07 ms + 0,1 ms pro Engine bei 96 kHz	Spannungsversorgung:	100 bis 240 Volt Wechselspannung, 50 bis 60 Hz (automatische Umschaltung)
		Leistungsaufnahme:	45 Watt
		Garantie auf Teile und Arbeit:	1 Jahr



**ADA 24/96 Analog I/O**

<b>Analoger Eingang</b>		Impedanz Balance:	> 60 dB, bei 20 bis 20kHz
Anschlüsse:	XLR symmetrisch (Pin 2+, Pin 3-)	Signal Balance:	> 40 dB, bei 20 bis 20kHz
Impedanz:	10/3 kOhm (symmetrisch/asymmetrisch):		
Einstellbarer Eingangspegel (Full Scale):	6, 12, 18, 24, 30 dBu	Einstellbarer Full-Scale-Ausgangspegel:	6/0, 12/6, 18/12, 24/18 dBu (symmetrisch/asymmetrisch)
Dynamik (A-In: 12, 18, 24, 30 dBu):	> 113 dB (nicht gewichtet), BW: 20 bis 20kHz	Dynamik (A-Out: 18, 24 dBu):	> 113 dB (nicht gewichtet), BW: 20 bis 20kHz
THD+N:	< -105 dB bei 1 kHz, -3 dBFS	THD+N:	< -95 dB bei 1 kHz, -3 dBFS
Amplitudengang, (*mit linearem Filter):	Samplingrate am Ausgang:	Amplitudengang, (*mit linearem Filter):	Samplingrate am Eingang:
+0/-0,1 dB:	bei 32 kHz    bei 44,1 kHz    bei 48 kHz    bei 96 kHz	+0/-0,3 dB:	bei 32 kHz    bei 44,1 kHz    bei 48 kHz    bei 96 kHz
+0/-3 dB:	1,2 Hz bis 14,8 kHz    1,2 Hz bis 19,9 kHz    1,2 Hz bis 20,3 kHz    1,2 Hz bis 44,4 kHz	+0/-3 dB:	0,7 Hz bis 15,6 kHz    0,7 Hz bis 20,5 kHz    0,7 Hz bis 21,2 kHz    0,7 Hz bis 44 kHz
Übersprechen:	< -120 dB, 20 Hz bis 20 kHz	Übersprechen:	< -110 dB, 20 Hz bis 20 kHz
CMRR (A-In: 24 dBu, Ws: 2 x 20 Ohm):	> 80 dB bei 50/60 Hz & > 90 dB bei 1 kHz	D/A-Wandlung:	24 Bit (Multibit Delta Sigma Sampling bei 4,1/5,6/6,1/6,1 MHz)
A/D-Wandlung:	24 Bit (Dual Bit Delta Sigma Sampling bei 4,1/5,6/6,1/6,1 MHz)	<b>Wählbare Samplingraten-konvertierungs- Filter</b>	Fester Filter
<b>Analoger Ausgang</b>		In/Out Samplingrate 32/96 kHz:	Verfügbare Filter: »Linear«, »Natural«, »Vintage«, »Bright« und »Standard«
Anschlüsse:	XLR symmetrisch (Pin 2+, Pin 3-)	In/Out Samplingrate 44,1/48 kHz:	
Impedanz:	40/20 Ohm (symmetrisch/asymmetrisch)		

**M3000**  
 STUDIO REVERB PROCESSOR


Haupt-  
netzschalter    Strombuchse  
100 bis  
240 V    Symmetrische  
analoge  
XLR-Eingänge    Symmetrische  
analoge  
XLR-Ausgänge    Digitaler  
Ein-/Ausgang  
ADAT  
Tos-link    Wordclock    Digitaler Ein-/  
Ausgang  
AES/EBU  
S/PDIF    MIDI  
In / Thru / Out    External-  
Control-  
Eingang

<b>Digitale Ein- und Ausgänge</b>		Dynamik:	>100 dB (nicht gewichtet), >104 dB(A)
Anschlüsse:	XLR (AES/EBU), Cinch (S/PDIF) Optisch (Tos-link, ADAT)	Gesamtklirrfaktor:	-86 dB (0,005 %) bei 1 kHz, -6 dBFS (FS bei +16 dBu)
Formate:	AES/EBU (24 Bit), S/PDIF (20 Bit), EIAJ CP-340, IEC 958, EIAJ Optical (Toslink), ADAT Lite pipe	Frequenzgang:	10 Hz bis 20 kHz: +0/-0,5 dB
Output Dithering:	HPF/TPDF Dithering 8 bis 24 Bit	Übersprechen:	<-60 dB, 10 Hz bis 20 kHz, typisch -90 dB bei 1 kHz
Wordclock-Eingang:	Cinch, 75 Ohm, 0,6 bis 10 Vpp	<b>EMV</b>	Entspricht: EN 55103-1 und EN 55103-2, FCC Teil 15, Class B, CISPR 22, Class B
Samplingrates:	44,1 kHz, 48 kHz	<b>Sicherheit</b>	
Verzögerung durch Signalbearbeitung:	0,2 ms bei 48 kHz	Beglaubigt nach:	IEC 65, EN 60065, UL 1419, CSA E65
Frequenzgang (Digital I/O):	20 Hz to 23,9 kHz +0,01/-0,1 dB bei 48 kHz	<b>Umgebung</b>	
<b>Analoge Eingänge</b>		Betriebstemperatur:	0° C bis 50°C (32° F bis 122° F)
Anschlüsse:	XLR symmetrisch (Signal auf Pin 2)	Lagertemperatur:	-30° C bis 70°C (-22° F bis 167° F)
Impedanz:	20 kOhm	Feuchtigkeit:	Max. 90% nicht kondensierend
Max. Eingangspegel:	+22 dBu (symmetrisch)	<b>PCMCIA-Interface</b>	
Min. Eingangspegel (bei 0 dBFS):	-10 dBu	Anschlüsse:	PC Card Typ 1 mit 68 Kontakten
Empfindlichkeit:	bei 12 dB Headroom: -22 dBu bis +10 dBu	Standards:	PCMCIA 2.0, JEIDA 4.0
A/D-Wandlung:	24 Bit (1 Bit, 128faches Oversampling)	Kartenformat:	Unterstützt bis zu 2 MB SRAM
A/D-Wandlung Verzögerung:	0,8 ms bei 48 kHz	<b>Steuerschnittstellen</b>	
Dynamik:	>103 dB (nicht gewichtet), >106 dB(A)	MIDI:	In/Out/Thru: 5 Pin DIN
Gesamtklirrfaktor:	-95 dB (0,0018 %) bei 1 kHz, -6 dBFS (FS bei +16 dBu)	GPI, Pedal, Fader:	6,3 mm-Klinkenbuchse, 0 Ohm bis 50 kOhm
Frequenzgang:	10 Hz bis 20 kHz: +0/-0,2 dB	<b>Allgemein</b>	
Übersprechen:	<-80 dB, 10 Hz bis 20 kHz, typisch -100 dB bei 1 kHz	Ausführung:	Eloxierte Aluminiumfront. Galvanisiertes und lackiertes Stahlgehäuse.
<b>Analoge Ausgänge</b>		Abmessungen:	483 x 44 x 208 mm (19" x 1,75" x 8,2")
Anschlüsse:	XLR symmetrisch (Signal auf Pin 2)	Gewicht:	2,35 kg (5,2 lb.)
Impedanz:	100 Ohm (aktiver Wandler)	Spannungsversorgung:	100 bis 240 Volt Wechselspannung, 50 bis 60 Hz (automatische Umschaltung)
Max. Ausgangspegel:	+22 dBu (symmetrisch)	Leistungsaufnahme:	<20W
Ausgangsbereich Full Scale:	-10 dBu bis +22 dBu	Lebensdauer Backup-Batterie:	> 10 Jahre
D/A-Wandlung:	24 Bit (1 Bit, 128faches Oversampling)	Garantie auf Teile und Arbeit:	1 Jahr
D/A-Wandlung Verzögerung:	0,57 ms bei 48 kHz		

**M+ONE XL**  
 DUAL EFFECTS SIGNAL PROCESSOR


Symmetrische  
analoge  
XLR-Eingänge    Symmetrische  
analoge  
XLR-Ausgänge    Digitaler S/PIF-  
Eingang  
& -Ausgang    MIDI  
In / Thru / Out    External-Control-  
Eingang  
für Bypass    Netzbuchse  
100 bis 240 V

<b>Digitale Ein- und Ausgänge</b>		Max. Ausgangspegel:	+20 dBu (symmetrisch)
Anschlüsse:	Cinch (S/PDIF)	Ausgangsverstärkung:	Symmetrisch: 20/14/8/2 dBu / Asymmetrisch: 14/8/2 dBu
Formate:	S/PDIF (24 Bit), EIAJ CP-340, IEC 958	D/A-Wandlung:	24 Bit, 128faches Oversampling Bitstream
Output Dithering:	HPF/TPDF Dithering 24/20/16/8 Bit	D/A-Wandlung Verzögerung:	0,63 ms / 0,68 ms bei 48 kHz / 44,1 kHz
Samplingrates:	44,1 kHz, 48 kHz	Dynamik:	typ. < 104 dB, 20 Hz bis 20 kHz
Verzögerung durch Signalbearbeitung:	0,1 ms bei 48 kHz	Gesamtklirrfaktor:	typ. <-94 dB (0,002 %) bei 1 kHz, +20 dBu Ausgang
Frequenzgang (Digital I/O):	DC to 23,9 kHz ± 0,01 dB bei 48 kHz	Frequenzgang:	+0/-0,5 dB bei 48 kHz, 20 Hz bis 20 kHz
<b>Analoge Eingänge</b>		Übersprechen:	<-100 dB, 20 Hz bis 20 kHz
Anschlüsse:	XLR, symmetrisch	<b>Steuerschnittstellen</b>	
Impedanz:	40 Ohm	MIDI:	In/Out/Thru: 5 Pin DIN
Max. Eingangspegel:	+20 dBu (symmetrisch)	Pedal:	6,3 mm-Klinkenbuchse
Min. Eingangspegel (bei 0 dBFS):	Symmetrisch: 20/14/8/2 dBu Asymmetrisch: 14/8/2 dBu	<b>Allgemein</b>	
Empfindlichkeit:	Symmetrisch: 20/14/8/2 dBu	Ausführung:	Eloxierte Aluminiumfront. Galvanisiertes und lackiertes Stahlgehäuse.
A/D-Wandlung:	24 Bit, 128faches Oversampling Bitstream	Display:	STN-LCD-Anzeige mit 23 Zeichen
A/D-Wandlung Verzögerung:	0,63 ms / 0,68 ms bei 48 kHz / 44,1 kHz	Abmessungen:	483 x 44 x 195 mm (19" x 1,75" x 8,2")
Dynamik:	typ. < 104 dB, 20 Hz bis 20 kHz	Gewicht:	1,85 kg (4,1 lb.)
Gesamtklirrfaktor:	typ. <-94 dB (0,002 %) bei 1 kHz, +20 dBu Ausgang	Spannungsversorgung:	100 bis 240 Volt Wechselspannung, 50 bis 60 Hz (automatische Umschaltung)
Frequenzgang:	+0/-0,5 dB bei 48 kHz, 20 Hz bis 20 kHz	Leistungsaufnahme:	< 15 W
Übersprechen:	<-100 dB, 20 Hz bis 20 kHz	Garantie auf Teile und Arbeit:	1 Jahr
<b>Analoge Ausgänge</b>			
Anschlüsse:	XLR symmetrisch (Signal auf Pin 2)		
Impedanz:	40 Ohm		



D•TWO



Symmetrische analoge Eingänge    Symmetrische analoge Ausgänge    Digitaler S/PDIF-Eingang & -Ausgang    MIDI In / Thru / Out    External-Control-Eingang    Netzbuchse 100 bis 240 V

<b>Digitale Ein- und Ausgänge</b>		Dynamik:	typ. < 104 dB, 20 Hz bis 20 kHz
Anschlüsse:	Cinch (S/PDIF)	Gesamtklirrfaktor:	typ. < -94 dB (0,002 %) bei 1 kHz, +20 dBu Ausgang
Formate:	S/PDIF (24 Bit), EIAJ CP-340, IEC 958	Frequenzgang:	+0/-0,5 dB bei 48 kHz, 20 Hz bis 20 kHz
Output Dithering:	HPF/TPDF Dithering 24/20/16/8 Bit	Übersprechen:	< -100 dB, 20 Hz bis 20 kHz
Samplingrates:	44,1 kHz, 48 kHz	<b>EMV</b>	
Verzögerung durch Signalbearbeitung:	0,1 ms bei 48 kHz	Entspricht:	EN 55103-1 und EN 55103-2
Frequenzgang (Digital I/O):	DC to 23,9 kHz $\pm$ 0,01 dB bei 48 kHz		FCC part 15, Class B, CISPR 22, Class B
<b>Analoge Eingänge</b>		<b>Sicherheit</b>	
Anschlüsse:	6,3 mm Klinkenbuchse (symmetrisch)	Beglaubigt nach:	IEC 65, EN 60065, UL6500 und CSA E65
Impedanz, symm./asymm.:	21 kOhm/13 kOhm	<b>Umgebung</b>	
Max. Eingangspegel:	+24 dBu	Betriebstemperatur:	0° C bis 50° C (32° F bis 122° F)
Min. Eingangspegel bei 0 dBFS:	0 dBu	Lagertemperatur:	-30° C bis 70° C (-22° F bis 167° F)
Empfindlichkeit:	bei 12 dB Headroom: -12 dBu bis +12 dBu	Feuchtigkeit:	Max. 90% nicht-kondensierend
A/D-Wandlung:	24 Bit, 128faches Oversampling Bitstream	<b>Steuerschnittstellen</b>	
A/D-Wandlung Verzögerung:	0,65 ms / 0,70 ms bei 48 kHz / 44,1 kHz	MIDI:	In/Out/Thru: 5 Pin DIN
Dynamik:	typ. 100 dB, 20 Hz bis 20 kHz	Pedal:	6,3 mm-Klinkenbuchse
Gesamtklirrfaktor:	typ. < 92 dB (0,0025 %) bei 1 kHz	<b>Allgemein</b>	
Frequenzgang:	+0/-0,1 dB bei 48 kHz, 20 Hz bis 20 kHz	Ausführung:	Eloxierte Aluminiumfront
Übersprechen:	< -95 dB, 20 Hz bis 20 kHz		Galvanisiertes und lackiertes Stahlgehäuse
<b>Analoge Ausgänge</b>		Display	STN-LCD-Anzeige mit 23 Zeichen
Anschlüsse:	6,3 mm Klinkenbuchse (symmetrisch)	Abmessungen:	483 x 44 x 195 mm (19" x 1,75" x 8,2")
Impedanz symmetrisch/asymmetrisch:	40 Ohm	Gewicht:	1,85 kg (4,1 lb.)
Max. Ausgangspegel:	+20 dBu (symmetrisch)	Spannungsversorgung:	100 bis 240 Volt Wechselspannung, 50 bis 60 Hz
Ausgangsverstärkung:	Symmetrisch: 20/14/8/2 dBu		(automatische Umschaltung)
	Asymmetrisch: 14/8/2 dBu	Leistungsaufnahme:	< 15 W
D/A-Wandlung:	24 Bit, 128faches Oversampling Bitstream	Garantie auf Teile und Arbeit:	1 Jahr
D to A Delay:	0,63 ms / 0,68 ms bei 48 kHz / 44,1 kHz		



C300  
DUAL STEREO GATE | COMPRESSOR



Routing-Modi    Eingänge 6,3 mm-Klinkenbuchse symm. / asymm.    Ausgänge 6,3 mm-Klinkenbuchse symm. / asymm.    Digitale Ein- und Ausgänge S/PDIF Cinch    MIDI In / Out    Netzbuchse. Das interne Schaltnetzteil kann mit 100 bis 240 V Wechselstrom betrieben werden.

<b>Digitale Ein- und Ausgänge</b>		Dynamik:	typ. < -110 dB, 22 Hz bis 22 kHz
Anschlüsse:	Cinch (S/PDIF)	Gesamtklirrfaktor:	typ. < -94 dB (0,002 %) bei 1 kHz, +21 dBu
Formate:	S/PDIF (24 Bit), EIAJ CP-340, IEC 958	Frequenzgang:	+0/-0,1 dB, 20 Hz bis 20 kHz
Samplingrates:	48 kHz (44,1 kHz nur am digitalen Eingang)	Übersprechen:	typ. < -100 dB, 20 Hz bis 20 kHz
Verzögerung durch Signalbearbeitung:	0,08 ms bei 48 kHz	<b>Umgebung</b>	
Frequenzgang (Digital I/O):	DC to 23,9 kHz $\pm$ 0,01 dB bei 48 kHz	Betriebstemperatur:	0° C bis 50° C (32° F bis 122° F)
<b>Analoge Eingänge</b>		Lagertemperatur:	-30° C bis 70° C (-22° F bis 167° F)
Anschlüsse:	6,3 mm-Klinkenbuchse, symmetrisch/asymmetrisch.	Feuchtigkeit:	Max. 90% nicht-kondensierend
Impedanz, symm./asymm.:	20 kOhm / 11 kOhm	<b>Steuerschnittstellen</b>	
Max. Eingangspegel:	+21 dBu	MIDI:	In/Out: 5 Pin DIN
A/D-Wandlung:	24 Bit, 128faches Oversampling Bitstream	<b>Allgemein</b>	
A/D-Wandlung Verzögerung:	0,9 ms bei 48 kHz	Ausführung:	Eloxierte Aluminiumfront.
Dynamik:	typ. < -110 dB, 22 Hz bis 22 kHz		Galvanisiertes und lackiertes Stahlgehäuse
Gesamtklirrfaktor:	typ. < -102 dB (0,0008 %) bei 1 kHz, -1 dBFS	Anzeigen:	2 x 6 LEDs pro Kanal
Frequenzgang:	+0/-0,1 dB, 20 Hz bis 20 kHz	Abmessungen:	19" x 1,75" x 4,2" (483 x 44 x 105,6 mm)
Übersprechen:	typ. < -115 dB, 20 Hz bis 20 kHz	Gewicht:	1,5 kg (3,3 lb.)
<b>Analoge Ausgänge</b>		Spannungsversorgung:	100 bis 240 Volt Wechselspannung, 50 bis 60 Hz
Anschlüsse:	6,3 mm-Klinkenbuchse symm. / asymm.		(automatische Umschaltung)
	Ground Sensing Design.	Leistungsaufnahme:	< 15 W
Impedanz:	35 Ohm	Garantie auf Teile und Arbeit:	1 Jahr
Max. Ausgangspegel:	+21 dBu		
D/A-Wandlung:	24 Bit, 128faches Oversampling Bitstream		
D/A-Wandlung Verzögerung:	0,58 ms bei 48 kHz		

# M350

EFFECT | REVERB PROCESSOR



Routing-Modi

Eingänge  
6,3 mm-  
Klinkenbuche  
symm. / asymm.Ausgänge  
6,3 mm-  
Klinkenbuche  
symm. / asymm.Digitale S/  
PDIF-Ein- und  
Ausgänge  
CinchMIDI  
In / OutPedal-  
EingangNetzbuchse. Das interne  
Schaltnetzteil kann mit 100 bis 240 V  
Wechselstrom betrieben werden.

## Digitaler Ein- und Ausgang

Anschlüsse:	Cinch (S/PDIF)
Formate:	S/PDIF (24 Bit), EIAJ CP-340, IEC 958
Samplingrates:	44,1 kHz (48 kHz nur am digitalen Eingang)
Verzögerung durch Signalbearbeitung:	0,08 ms bei 48 kHz
Frequenzgang (Digital I/O):	DC to 23,9 kHz $\pm$ 0,01 dB bei 48 kHz

## Analoge Eingänge

Anschlüsse:	6,3 mm-Klinkenbuche, Mono-Erkennung
Impedanz, symm./asymm.:	21 kOhm / 13 kOhm
Max./Min. Eingangspegel bei 0 dBFS:	+24 dBu / 0 dBu
Empfindlichkeit bei 12 dB Headroom:	-12 dBu bis +12 dBu
A/D-Wandlung:	24 Bit, 128faches Oversampling Bitstream
A/D-Wandlung Verzögerung:	0,70 ms / 0,65 ms bei 44,1 kHz / 48 kHz
Dynamik:	typ. < -92 dB, 22 Hz bis 22 kHz
Gesamtklirrfaktor:	typ. < -90 dB (0,0032 %) bei 1 kHz, -1 dBFS
Frequenzgang:	+0/-0,1 dB, 20 Hz bis 20 kHz
Übersprechen:	typ. < -100 dB, 20 Hz bis 20 kHz

## Analoge Ausgänge

Anschlüsse:	6,3 mm-Klinkenbuche
Impedanz, symm./asymm.:	40 Ohm / 20 Ohm
Max. Ausgangspegel:	+14 dBu
D/A-Wandlung:	24 Bit, 128faches Oversampling Bitstream
D/A-Wandlung Verzögerung:	0,68 ms / 0,63 ms bei 44,1 kHz / 48 kHz
Dynamik:	typ. < -105 dB, 22 Hz bis 22 kHz
Gesamtklirrfaktor:	typ. < -97 dB (0,0014 %) bei 1 kHz, +13 dBu
Frequenzgang:	+0/-0,5 dB, 20 Hz bis 20 kHz
Übersprechen:	typ. < -100 dB, 20 Hz bis 20 kHz

## EMV

Entspricht:	EN 55103-1 und EN 55103-2 FCC Part 15, Class B, CISPR 22, Class B
-------------	--

## Sicherheit

Beglaubigt nach:	IEC 65, EN 60065, UL6500 und CSA E60065 CSA FILE #LR108093
------------------	---

## Umgebung

Betriebstemperatur:	0° C bis 50° C (32° F bis 122° F)
Lagertemperatur:	-30° C bis 70° C (-22° F bis 167° F)
Feuchtigkeit:	Max. 90% nicht-kondensierend

## Steuerschnittstellen

MIDI:	In/Out: 5 Pin DIN
Pedal:	6,3 mm-Klinkenbuche

## Allgemein

Ausführung:	Eloxierte Aluminiumfront Galvanisiertes und lackiertes Stahlgehäuse
Display:	2 x 7 Segmente + LEDs
Abmessungen:	19" x 1,75" x 4,2" (483 x 44 x 105,6 mm)
Gewicht:	1,5 kg (3,3 lb.)
Spannungsversorgung:	100 bis 240 V Wechselstrom, 50 bis 60 Hz (automatische Umschaltung)
Leistungsaufnahme:	< 15 W
Garantie auf Teile und Arbeit:	1 Jahr



Routing-Modi

Symmetrische  
analoge  
XLR-EingängeSymmetrische  
analoge  
XLR-AusgängeDigitaler  
Ein-/Ausgang  
(AES/EBU)MIDI-Eingang  
und -AusgangNetzbuchse. Das interne  
Schaltnetzteil kann mit 100 bis 240 V  
Wechselstrom betrieben werden.

## Digitaler Ein- und Ausgang

Anschlüsse:	XLR (AES/EBU)
Formate:	AES/EBU (24 Bit)
Samplingrates:	48 kHz (44,1 kHz nur am digitalen Eingang)
Verzögerung durch Signalbearbeitung:	0,08 ms bei 48 kHz
Frequenzgang (Digital I/O):	DC to 23,9 kHz $\pm$ 0,01 dB bei 48 kHz

## Analoge Eingänge

Anschlüsse:	XLR symmetrisch (Pin 2+, Pin 3-)
Impedanz, symm./asymm.:	20 kOhm/11 kOhm
Max. Eingangspegel bei 0 dBFS:	+21 dBu
A/D-Wandlung:	24 Bit, 128faches Oversampling Bitstream
A/D-Wandlung Verzögerung:	0,9 ms bei 48 kHz
Dynamik:	typ. < -110 dB, 22 Hz bis 22 kHz
Gesamtklirrfaktor:	typ. < -102 dB (0,0008 %) bei 1 kHz, -1 dBFS
Frequenzgang:	+0/-0,1 dB, 20 Hz bis 20 kHz
Übersprechen:	typ. < -115 dB, 20 Hz bis 20 kHz

## Analoge Ausgänge

Anschlüsse:	XLR symmetrisch (Pin 2+, Pin 3-)
Max. Ausgangspegel:	+21 dBu
D/A-Wandlung:	24 Bit, 128faches Oversampling Bitstream
D/A-Wandlung Verzögerung:	0,58 ms bei 48 kHz

Dynamik:	typ. < -110 dB, 22 Hz bis 22 kHz
Gesamtklirrfaktor:	typ. < -94 dB (0,002 %) bei 1 kHz, +21 dBu
Frequenzgang:	+0/-0,1 dB, 20 Hz bis 20 kHz
Übersprechen:	typ. < -100 dB, 20 Hz bis 20 kHz

## Umgebung

Betriebstemperatur:	0° C bis 50° C (32° F bis 122° F)
Lagertemperatur:	-30° C bis 70° C (-22° F bis 167° F)
Feuchtigkeit:	Max. 90% nicht-kondensierend

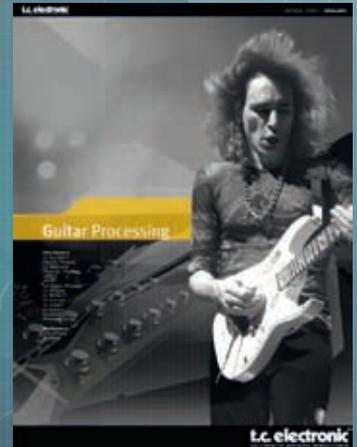
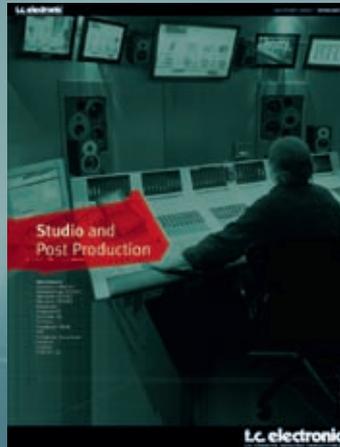
## Steuerschnittstellen

MIDI:	In/Out: 5 Pin DIN
-------	-------------------

## Allgemein

Ausführung:	Eloxierte Aluminiumfront. Galvanisiertes und lackiertes Stahlgehäuse
Anzeigen:	2 x 6 LEDs pro Kanal
Abmessungen:	19" x 1,75" x 4,2" (483 x 44 x 105,6 mm)
Gewicht:	1,5 kg (3,3 lb.)
Spannungsversorgung:	100 bis 240 V Wechselstrom, 50 bis 60 Hz (automatische Umschaltung)
Leistungsaufnahme:	< 15 W
Garantie auf Teile und Arbeit:	1 Jahr

## Alle Broschüren von TC Electronic:



Wenden Sie sich an einen Händler in Ihrer Nähe, wenn Sie weitere Informationen benötigen.

## TC Support Interactive

Die Website TC Support Interactive ist ein umfassendes Support- und Informationszentrum für Produkte von TC Electronic. Alle geklärten Fragen sind in einer Datenbank hinterlegt, die Sie gezielt nach Produkten, Kategorien, Stichwörtern oder Sätzen durchsuchen können. Im Bereich »My Stuff« können Sie sich einloggen, um den Status Ihrer eigenen Anfragen zu überprüfen, Dateien herunterzuladen und weitere Funktionen zu nutzen. Sie werden feststellen, dass diese ständig wachsende Datenbank eine hochwertige und umfangreiche Informationsquelle darstellt. Hier bekommen Sie Antworten auf Ihre Fragen und erfahren mehr über die Features Ihrer TC-Produkte. Und wenn Sie die gesuchte Information einmal nicht finden, haben Sie die Möglichkeit, Ihre Frage direkt an die technischen Mitarbeiter des TC Support-Teams zu richten, die Ihnen dann per E-Mail antworten werden.

Das TC Support-Team bemüht sich, Ihnen jederzeit so schnell und effektiv wie möglich zu helfen.

[www.tcelectronic.com/support](http://www.tcelectronic.com/support)

**t.c. electronic**  
ULTIMATE SOUND MACHINES

© TC Electronic A/S 2007. Alle genannten Produkt- und Firmenbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Eigner.  
Alle Angaben können sich ohne weitere Vorankündigung ändern. Alle Rechte vorbehalten.