

SSOUNDS M-12SUB

مضخم صوت فائق الصغر بقطر 12 بوصة، دعم غير ملحوظ للترددات المنخفضة للغرف الصغيرة والأنظمة السمعية البصرية.

جزء من نظام M. مضخم صوت فائق الصغر للغرف الصغيرة وأنظمة الصوت والمرئي. M يرمز إلى Modular. الوثائق الكاملة للنظام على s-soundspro.com/systems/m.

نظرة سريعة

الطراز / رمز التخزين	الطراز / رمز التخزين
SS-M12SUB	SS-M12SUB
العلامة التجارية	العلامة التجارية
SSOUNDS	SSOUNDS
الحالة	الحالة
جديد	جديد
التطبيقات	التطبيقات
محمول	محمول
مكبر الصوت الفرعي	مكبر الصوت الفرعي
COMPACT	COMPACT
تركيب	تركيب



SSOUNDS M-12SUB - صور المنتج

نظرة عامة

إن M-12SUB هو مضخم صوت فائق الصغر بقطر 12 بوصة لدعم الترددات المنخفضة بشكل غير ملحوظ تحت مكبرات الصوت العلوية الأصغر من سلسلة M، مع صوت جهوري محكم وواضح للأنظمة السمعية البصرية للشركات، والضيافة، وأنظمة العبادة المدمجة.

المواصفات

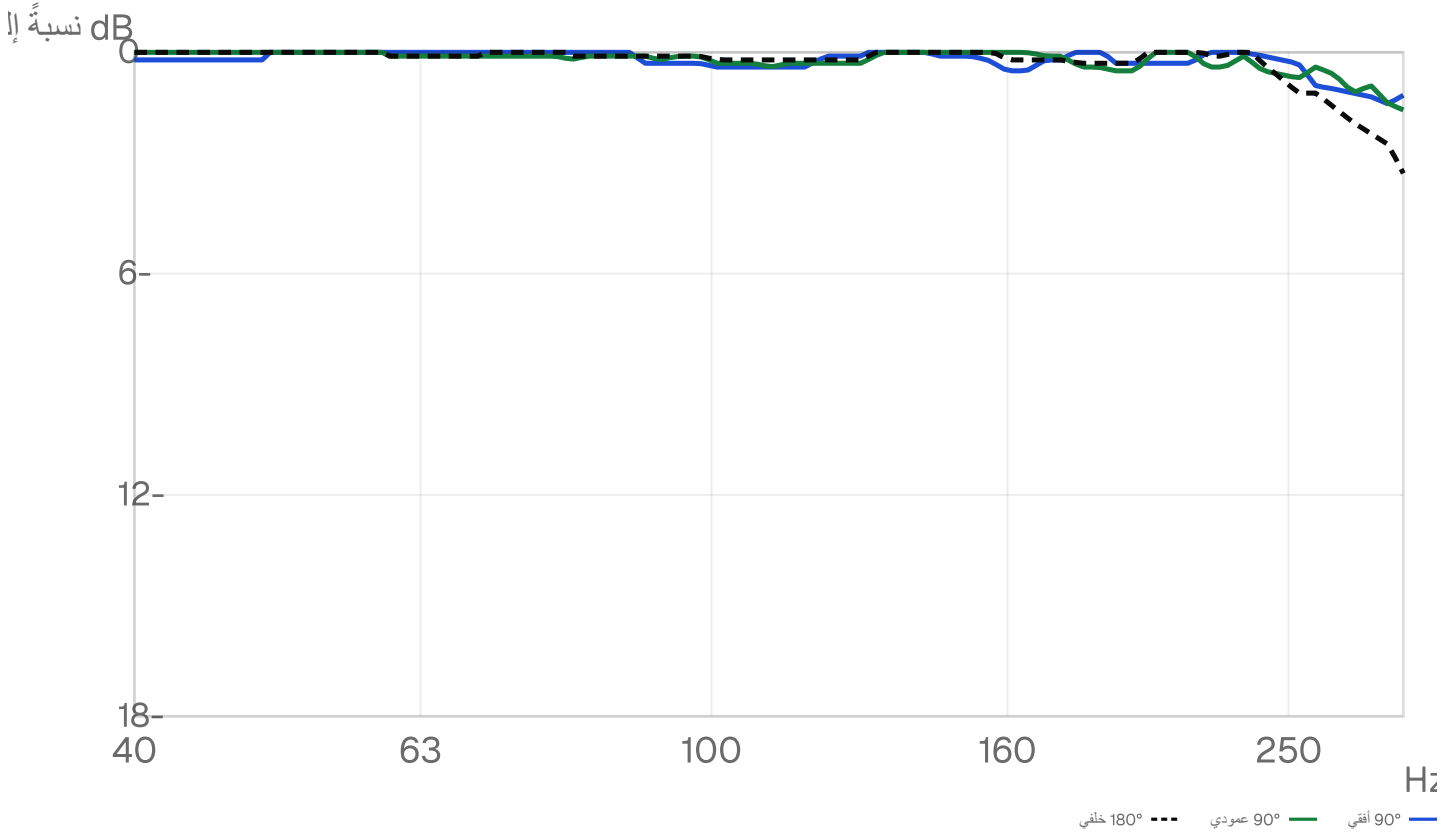
النوع	مضخم صوت سلبي 12" بانعكاس الجهير
الشهادات	CE · TÜV · EAC · WEEE

استجابة التردد ²	40 Hz (-10 dB) - 300 Hz
الحساسية ³	95 dB SPL اسمي (1 m @ 1 W)
أقصى ¹ SPL	132 dB ذروة @ 1 m (نصف مساحة)
المحولات والمكونات	
التردد المنخفض	1 × 12" مشغل مخروطي
الكهرباء	
التضخيم	سلبي، قناة واحدة من مضخم صوت DSP نظام SSOUNDS D24X لكل صندوق (4 صناديق لكل مضخم)
طاقة المضخم الموصى بها ⁴	1,200 W
المعاوقة الاسمية ⁵	8 Ω
الفلتر	تمرير منخفض للنظام 120 Hz (80 - 150 Hz قابل للتحديد في DSP النظام)
الموصلات والمداخل والمخارج	
الموصلات	2 × NL4 speakON (دخل / ربط)
خريطة الأطراف	1/+1 - 2+/2 - SUB - غير موصل
التجهيز والتكوين	
التكوين	مقبس عمود M20 . مقابض غائرة
الخصائص الفيزيائية والإنشاء	
الأبعاد (H × W × D) ⁷	430 × 500 × 500 mm
الوزن الصافي ⁶	31.2 lb / 69 kg
التغليف	15 mm خشب البتولا . بولي يوريا . شبكة فولاذية

ملاحظات

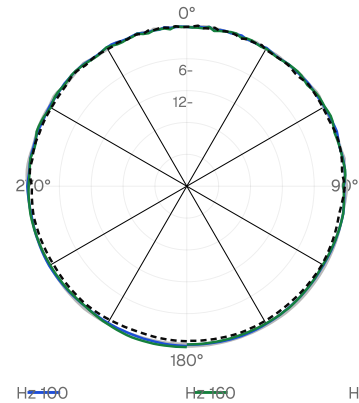
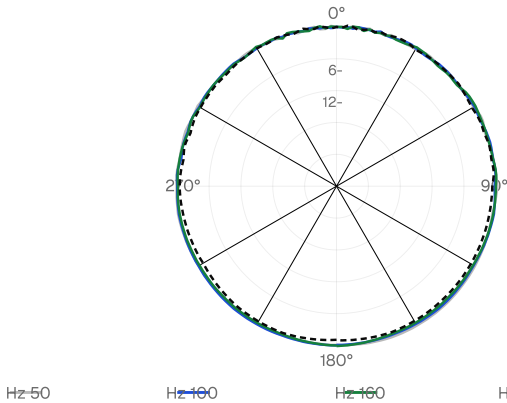
- الحد الأقصى لمستوى ضغط الصوت هو مستوى الذروة عند 1 م، مدفوعاً بضوضاء وريدية يعامل قمة 4 إلى نقطة القطع للمضخم الموصى به، مع تطبيق إعداد نظام SSOUNDS. يتم تحديد العبوات كاملة النطاق في ظروف المجال الحر؛ الأرقام المميزة بنصف المسافة محددة فوق مستوى عاكس، وهي الحالة التي تُنشر فيها مضخمات الصوت الفرعية، مما يضيف حوالي 6 ديسيبل.
- يتم تحديد استجابة التردد على المحور عند 1 م في مجال حر. التفاوت الذي يُشار إليه بالرقم مذكور بجانبه؛ حيث لا يُعطى تفاوت، يكون الرقم هو نطاق -6 ديسيبل.
- يتم تحديد الحساسية عند 1 واط في المعاوقة الاسمية عند 1 م على المحور، بمتوسط عبر نطاق مرور العبوة.
- قدرة المضخم الموصى بها هي خرج المضخم الذي يحدده SSOUNDS لهذه العبوة، مدفوعاً بإعداد نظام SSOUNDS. إنها توجه اختيار المضخم وليست تصنيف تحمل قدرة AES للمحولات.
- المعاوقة الاسمية هي تصنيف الشركة المصنعة لحساب حمل المضخم؛ قد تكون المعاوقة الدنيا عبر نطاق التشغيل أقل.
- الوزن الصافي لا يشمل التغليف، وحقيبة السفر، والملحقات، ومعدات التعليق الاختيارية.
- الأبعاد مذكورة بالمليمترات ولا تشمل معدات التعليق البارزة، والمقابض، ولوحات الموصلات ما لم يُذكر خلاف ذلك.
- جميع الأرقام هي قيم نموذجية لوحدة الإنتاج محددة في الظروف المذكورة أعلاه. قد تختلف الوحدات الفردية ضمن التفاوتات المنشورة.

التوهين خارج المحور مقابل التردد



الاستجابة القطبية، أفقية

الاستجابة القطبية، عمودية



مُعَيَّرَةٌ إلى المحور. الحلقات على فواصل 6 dB حتى مركز -30 dB، قدرة نطاق 1/3 أوكتاف.

مُعَيَّرَةٌ إلى المحور. الحلقات على فواصل 6 dB حتى مركز -30 dB، قدرة نطاق 1/3 أوكتاف.

تمتد الرسوم البيانية من 40 Hz إلى 300 Hz، وهو نطاق التشغيل الخاص بهذا الصندوق. يحافظ هذا الصندوق على مستوى في حدود 3 dB من المحور حتى 90° عبر ذلك النطاق بأكمله، لذا فإن مخطط خطوط تساوي الضغط له سيكون حقلًا موحدًا واحدًا ولا يُنشر. الأطوال الموجية طويلة مقارنة بالحاوية، ولهذا يشع الصندوق الواحد كما يشع؛ ويُظهر الرسم البياني أعلاه حيث يبدأ ذلك في التغير مع اقتراب أعلى نطاق المرور من عرض الحاجز. ويأتي التحكم في النمط عند الترددات المنخفضة من طريقة ترتيب الصناديق في مصفوفة، لا من صندوق واحد. وتُعطى ترتيبات القلبية والانخفاض الطرقي والتدرج في الملاحظات الهندسية.

شروط الرسم البياني. تُحسب مخططات الاتجاهية بواسطة محرك التنبؤ بالنظام لدى SSOUNDS كحل موجي متماثل الطور لمجموعة مشغلات هذا المنتج: يُمثّل كل مسار بمشعّ الفيزيائي (مخاريط كمكبس صلب بأقطار ومسافات حقيقية؛ والأدلة الموجية كفتحات فم متصلة، تحافظ على التغطية المقررة على محور يتحكم فيه التوسع فوق حد التحكم في النمط الخاص بالفم وتتنعج حد الانعراج الخاص بالفم على محور مشكّل بسطح الموجة؛ ويشترك مسار أوسط محمّل ببوق في فم الترددات العالية)، وتُجمع كضغط مركّب عبر نقاط الانتقال عند النقاط المنشورة في البنية التي يُشغّل بها الصندوق (FIR خطي الطور حيث تعمل المسارات على قنوات منفصلة لمكبّر صوت بمعالج DSP للنظام، و Linkwitz-Riley حيث يفصلها شبكة سلبية)، مع محاذاة المسارات مرجعية على المحور بدقة قدرة نطاق 1/24 أوكتاف. والأرقام العمودية للصندوق الواحد هي عروض حزمة في الحقل الحر لعنصر واحد؛ أما التغطية العمودية المنشورة لكل عنصر في مصفوفة خطية فهي فتحها الزاوي في التجهيز، أي القطاع الذي يغطيه عنصر واحد في تعليق منحني. ويقع خارج الحساب انعراج حواف الصندوق، وتفصيل التحويل بالبوق، وتفكك المشغل، وتفاوتات الإنتاج. وتُصدر ملفات الاتجاهية لبرامج التنبؤ (GLL/CLF) من البيانات المقيسة فقط.

MANUAL	SSOUNDS M-12SUB: دليل المستخدم
CSV	جدول الاتجاهية، أفقي (CSV) / عمودي
DATASHEET	SSOUNDS M-12SUB: Technical Data Sheet

تُصدر ملفات بيانات مكبر الصوت لبرنامج التنبؤ (CLF / GLL لبرنامج EASE)، والرسومات ثنائية وثلاثية الأبعاد، ووثائق الاعتماد عند الطلب. تواصل معنا على support@s-soundspro.com وسنرسل لك الإصدار الحالي لهذا الطراز.

المواصفات المعمارية والهندسية

يجب أن يكون مضخم الصوت من نوع SSOUNDS M-12SUB، ومهيأ كمضخم صوت سلبي بنظام انعكاس الجهير 12 بوصة. يجب أن يتضمن مضخم الصوت قسم الترددات المنخفضة بمشغل مخروطي 1 × 12 بوصة. يجب أن يكون مضخم الصوت قادراً على تلبية معايير الأداء التالية: استجابة ترددية من 40 Hz إلى 300 Hz (-10 dB)؛ مستوى ضغط صوت أقصى 132 dB peak @ 1 m (نصف مساحة)؛ حساسية 95 dB SPL اسمية (1 m @ W). كهربائياً، يجب أن يوفر مضخم الصوت معاوقة اسمية 8 Ω، و crossover عند -System low NL4 speakON (in / link) × 2. يجب أن يُصنع مضخم الصوت من خشب البتولا 15 mm، Polyurea، شبكة فولاذية، بأبعاد 500 × 500 × 430 mm، ويجب أن يزن 31.2 lb / 69 kg. يجب أن يكون تجهيز التعليق مقيس عمود M20، ومقابلض غائرة. يجب أن يغطي مضخم الصوت ضمان الشركة المصنعة المحدود لمدة سنتين (2)، ويجب أن يتم توريده من SSOUNDS أو موزع معتمد من SSOUNDS. لن يُقبل أي بديل دون موافقة كتابية مسبقة من الاستشاري أو المهندس المحدد.

اقرأ هذا القسم قبل تحديد هذا المنتج أو تركيبه أو تشغيله. وهو يلخص متطلبات السلامة الواردة بالكامل في وثائق المنتج المرفقة مع الوحدة؛ وفي حال الاختلاف بينهما، تكون الأولوية لوثائق المنتج.

التعليق والتجهيز

يُعدّ التعليق العلوي أمراً محفوفاً بالمخاطر، ولا يجوز تنفيذه إلا بواسطة أفراد مدربين وأكفاء باستخدام معدات تجهيز معتمدة من SSOUNDS، ضمن حدود الحمل التشغيلي وتكوينات المصفوفات المنشورة في وثائق التجهيز ذات الصلة من SSOUNDS. لا تتجاوز أبداً العدد المحدد من الوحدات لكل مصفوفة أو حدود الفتح الزاوي المحددة. افحص جميع مكونات التجهيز والمحاور ومشابك التثبيت قبل كل عملية تركيب، واستبعد من الخدمة أي مكون مشوّه أو متآكل أو مجهول التاريخ. يُشترط تثبيت أمان ثانوي حيثما تقتضي اللوائح المحلية ذلك. لا تتحمل SSOUNDS أي مسؤولية عن الأنظمة المعلقة باستخدام معدات غير معتمدة أو خارج الحدود المنشورة.

مستوى ضغط الصوت والسمع

هذا الجهاز قادر على إنتاج مستويات ضغط صوت تسبب تلفاً دائماً للسمع. لا تُشغله بمستوى مرتفع على مسافة قريبة، وتأكد من امتثال تعرّض المشغلين والفنانين والجمهور للوائح تعرّض الضوضاء المهنية المعمول بها. وقّر حماية للسمع حيثما يُحتمل تجاوز حدود التعرّض.

البيئة والميكانيكا

ما لم تنص درجة حماية IP منشورة على خلاف ذلك، فهذا المنتج مخصص للاستخدام الداخلي أو للاستخدام الخارجي تحت مظلة، ويجب حمايته من المطر والمياه الراكدة وأشعة الشمس المباشرة المطوّلة. تأكد من عدم انسداد فتحات التهوية. لا تكدّس الجهاز أو تركّبه على حامل أو تنقله إلا كما هو موضح في وثائق المنتج، وأمن الجهاز ضد السقوط في أي مكان يتاح فيه الجمهور.

التخلص من الجهاز

عند انتهاء العمر التشغيلي، تخلّص من المنتج وأي تغليف وفقاً للوائح المحلية الخاصة بالمعدات الكهربائية والإلكترونية. لا تتخلص من المكونات الإلكترونية في النفايات العامة.

ضمان محدود: سنتان (2)

تضمن SSOUNDS منتجاتها ضد عيوب المواد والصناعة لمدة سنتين (2) من تاريخ الشراء الأصلي من قبل المستخدم النهائي. وخلال تلك المدة، تقوم SSOUNDS، حسب تقديرها، بإصلاح العنصر المعيب أو استبداله دون أي مقابل عن قطع الغيار أو العمالة. يجب تغليف العنصر تغليفاً مناسباً وإرساله، مع دفع أجرة النقل مسبقاً، إلى SSOUNDS أو إلى مركز خدمة معتمد من SSOUNDS، مرفقاً بإثبات الشراء ورقم مرجعي للإرجاع تصدره SSOUNDS مسبقاً. يُبطل هذا الضمان أي إصلاح أو تعديل غير مصرّح به أو إزالة ملصق الرقم التسلسلي.

لا يغطي هذا الضمان

- التآكل المظهري، والطلاء، وقماش الشبكة، والدهان، والأجزاء الاستهلاكية.
- الأضرار الناتجة عن سوء الاستخدام أو الإساءة أو الحوادث أو الإهمال أو التشغيل خارج التصنيفات المنشورة في هذه الورقة.
- الأضرار الناتجة عن النقل أو المناولة بعد التسليم، أو عن تغليف غير مناسب عند الإرجاع.
- الأضرار الناتجة عن أعطال مصدر التيار الرئيسي أو المولد (فرط الجهد، أو انخفاض الجهد، أو اختلال الأطوار، أو اندفاع الجهد، أو التأريض غير الصحيح) أو عن الصواعق.
- تسرب المياه أو الغبار أو التآكل في المنتجات التي لا تحمل درجة حماية IP منشورة لظروف الاستخدام.
- الأضرار الناتجة عن التضخيم أو المعالجة خارج التكوين الموصى به في هذه الورقة، أو عن إعدادات مسبقة من أطراف ثالثة.
- المنتجات غير المشتراة من SSOUNDS أو من موزع معتمد من SSOUNDS.

هذا الضمان إضافة إلى أي حقوق قانونية قد تكون للمشتري بموجب قانون حماية المستهلك المعمول به، ولا يؤثر عليها. وهو الضمان الوحيد المقدم؛ ولا يُقدّم أي ضمان آخر، صريحاً كان أو ضمناً.

مطالبات الضمان وأرقام الإرجاع المرجعية: +44 20 3769 6537 • support@s-soundspro.com

إشعار قانوني

جميع المعلومات الواردة في ورقة البيانات هذه عرضة للتغيير دون إشعار. وتحتفظ SSOUNDS بحق تعديل المواصفات والتصميم والإنشاء في إطار التطوير المستمر للمنتج. المواصفات والرسومات والصور مقيّمة للإرشاد في تصميم الأنظمة ووثائق المناقصات. حيثما كانت أي قيمة حاسمة في التصميم، أكدها كتابياً مع SSOUNDS قبل الالتزام بالمواصفة. جميع النصوص والصور والرسومات الواردة هنا هي ملك لـ SSOUNDS. وجميع العلامات التجارية والعلامات التجارية المسجلة هي ملك لأصحابها المعنيين.

S SOUNDS PRO LTD

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

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

© S Sounds Pro Ltd 2026. جميع الحقوق محفوظة. المواصفات عرضة للتغيير دون إشعار.

2026 16 أغسطس الإصدار · SS-DS-M12SUB-AR-A4 · Rev. 2608