

U120:1 Leistungsverstärker, 120 W, 1-Kanal



Wir stellen vor: der U120:1, ein 120-W-Leistungsverstärker, der ideal für kleine und mittelgroße Anwendungsbereiche geeignet ist. Qualität, Performance und konstante Zuverlässigkeit stehen im Vordergrund. Dieser Verstärker ist ideal für Hintergrundmusik und kristallklare Durchsagen – die perfekte Wahl für verschiedene Umgebungen wie Bars, Restaurants, Einzelhandel, Bildungseinrichtungen, Gotteshäuser, Museen, Galerien, Verkehrs- und Konferenzzentren.

Durch seine kompakte Bauform, 1/2 19", 1HE, bietet der U120:1 zahlreiche Installationsmöglichkeiten, selbst bei begrenztem Raum. Die mitgelieferten Halterungen eignen sich sowohl für Einzel- als auch Doppel-19"-Rack-Einbaukonfigurationen. Desktop- und Untertisch-Installationen sind problemlos möglich. Zwei nebeneinander montierte Verstärker können nahtlos in einer einzigen 19"-Rackeinheit untergebracht werden, wodurch die Platzausnutzung optimiert und sowohl die Kanalzahl als auch die Ausgangsleistung effektiv verdoppelt werden.

- Volle Ausgangsleistung für 4, 8, 70 V und 100 V
- EMG-Override-Eingang, um sicherzustellen, dass wichtige Mitteilungen klar und deutlich zu hören sind
- Wählbare 120-Hz-Hochpassfilter zur individuellen Anpassung des Audioausgangs und Vermeidung von unerwünschtem niederfrequentem Rauschen
- Platzsparendes, kompaktes 1/2 19"-Rack-Design, das Vielseitigkeit bietet, ohne Leistungseinbußen
- Ferneinschaltung AUS (Stand-by), für eine verbesserte Energieeffizienz

Funktionen

Moderne Verstärkungstechnologie

Die Class D Verstärkungstopologie bietet im Vergleich zu herkömmlichen linearen Netzteilen und Class AB Verstärkern eine höhere Energieeffizienz, Produktqualität und Zuverlässigkeit.

Kompakter Formfaktor

1/2 19", 1HE-Gehäuse sorgt für platzsparende Installation, ohne Leistungseinbußen.

Volle Leistung bei niedriger und hoher Impedanz

Unterstützt Lautsprechersysteme mit 70 V, 100 V, 4 und 8 Ohm und bietet Vielseitigkeit beim Systemdesign.

Ferneinschaltung

Ermöglicht die Ein-/Ausschaltfunktion aus der Ferne über einen Kontaktschluss, was den Bedienkomfort erhöht.

Bass- und Höhenregelung

Ermöglicht die Feinabstimmung der Audioausgabe mit speziellen Bass- und Höhenreglern.

Hochpassfilter

Verfügbare 120-Hz-Hochpassfilter zur Anpassung der Audioausgabe an die Anforderungen der Anwendung.

Flexible Befestigungsoptionen

Bietet vielseitige Montagemöglichkeiten, wie z. B. 19"-Rack-Montage, 19"-Rack-Montage nebeneinander, Desktop- oder Untertischmontage, durch mitgelieferte Halterungen und Zubehör.

Notfalleingang

Er verfügt über einen 100-V- und einen Line-In-Notfalleingang mit Pegelauswahl, um sicherzustellen, dass wichtige Mitteilungen klar und deutlich zu hören sind.

Schutzschaltungen

Ausgestattet mit Überlast- und Kurzschlusschutz sowie einem Limiter, der sowohl den Verstärker als auch den Lautsprecher vor versehentlicher Übersteuerung schützt. Ein temperaturgeregelter Lüfter gewährleistet eine optimale Kühlung, ohne bei niedrigerer Ausgangsleistung hörbare Lüftergeräusche zu verursachen.

Geschützte Steuerung

Auf der Frontseite gibt es keine Bedienelemente; die Regler für Verstärkung, Bass und Höhen befinden sich auf der Rückseite und sorgen für zusätzliche Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit.

Technische Daten

Elektrisch

Netzstromversorgung	
U120:1	
Spannung	100 VAC–240 VAC, 50/60 Hz
Stromverbrauch	
• Standby (Remote OFF aktiv)	1,25 W
• Leerlaufmodus LoZ-Amp-Modus (4 Ω/8 Ω)	9 W/11 W
• Leerlaufmodus HiZ-Amp-Modus (70 V/100 V)	13 W/17 W
• 1/8-Nennausgangsleistung	35 W
Ferneinschaltung (EIN/AUS-Standby)	2-polig, Euro, Kontaktschluss

Leistung

Frequenzgang, -3 dB, bei 1 kHz

- Beliebiger Eingang an Ausgang <20 Hz bis 20 kHz
- EMG-Eingang an Ausgang <20 Hz bis 18 kHz

Verzerrung <0.5 % bei Nennausgang, 1 kHz

Endstufentopologie Class D

Entzerrung

Bass-Shelving ±12 dB/100 Hz

Höhen-Shelving ±12 dB/10 kHz

Filter

- LO-CUT dauerhaft f=20 Hz, 12 dB/Oktave
- HI-PASS (HPF) schaltbar, kann aktiviert werden f=120 Hz, 12 dB/Oktave

General

Status-LEDs an der Frontseite

- Protect (Rot) Schutzschaltungen
- Peak (Rot) 1 dB vor Clipping (Eingang und Ausgang)
- Signal (grün) Eingangss- und Ausgangssignal
- Ruf (Grün) EMG
- Aus-/Einschalten (Grün) Einschaltbedingung

DIP-Schalter EMG (HiZ/Line-Pegel), HPF (120 Hz), Ausgang (HiZ/LowZ), Amp-Modus (70 V/100 V; 4 Ω/8 Ω)

Schutzschaltungen

- Verstärker Audio-Limiter, Überhitzung, Gleichstrom, Hochfrequenz, Kurzschluss, Überstromschutz
- Schaltnetzteil Netz-Über-/Unterspannungsschutz, Einschaltstrombegrenzung, Netz-Überstrom, Überhitzung
- Ferneinschaltung AUS Schließkontakt

Eingänge

Anzahl der Eingänge 1 symmetrische Leitung, 1 unsymmetrische Leitung, EMG (Prioritätseingang)

Eingang 1

Type Symmetrische Leitung

Steckverbinder 3-polig, Euro

Sensitivity (Empfindlichkeit) 500 mV

Impedanz 10 kΩ

Maximaler Eingangsspegel +12 dBu

Eingang 2

Type Unsymmetrische Leitung

Steckverbinder RCA (Cinch), Stereo auf Mono konvertiert

Sensitivity (Empfindlichkeit) 250 mV (R und L)

Eingänge

Impedanz	4,7 k Ω
Maximaler Eingangspegel	+16 dBu (R und L)

EMG-Eingang

Type	Line; 100 V
Steckverbinder	2-polig, symmetrisch

Impedanz	
• EMG (Line)	>15 k Ω
• EMG (HiZ)	>470 k Ω

Maximaler Eingangspegel	
• EMG (Line)	+11,5 dBu
• EMG (HiZ)	+44,5 dBu

Lautsprecherausgang

Steckverbinder	4-polig, Euro (2-polig für LoZ, 2-polig für HiZ)
----------------	--

Ausgangsleistung gemäß IHF-A-202 (Dynamic-Headroom, Burst 1 kHz/20 ms an/480 ms aus/low level -20 dB) 120 W

Signal-Rausch-Verhältnis (S/N) (A-gewichtet, bez. auf maximalen Ausgangsleistung) > 100 dB

Max. Ausgangsspannung, 1 kHz, THD=0,5 %, keine Last	4 Ω	8 Ω	70 V	100 V
	22 V _{RMS}	32 V _{RMS}	71V _{RMS}	102 V _{RMS}

Mechanisch**Gehäuse**

IEC-Schutzklasse	Klasse I (geerdet)
Abmessungen (HxBxT), ohne Zubehör	44,2 x 218 x 210 mm
RAL-Farbe	RAL 9017 Verkehrsschwarz
Nettogewicht (ohne Zubehör)	1,8 kg

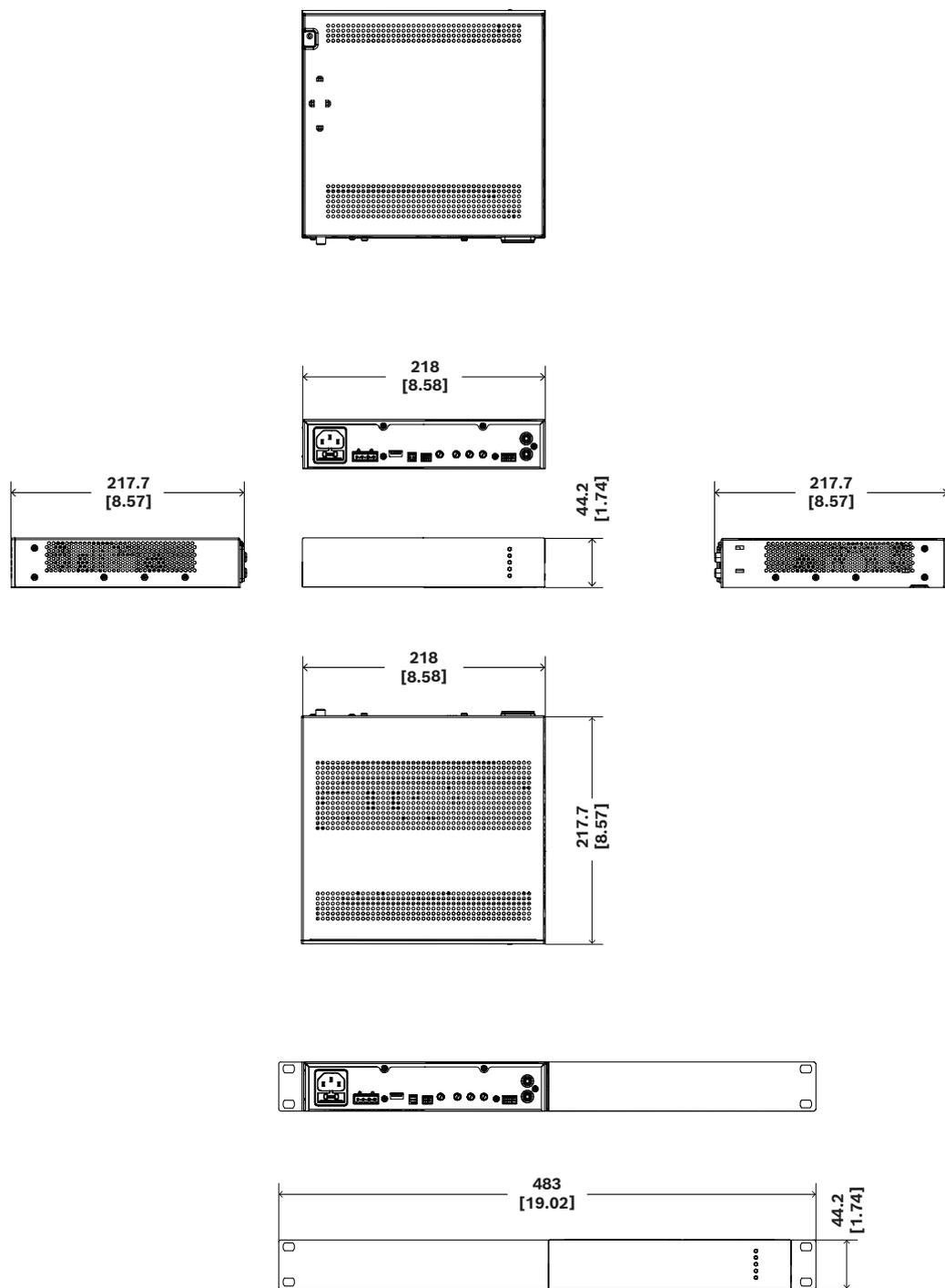
Nettogewicht (mit Zubehör) 2,3 kg

Liefergewicht 2,6 kg

Installation Standalone; 19"-Rack; 19"-Rack nebeneinander; 1/2 19"-Rack; Desktop Untertisch

Umgebungsbedingungen**Klimatische Bedingungen**

Kühlkonzept	Vier-Stufen-Lüfter (Aus/Langsam/Mittel/Schnell)
Betriebstemperatur	-5 °C bis 45 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis 70 °C



mm [in]

Abb. 1: Maße

Block Diagram U Series (Power Amplifier)

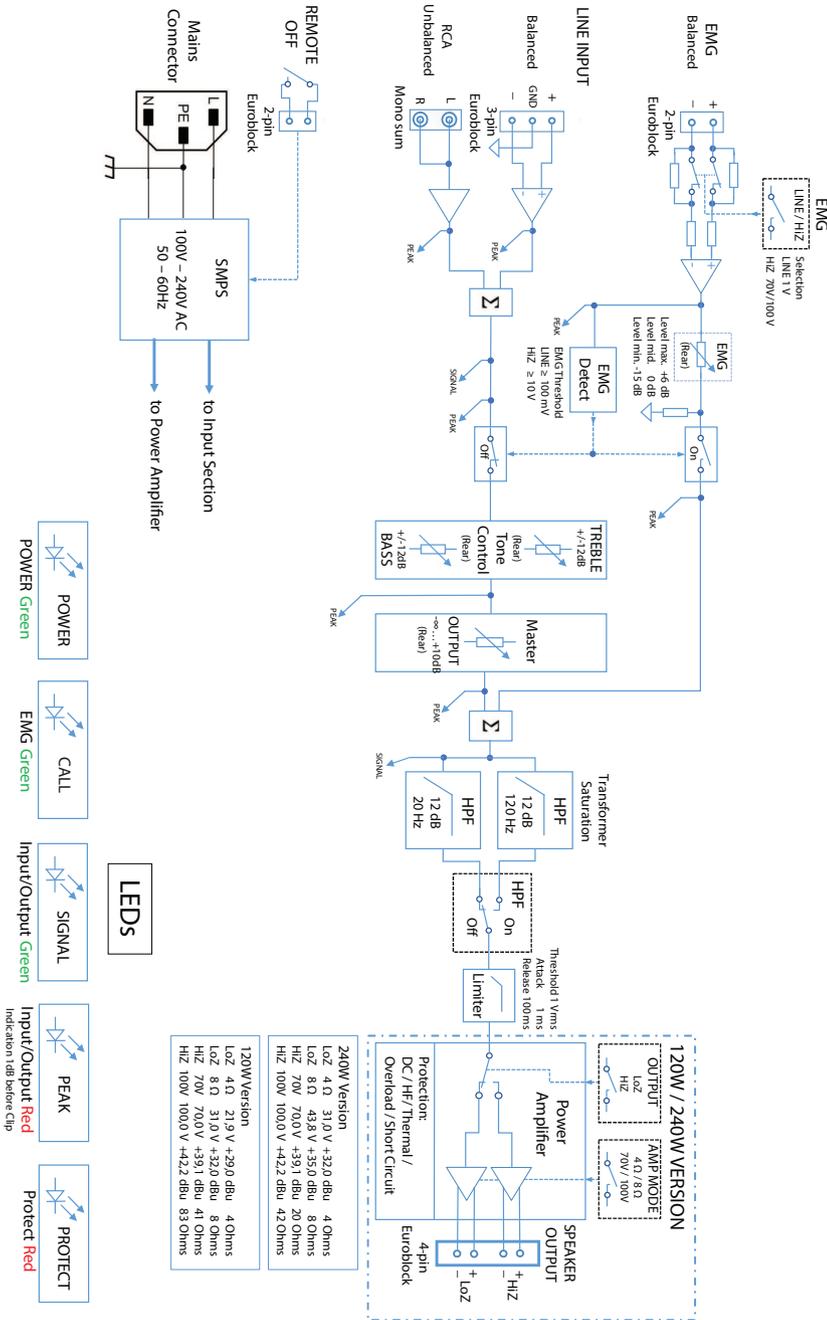


Abb. 2: Blockschaltbild

Bestellinformationen

U120:1-CN Leistungsverstärker 120W 1-Kanal, CN
 1-Kanal-Leistungsverstärker mit 120 W Leistung und Lastverteilung.
 Bestellnummer **U120:1-CN | F.01U.425.744**

U120:1-EU Leistungsverstärker 120W 1-Kanal, EU
 1-Kanal-Leistungsverstärker mit 120 W Leistung und Lastverteilung.
 Bestellnummer **U120:1-EU | F.01U.425.740**

U120:1-US Leistungsverstärker 120W 1-Kanal, US
 1-Kanal-Leistungsverstärker mit 120 W Leistung und Lastverteilung.
 Bestellnummer **U120:1-US | F.01U.425.742**



<https://www.dynacord.com>