

SSOUNDS D24X

Hochleistungs-4-Kanal-DSP-Verstärker, Subwoofer-taugliche Ausgangsleistung mit vollständiger FIR-Verarbeitung.

Teil der XTO, LS und M Systeme. Vierfach verstärkte Verarbeitung für die 12P- und 10P-Elemente. Vollständige Systemdokumentation unter s-soundspro.com/systems/xto.



SSOUNDS D24X · PRODUKTANSICHTEN

AUF EINEN BLICK

MODELL / SKU	KATEGORIE
SS-D24X	Verstärker
MARKE	BETRIEBSART
SSOUNDS	Aktiv
LEISTUNG	ZUSTAND
17600 W	Neu
ANWENDUNGEN	
DSPSUBWOOFERVERSTÄRKERFIRDANTEAES	

ÜBERSICHT

Der D24X ist der Hochleistungs-DSP-Verstärker der D-Serie, Subwoofer-taugliche Ausgangsleistung mit vollständiger FIR-Verarbeitung, Cardioid-Sub-Presets und vernetzter Steuerung. Die Referenz-Engine für SSOUNDS Niederfrequenz-Arrays und der Verstärker hinter den XTO 12P und 10P Hangs. Die Verarbeitung läuft auf der SSOUNDS DSP-Plattform, 32-Bit-Gleitkomma bei 96 kHz: PhaseTrue Linearphasen-FIR-Frequenzweichen mit IIR-Shelving, parametrischen und Notch-Sektionen sowie DynaControl Peak-, Thermal- und Excursion-Limiting auf jedem Kanal. Die Ende-zu-Ende-Latenz beträgt 0,466 ms, vom analogen Eingang bis zum LautsprecherAusgang.

- 4 × 2,200 W an 8 Ω, 4 × 4,400 W an 4 Ω, 17,600 W gesamt
- 0.466 ms Latenz, analoger Eingang bis LautsprecherAusgang
- SSOUNDS DSP, 32-Bit-Gleitkomma bei 96 kHz
- PhaseTrue Linear-Phase-FIR-Frequenzweichen, mit IIR-Shelving, parametrisch und Notch
- DynaControl Peak-, Thermal- und Excursion-Limiting, plus Cardioid-Subwoofer-Presets
- Dante-Audio und SNet-Steuerung über eine Netzwerkinfrastruktur
- 16-Band-Eingangs- und 16-Band-Ausgangs-EQ, parametrisch, Notch und Shelving
- Drehzahlgeregelte Kühlung unter kontinuierlicher Temperaturüberwachung, mit GPIO

TECHNOLOGIEN

 DYNACONTROL	Behält die abgestimmte tonale Balance, wenn sich die Schwingspulen bei anhaltender Ausgangsleistung erwärmen.
 PHASETRUE	FIR phasenlineare Frequenzweichen für eine kohärente Impulsantwort durch den Frequenzweichenbereich.
 SNET	Vernetzte Steuerung und Überwachung für jeden Verstärker und Prozessor im System.
DANTE	Dante® Audio-over-IP mit primären und sekundären redundanten Ports.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEIN

Typ	4-Kanal-DSP-Endstufe, vernetzt
Schutz	Überstrom · thermisch · DC · Kurzschluss
Kühlung	Zwangsbelüftung von vorne nach hinten, drehzahlgeregelte Lüfter mit kontinuierlicher Temperaturüberwachung
Zertifizierungen	CE · UKCA · TÜV (Rackmontage) · FCC · cULus · EAC · RoHS

LEISTUNG

Frequenzgang	20 Hz - 20 kHz (±0.5 dB)
THD+N	< 0.02% @ 1 kHz
S/N-Verhältnis	> 112 dB (A-bewertet)
Dämpfungsfaktor	> 500 @ 8 Ω
Wirkungsgrad	> 90%
Dynamikumfang	112 dB

SIGNALVERARBEITUNG

Presets und Delay	SSOUNDS Lautsprecher-Presets, Cardioid-Subwoofer-Modi, Delay pro Kanal
Wandler	32-bit AD / DA bei 96 kHz
DSP-Plattform	SSOUNDS DSP, 32-Bit Gleitkomma mit 40-Bit erweiterter Präzision
Latenz	0.466 ms, analoger Eingang bis Lautsprecherausgang
Frequenzweichenfilter	PhaseTrue linearphasiges FIR, mit IIR Shelving, parametrischen und Notch-Sektionen
Begrenzung	DynaControl Peak-, thermische und Hub-Begrenzung, pro Kanal
Entzerrung	16 Bänder am Eingang und 16 Bänder am Ausgang, parametrisch, Notch und Shelving
Lastüberwachung	Lastimpedanzüberwachung pro Kanal mit Fehlermeldung über SNet
Maximale Verzögerung	1,000 ms pro Kanal

ELEKTRISCH

Kanäle	4 × Class-D
Leistung @ 8 Ω	4 × 2,200 W
Leistung @ 4 Ω	4 × 4,400 W
Gebrückt @ 8 Ω	2 × 8,800 W
Minimale Lastimpedanz ¹	2 Ω (alle Kanäle angesteuert)
Gesamtausgangsleistung	17,600 W
Netzversorgung	200-240 V Schaltnetzteil mit PFC

ANSCHLÜSSE & I/O

Netzwerk	Dante Audio-Netzwerk + Steuerung, 2 × RJ45 (Primary / Secondary, Frontplatte)
Ein-/Ausgänge	4 × XLR analog / AES3 · Dante · 4 × NL4 speakON out
Steuerung	SNet Fernsteuerung und Überwachung (SSOUNDS Network Manager)
GPIO	Universelle I/O für externe Überwachung und Steuerung
Eingangsempfindlichkeit	0 dBu / 6 dBu wählbar

PHYSISCH & KONSTRUKTION

Format	19" 1U Rack
Nettogewicht ²	9 kg / 20 lb

UMGEBUNG

Betriebstemperatur	-10 °C bis +40 °C Dauerbetrieb, +50 °C Kurzzeit
Lagertemperatur	-20 °C bis +70 °C
Luftfeuchtigkeit	< 70% relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

HINWEISE

1. Die Nennimpedanz ist die Herstellerangabe für die Verstärkerlastberechnung; die minimale Impedanz über das Betriebsband kann niedriger sein.
2. Das Nettogewicht schließt Verpackung, Flightcase, Zubehör und optionales Rigging-Zubehör aus.
3. Alle Werte sind typische Werte für Serieneinheiten, spezifiziert unter den oben genannten Bedingungen. Einzelne Einheiten können innerhalb der veröffentlichten Toleranzen abweichen.

DOWNLOADS & DATENDATEIEN

SSOUNDS D24X: Benutzerhandbuch	HANDBUCH
SSOUNDS D24X: Technical Data Sheet	DATASHEET

Lautsprecher-Datendateien für Simulationssoftware (GLL / CLF für EASE), 2D- und 3D-Zeichnungen sowie Zertifizierungsdokumente werden auf Anfrage bereitgestellt. Kontaktieren Sie support@s-soundspro.com, und wir senden Ihnen die aktuelle Version für dieses Modell.

ARCHITEKTUR- & INGENIEURSSPEZIFIKATION

Der Verstärker muss vom Typ SSOUNDS D24X sein, konfiguriert als 4-Kanal-DSP-Leistungsverstärker, vernetzt. Der Verstärker muss die folgenden Leistungskriterien erfüllen: ein Frequenzgang von 20 Hz – 20 kHz ($\pm 0,5$ dB); eine Empfindlichkeit von 0 dBu / 6 dBu wählbar. Elektrisch muss der Verstärker eine Nennleistung von 17600 W, eine Nennimpedanz von 2 Ω (alle Kanäle angesteuert), eine Frequenzweiche bei PhaseTrue linearphasigem FIR, mit IIR-Shelving-, parametrischen und Notch-Sektionen bieten. Der Anschluss muss über 4 $\times$ XLR analog / AES3, Dante, 4 $\times$ NL4 speakON out erfolgen. Der Verstärker muss 9 kg / 20 lb wiegen. Der Verstärker muss durch die zweijährige (2) eingeschränkte Garantie des Herstellers abgedeckt sein und von SSOUNDS oder einem von SSOUNDS autorisierten Distributor geliefert werden. Kein Alternativprodukt darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Beraters oder des spezifizierenden Ingenieurs akzeptiert werden.

SICHERHEIT & KONFORMITÄT

Lesen Sie diesen Abschnitt, bevor Sie dieses Produkt spezifizieren, installieren oder betreiben. Er fasst die Sicherheitsanforderungen zusammen, die vollständig in der mit dem Gerät gelieferten Produktdokumentation aufgeführt sind; bei Abweichungen hat die Produktdokumentation Vorrang.

SCHALLDRUCKPEGEL & GEHÖR

Dieses Gerät ist in der Lage, Schalldruckpegel zu erzeugen, die dauerhafte Gehörschäden verursachen. Betreiben Sie es nicht mit hohem Pegel in unmittelbarer Nähe, und stellen Sie sicher, dass die Belastung von Bedienern, Künstlern und Publikum den geltenden Vorschriften zur Lärmexposition am Arbeitsplatz entspricht. Stellen Sie Gehörschutz bereit, wo Expositionsgrenzwerte überschritten werden können.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Schließen Sie das Gerät nur an eine ordnungsgemäß geerdete Versorgung mit der auf diesem Blatt und auf dem Typenschild des Produkts angegebenen Spannung und Frequenz an. Handelt es sich bei der Versorgung um einen Generator, bestätigen Sie vor dem Anschluss stabile Spannung und Frequenz sowie eine ausreichende Erdung; eine instabile Versorgung ist die häufigste Ursache für Verstärkerausfälle und ist in der Regel von der Garantie ausgeschlossen. Betreiben Sie das Gerät nicht mit beschädigtem Netzkabel oder Stecker. Im Inneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Überlassen Sie sämtliche Wartungsarbeiten SOUNDS oder einem autorisierten Servicezentrum.

UMGEBUNG & MECHANIK

Sofern keine veröffentlichte IP-Schutzart etwas anderes angibt, ist dieses Produkt für den Innenbereich oder für den Außenbereich unter Dach vorgesehen und muss vor Regen, stehendem Wasser und längerer direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden. Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsöffnungen nicht blockiert sind. Stapeln, montieren Sie auf Stativen und transportieren Sie das Produkt nur wie in der Produktdokumentation beschrieben, und sichern Sie das Produkt gegen Umkippen, wo immer die Öffentlichkeit Zugang hat.

ENTSORGUNG

Entsorgen Sie das Produkt und sämtliche Verpackungen am Ende der Lebensdauer gemäß den lokalen Vorschriften für Elektro- und Elektronikgeräte. Entsorgen Sie elektronische Komponenten nicht im allgemeinen Abfall.

BESCHRÄNKTE GARANTIE: ZWEI (2) JAHRE

SSOUNDS-Produkte sind für einen Zeitraum von zwei (2) Jahren ab dem ursprünglichen Kaufdatum durch den Endverbraucher gegen Material- und Verarbeitungsfehler garantiert. Innerhalb dieses Zeitraums wird SSOUNDS nach eigenem Ermessen den defekten Artikel reparieren oder ersetzen, ohne Berechnung von Teilen oder Arbeitszeit. Der Artikel muss angemessen verpackt und frachtfrei an SSOUNDS oder ein von SSOUNDS autorisiertes Servicezentrum versandt werden, begleitet von einem Kaufnachweis und einer von SSOUNDS im Voraus ausgestellten Rücksendenummer. Unbefugte Reparatur, Modifikation oder Entfernung der Seriennummernkennzeichnung führt zum Erlöschen dieser Garantie.

DIESE GARANTIE GILT NICHT FÜR

- Kosmetische Abnutzung, Oberflächen, Frontbespannung, Lackierung und Verbrauchsteile.
- Schäden durch Missbrauch, unsachgemäße Verwendung, Unfall, Vernachlässigung oder Betrieb außerhalb der auf diesem Blatt veröffentlichten Nennwerte.
- Schäden durch Transport oder Handhabung nach der Lieferung oder durch unzureichende Verpackung bei der Rücksendung.
- Schäden durch Netz- oder Generatorversorgungsfehler (Überspannung, Unterspannung, Phasenunsymmetrie, Überspannungsspitzen oder falsche Erdung) oder durch Blitzschlag.
- Eindringen von Wasser, Staub oder Korrosion bei Produkten ohne veröffentlichte IP-Schutzart für die Einsatzbedingungen.
- Schäden, die durch Verstärkung oder Signalverarbeitung außerhalb der auf diesem Blatt empfohlenen Konfiguration oder durch Presets von Drittanbietern entstehen.
- Produkte, die nicht bei SSOUNDS oder einem von SSOUNDS autorisierten Distributor gekauft wurden.

Diese Garantie gilt zusätzlich zu den gesetzlichen Rechten des Käufers nach geltendem Verbraucherrecht und beeinträchtigt diese nicht. Sie ist die einzige gewährte Garantie; es wird keine weitere ausdrückliche oder stillschweigende Garantie gegeben.

Garantieansprüche und Rücksendenummern: support@s-soundspro.com · +44 20 3769 6537

RECHTLICHE HINWEISE

Alle Informationen auf diesem Datenblatt können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. SSOUNDS behält sich das Recht vor, Spezifikationen, Design und Konstruktion im Rahmen der kontinuierlichen Produktentwicklung zu ändern.

Spezifikationen, Zeichnungen und Abbildungen dienen als Orientierung für die Systemplanung und Ausschreibungsunterlagen. Wenn ein Wert für eine Planung entscheidend ist, bestätigen Sie ihn schriftlich bei SSOUNDS, bevor Sie sich auf eine Spezifikation festlegen.

Alle Texte, Abbildungen und Zeichnungen herein sind Eigentum von SSOUNDS. Alle Marken und eingetragenen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

S SOUNDS PRO LTD

82a James Carter Road, Mildenhall, IP28 7DE, United Kingdom
+44 20 3769 6537 · support@s-soundspro.com

SSOUNDS · ...enhancing listening pleasure! · s-soundspro.com · support@s-soundspro.com

© 2026 S Sounds Pro Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

SS-DS-D24X-DE-A4 · Rev. 2608 · Ausgestellt 14. Aug. 2026