



TRUE
systems™

High Precision
Analog Audio

Everything you hear is **TRUE**





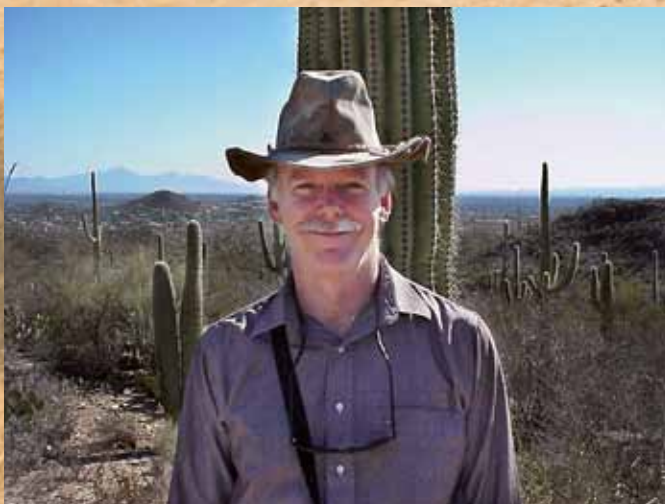
HighEnd Analog Audio aus den USA.

TRUE systems hat es sich zum Ziel gesetzt, professionelle Geräte mit bestmöglicher Audio-Qualität herzustellen. Alle Produkte bieten außergewöhnliche Übertragungsqualität, einzigartiges Schaltungsdesign und eine umfangreiche Ausstattung - man merkt ihnen an, dass sie aus der Praxis kommen. Viele weltbekannte Künstler und Toningenieure vertrauen bei ihren Aufnahmen auf TRUE systems Vorverstärker.



Die Kundenliste liest sich wie ein „Who is Who“ der Audiobranche. Hier ein Auszug: Skywalker Studios, Sony Music Studios, Warner Bros., Lincoln Center, MGM Grand Hotel, Crystal Cathedral und viele der großen Film- und Fernseh-Studios. Die Geräte von TRUE systems sind aber auch bei vielen Künstler für Studio- und Live-Aufnahmen begehrt. Unter anderem bei: Sarah McLachlan, Dido, Elvis Costello, Herbie Hancock, David Benoit, Coldplay, Ricky Skaggs, Steely Dan ...

TRUE systems ist eine Marke der Sunrise Engineering and Design Inc., mit Firmensitz in Tucson, Arizona, USA. Sunrise Engineering beschäftigt sich seit über 10 Jahren mit der Planung, Entwicklung und Herstellung von professionellem Audio-Equipment. Unter anderem für Tonstudios, Konzerthallen, Rundfunk und Fernsehen. In den letzten Jahren war das Unternehmen oft als Berater und Entwickler für viele internationale Unternehmen tätig. Darunter so wohlklingende Namen wie TimeLine Vista und Tascam. Die Produkte von TRUE systems werden in Tucson, Arizona, in aufwendiger Handarbeit hergestellt.



Tim Spencer, der Gründer und Eigentümer von Sunrise Engineering and Design Inc., kann auf mehr als 30jährige Erfahrung in der Elektronikentwicklung und Produktion zurückblicken. Von komplexer Hardware bis zu Software und Systemintegration. Unter anderem war er bei Burr Brown maßgeblich an der Entwicklung verschiedener Operationsverstärker und A/D-D/A-Wandler beteiligt. Während seiner Tätigkeit in der Luftfahrtindustrie war er in leitender Position für die Entwicklung, Umsetzung und Qualitätskontrolle verantwortlich.





P2 analog

2-Kanal
Mikrofonvorverstärker

Seite 4



PRECISION 8i

8-Kanal
Mikrofonvorverstärker

Seite 6



P-SOLO

1-Kanal
Mikrofonvorverstärker

Seite 8



P-SOLO Ribbon

1-Kanal
Mikrofonvorverstärker
für Bändchenmikrofone

Seite 9

NEU

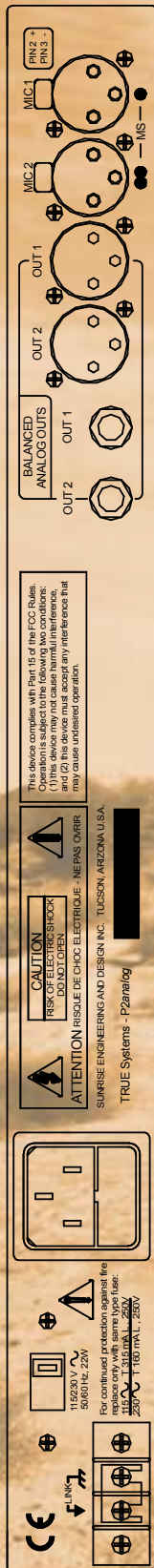


pT2-500

1-Kanal
Mikrofonvorverstärker
im 500er API-Format

Seite 10





Der **P2analog** ist der ultimative Preamp für Stereo-Aufnahmen. Die perfekte Kombination aus hochwertiger Technik und praxisgerechter Ausstattung gewährleistet auch bei anspruchsvollsten Aufnahmen ein detailliertes und transparentes Klangbild. Der integrierte M/S-Dekoder ermöglicht die variable Bearbeitung von Stereo-Signalen. Genaue Anzeigen für den Pegel und die Phasenbeziehung der zwei Kanäle unterstützen Sie bei der optimalen Aufstellung der Mikrofone.

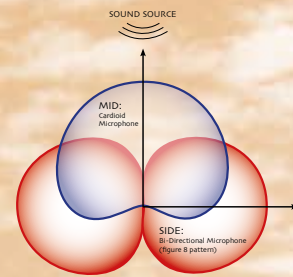
Anwendung:

- Stereo-Aufnahmen
M/S-Technik mit Anzeige der Korrelation
- Die „wichtigen“ Kanäle bei Live-Aufnahmen
mehr Durchsetzungskraft und Klarheit
- Rundfunk und Fernsehen
*authentische Wiedergabe der Räumlichkeit
mehr Details und tonale Ausgewogenheit*
- Vorverstärker für DAWs
mehr Natürlichkeit bei „Digitalaufnahmen“

Ausstattung:

- Verfärbungsfreie Mikrofon-Vorverstärker
- M/S Dekoder
- Korrelationsgradanzeige
- Exzellente, hochohmige Eingänge für Instrumente (DI)
- Schaltbarer 2-fach Bassfilter (40 & 80 Hz)
- 8-fach Pegelanzeige
- Verstärkung bis zu 64 dB
- Doppelter Line-Ausgang (XLR und Stereo-Klinke)
- Außergewöhnliches Schaltungskonzept





M/S Aufnahmetechnik

Die M/S-Technik ist eine besonders kreative Funktion des **P2 analog**. Obwohl diese Technik schon sehr lange bekannt ist, waren die Möglichkeiten sie einzusetzen oftmals begrenzt. Schuld daran waren fehlende Spezialmikrofone bzw. verfügbare Dekoder.

M/S-Technik ist eine Stereo-Mikrofonierung mit zwei Mikrofonen. Eins mit Kugel-Charakteristik für das Mono-Mitten-Signal und ein Mikrofon mit Achter-Charakteristik, ausgerichtet 90° zur Schallquelle (siehe Bild).

Die Signale der beiden Mikrofone werden über die M/S-Decoding-Matrix des **P2 analog** in Abhängigkeit ihrer Phasen- und Lautstärkenverhältnisse gemischt und über den Output als L/R Stereo Signal wiedergegeben.

Details

Ursprünglich wurde die M/S Technik benutzt, weil sie ein mono-kompatibles Stereo-Signal liefert. Da dies für heutige CD Produktionen kaum mehr von Bedeutung ist, findet die M/S-Technik vorwiegend im Rundfunk und beim Filmtoneinsatz ihren Einsatz. Aber es gibt noch einen ganz besonderen Vorteil der M/S-Technik, die regelbare Stereo-Basis-Breite.

Durch eine Pegeländerung des Seiten-Signals, bei gleichbleibendem Pegel des Mitten-Signals, erfolgt eine Veränderung der Stereo-Breite. Auch nachträglich. Es ist also nicht nötig, die Position der Mikrofone zu verändern, um die Stereo-Breite einer Schallquelle zu variieren. Der M/S-Modus des **P2 analog** ermöglicht den einfachen Einsatz der M/S-Technik, bei minimalem Aufwand für die Positionierung der Mikrofone.

Vorteile

Immer, wenn Mono-Kompatibilität eine wichtige Rolle spielt und bei Schallquellen, die ihre Charakteristik im Raumklang entwickeln. So zum Beispiel:

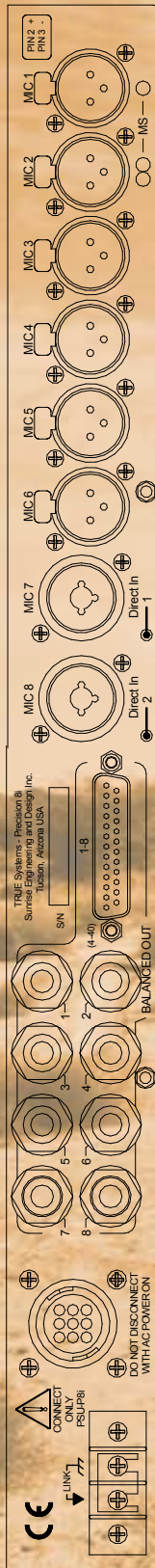
- Orchester und Chor
- Overheads beim Schlagzeug
- Backup Gesang und Gruppen mit akustischen Instrumenten
- Solo-Instrumente und Gesang in akustisch guten Räumen
- Rundfunk
- Filmtone und Geräusche
- TV- und Video-Produktion (Anpassung von Bild und Stereo-Breite des Tons)

Einsatzbereiche

Die Korrelationsgradanzeige des **P2 analog** analysiert und vergleicht die zeitlichen Differenz der beiden Kanäle und zeigt über das Display die Phasentreue des Stereo-Signals an.

Anzeige





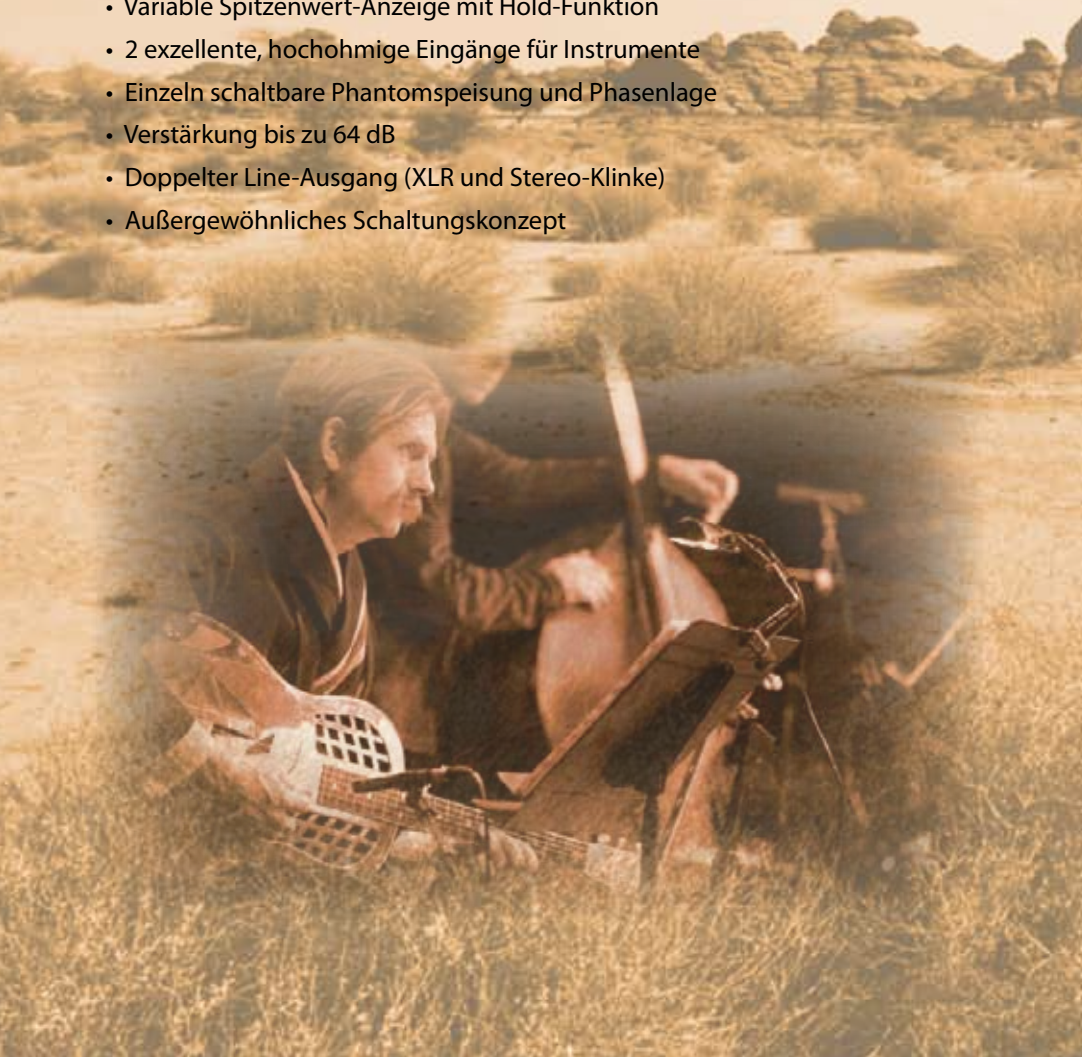
Der **PRECISION 8i** vereint acht hochwertige Kanäle auf nur 1 HE. Der integrierte M/S-Dekoder und die zwei Instrument-Eingänge erweitern das Einsatzgebiet des **PRECISION 8i** deutlich. Egal ob als Vorverstärker für das Computer-Interface, bei Live-Aufnahmen oder bei Fernsehen und Film - der **PRECISION 8i** ist immer der optimale Partner.

Anwendung:

- DAW Direkt-Aufnahmen
mehr Natürlichkeit für „Digitalaufnahmen“
- Die „wichtigen“ Kanäle bei Live-Aufnahmen
mehr Durchsetzungskraft und Klarheit
- O-Ton und Athmo bei Film und Fernsehen
*authentische Wiedergabe der Räumlichkeit
mehr Details und tonale Ausgewogenheit*
- Ü-Wagen
*8 überzeugende Kanäle auf 1 HE
niedrige Kosten pro Kanal*

Ausstattung:

- 8 verfärbungsfreie Mikrofon-Vorverstärker
- M/S Dekoder
- Variable Spitzenwert-Anzeige mit Hold-Funktion
- 2 exzellente, hochohmige Eingänge für Instrumente
- Einzel schaltbare Phantomspeisung und Phasenlage
- Verstärkung bis zu 64 dB
- Doppelter Line-Ausgang (XLR und Stereo-Klinke)
- Außergewöhnliches Schaltungskonzept



M/S Technik bei den Eingängen 1 & 2

Mit dem „ON“-Schalter bei Eingang 1 wird der M/S-Modus für die Eingänge 1 und 2 aktiviert:

Das Mikrofonsignal an Eingang 1 (Kugel-Charakteristik) wird dann in „Mono“ auf Ausgang 1 und 2 ausgegeben. Das Mikrofonsignal an

Eingang 2 (Achter-Charakteristik) wird zum einen „normal“ auf Ausgang 1 ausgegeben – und gleichzeitig „phasengedreht“ auf Ausgang 2.

Der Anteil von Eingang 2 am Gesamtsignal bestimmt somit die Basisbreite des Stereo-Signals L/R.



Aussteuerung

Der **PRECISION 8i** hat zwei getrennte LED-Aussteuerungsanzeigen. Eine für den tatsächlichen Pegel im Gerät, die andere mit einem frei einstellbaren Referenzpegel mit Hold-Funktion. Damit können Sie sehr einfach den Pegel für nachfolgende Geräte überwachen, auch wenn der **PRECISION 8i** weit entfernt aufgestellt ist.



Peak Reference

Mit diesem Schalter stellen Sie die Pegelreferenz für die nachfolgenden Geräte ein. Die „PK“-LED wird dann genau bei diesem Pegel aktiviert und die Anzeige dauerhaft gehalten. Mit Drücken des „Reset“-Tasters wird diese Anzeige zurückgesetzt.



DI Input bei den Eingängen 7 & 8

Über die Instrument-Eingänge der Kanäle 7 und 8 können Sie Instrumente mit Tonabnehmern oder unsymmetrische Quellen wie Synthesizer und Keyboards anschließen. Diese Eingänge wurden so ausgelegt, dass der **PRECISION 8i** qualitativ den besten DI-Boxen gleichwertig, wenn nicht sogar überlegen ist. Der Mikrophon-Eingang wird bei der Benutzung des Instrument-Eingangs automatisch abgeschaltet. Alle Bedienelemente des **PRECISION 8i** stehen auch für den Instrumenten-Eingang zur Verfügung, der Verstärkungsbereich beträgt dann -4 dB bis +44 dB.



Externes Netzteil

Das externe Netzteil ermöglicht den weltweiten Anschluß des **P8i** an eine Stromversorgung. Durch diese Trennung von Mikrophon-Vorverstärker und Netzteil werden Störungen des Audio-Signals reduziert und das Grundrauschen minimiert.





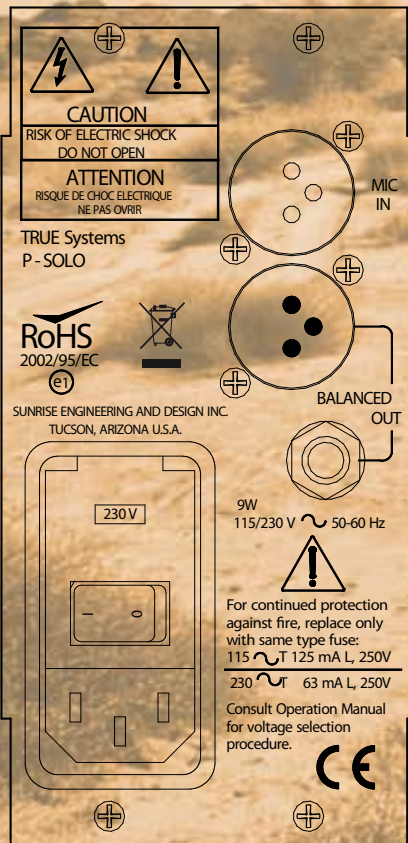
Der **P-SOLO** bietet maximalen Klang auf kleinstem Raum. Ausgestattet mit all den Eigenschaften der „großen Brüder“ ist der **P-SOLO** die ultimative Ein-kanal-Lösung mit einem weiten Einsatzbereich. Immer wenn's drauf ankommt, ist der **P-SOLO** ein verlässlicher Partner. Mit dem extrem hochohmigen Instrumenten-Eingang holen Sie selbst aus Ihrer geliebten Vintage-Strat den optimalen Sound heraus.

Anwendung:

- DAW Direkt-Aufnahmen (Mikrofon & DI)
mehr Natürlichkeit für „Digitalaufnahmen“
- Der „wichtige“ Kanal bei Live-Aufnahmen
mehr Durchsetzungskraft und Klarheit
- Nachvertonung / Synchronisation
*mehr Präsenz und Natürlichkeit
weniger Nachbearbeitung*
- Ü-Wagen
minimaler Platzbedarf - maximaler Klang

Ausstattung:

- Verfärbungsfreier Mikrofon-Vorverstärker
- 4-fach Pegelanzeige
- Exzellenter, hochohmiger Eingang für Instrumente (DI)
- Schaltbare Phantomspeisung und 80 Hz Bassfilter
- Verstärkung bis zu 64 dB
- Doppelter Line-Ausgang (XLR und Stereo-Klinke)
- Außergewöhnliches Schaltungskonzept



Der **P-SOLO** Ribbon ist die ultimative Einkanal-Lösung für Bändchenmikrofone. Zum Beispiel von Crowley and Tripp, Royer, AEA und Beyer. Die optimierte Eingangsschaltung bewahrt den speziellen Charakter eines Bändchenmikros zu 100%! Gleiches gilt auch für dynamische Mikrofone.

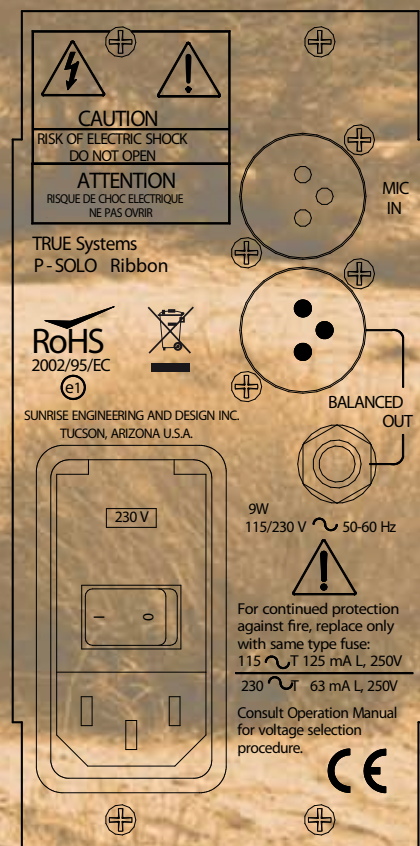
Der spezielle Eingang für Instrumente bietet Ihnen ein Klangbild, das bis dato nur von HighEnd DI-Boxen bekannt war. Perfekt für alle Instrumente mit Tonabnehmer-Systemen.

Anwendung:

- Aufnahmen mit Bändchen-Mikrofonen
außergewöhnliche Klarheit und Rauschfreiheit
- Aufnahmen mit Röhren-Mikrofonen (ext. Netzteil)
mehr Fundament und Präsenz
- Live Sound
perfekt für dynamische Mikrofone

Ausstattung:

- Spezieller Vorverstärker für Bändchen-Mikrofone
- Optimierte Eingangsimpedanz
- Exzellenter, hochohmiger Eingang für Instrumente (DI)
- Schaltbarer 80 Hz Bassfilter
- 4-fach Pegelanzeige
- Verstärkung (Dual-Gain) bis zu 76dB !
- Doppelter Line-Ausgang (XLR und Stereo-Klinke)
- Außergewöhnliches Schaltungskonzept





Der **pT2-500** ist das neueste Produkt vom MicPre-Spezialisten True systems für das beliebte 500er Format von API. Das Schaltungskonzept des **pT2-500** basiert auf dem erfolgreichen Vorverstärker des Precision 8 und wurde vollkommen neu entwickelt.

Entstanden ist ein Mikrofon-Vorverstärker der Extra-Klasse mit klanglich exzellenten Eigenschaften. Die technischen Werte sind am Limit des heute Machbaren und über jeden Zweifel erhaben. Der **pT2-500** bietet das ultimative Klangerlebnis mit **analoger Wärme** und tonaler Auflösung.

Der neue diskrete DI-THRU Eingang ermöglicht den direkten Anschluss Ihrer geliebten Vintage-Strat und gleichzeitig die Auskopplung des Signals an ein(en) Effektgerät/Verstärker.

Anwendung:

- Vorverstärker für DAW's
mehr Natürlichkeit bei „Digitalaufnahmen“
- Frontend für Mischpulte
Optimierung der Mikrofon-Eingangskanäle
- Vorverstärker für Live-Aufnahmen
mehr Durchsetzungskraft und Klarheit

Ausstattung:

- Schaltbare Verstärkung (HI Gain)
- Schaltbare Phasenlage (POL)
- Schaltbarer 80Hz Bassfilter (HPF)
- Schaltbare Phantomspeisung (+48V)
- 4-fach Pegelanzeige
- Neuer DI-THRU Eingang für Instrumente (Discrete FET Type)
- Verstärkung (Dual-Gain) bis zu 70 db
- Neues >>Type 2 analog<< Schaltungsdesign (high-headroom / low-noise /)

It`s a preamp of a different **color**



	P2 analog	PRECISION 8i	P-SOLO	P-SOLO Ribbon	pT2-500 API 500 Format
Frequenzgang	1,5 Hz - 500 kHz	1,5 Hz - 500 kHz	1,5 Hz - 500 kHz	1,5 Hz - 500 kHz	1,5 Hz - 500 kHz
Verzerrungen (THD)	0,0008 %	0,0008 %	0,0008 %	0,0008 %	0,0006 %
Rauschen (EIN)	- 132 dB	- 132 dB	- 132 dB	- 132 dB	- 133 dB
Gleichtakt- unterdrückung	85 dB	85 dB	85 dB	85 dB	85 dB
Anstiegszeit	> 40V/μs	> 40V/μs	> 40V/μs	> 40V/μs	> 50V/μs
Mikrofon	2 x XLR sym.	8 x XLR sym.	1 x XLR sym.	1 x XLR sym.	1 x XLR sym.
Verstärkung	+3,5 bis +52 dB +15,5 bis +64 dB	+16 bis +64 dB	+16 bis +64 dB +6 dB (INP ATTEN)	+15,5 bis +70 dB +6 dB (INP ATTEN) +21,5 bis 76 dB -12 dB (INP ATTEN)	+6 bis +58 dB +18 bis +70 dB
Impedanz	5,5 kOhm	5,5 kOhm	5,5 kOhm	10 kOhm	5,5 kOhm
Instrument	2 x Klinke unsym.	2 x Klinke unsym.	1 x Klinke unsym.	1 x Klinke unsym.	1 x Klinke unsym.
Verstärkung	-16 bis +32 dB -4 bis +44 dB	-4 bis +44 dB	-4 bis +44 dB -14 dB (INP ATTEN)	-4 bis +50 dB -14 dB (INP ATTEN) +2 bis 56 dB -8 dB (INP ATTEN)	-14 bis +38 dB -2 bis +50 dB
Impedanz	2,5 MOhm	2,5 MOhm	2,0 MOhm	2,5 MOhm	2,5 MOhm
Ausgang	2 x XLR sym. 2 x Klinke sym.	8 x Klinke sym. 1 x D-SUB sym.	1 x XLR sym. 1 x Klinke sym.	1 x XLR sym. 1 x Klinke sym.	1 x XLR sym. 1 x Klinke unsym.
Max. Pegel	+ 31 dBu	+ 31 dBu	+ 31 dBu	+ 31 dBu	+ 29 dBu
Impedanz	100 Ohm	100 Ohm	100 Ohm	100 Ohm	100 Ohm
Stromversorgung	Intern	Extern	Intern	Intern	Extern / Rack
Leistungs- aufnahme	22W	44W	7W	9W	1,04W (16V) 0,24W (48V)
Abmessungen	19", 1HE	19", 1HE	76x153x163 mm	76x153x163 mm	37x134x170 mm
Gewicht	5,5 kg	5,5 kg	1,1 kg	1,1 kg	0,8 kg

Hinweis:

Für die Verkabelung von TRUE systems Geräten empfehlen wir

MOGAMI GOLD EDITION
THE CABLE OF THE PROS





Im Vertrieb der
Synthax GmbH
Am Pfanderling 60
85778 Haimhausen
Germany
www.synthax.de

heOe 04.2010

