

SSOUNDS LS310 Sub

LS310 array'leri için uçan çift 18" subwoofer, 23 Hz erişim, 143 dB tepe, aynı askıda uçar.

LS Sistemi'nin parçası. Ortak dizi donanımı üzerinde uçabilir çift 18 inç subwoofer. LS, Line Source anlamına gelir. Tam sistem dokümantasyonu: s-soundspro.com/systems/ls.



SSOUNDS LS310 SUB

BİR BAKIŞTA

MODEL / SKU

SS-LS310-SUB

KATEGORİ

Subwooferlar

MARKA

SSOUNDS

SÜRÜŞ

Pasif

DURUM

Yeni

GENEL BAKIŞ

LS310 Sub, LS310 sistemini tamamlar: alüminyum alaşımlı kaldırma sistemi üzerinde LS310 array'inin içinde uçmak üzere tasarlanmış horn tasarımlı bas-refleks çift 18" subwoofer, ayrı bir sub askısı olmadan askının bant genişliğini 23 Hz'e kadar uzatır. Sistem amplifikatöründen tek bir NL4 beslemesi alır, böylece sub hattı üstlerin NL8 kablo demetinden bağımsız kalır. SSOUNDS, sürücüleri 143 dB tepe çıkış için belirtir; su ve toza dayanıklı işleml, destekli huş kontrplak kabinde. Tasarım zemin bası gerektirdiğinde yere istifleyin.

- Aynı titanyum rigging ile LS310 array'lerinin içinde uçar, ayrı sub askısı yok
- NL8'i tüm array kablo demetini taşır: kutu başına tek kabloda sub, LF, MF ve HF
- 23 Hz erişim ve 143 dB tepe SPL
- 2 × 18" koni sürücü, 4" bobin
- Destekli huş kontrplakta horn tasarımlı bas-refleks kabin
- Dış mekan işleri için su ve toza dayanıklı işlem
- CardioSteer ön ayarları düşük frekans enerjisini sahneden uzaklaştırır

TEKNOLOJİLER

 DYNACONTROL	Sürekli çıkışta ses bobinleri ısınırken ayarlanmış tonal dengeyi korur.
 CARDIOSTEER	Düşük frekans enerjisini ileri yönlendiren yönlendirilebilir kardioid diziler.
 FASTSET	Sabit titanyum pimler ve tekrarlanabilir dizi geometrisi için kademeli açılı çelik ve alüminyum rigging.
 SNET	Sistemdeki her amplifikatör ve işlemci için ağ üzerinden kontrol ve izleme.

TEKNİK ÖZELLİKLER

GENEL

Tip	Uçabilen çift 18" subwoofer · horn tasarımlı bas-refleks
Sertifikalar	CE · TÜV · EAC · WEEE

AKUSTİK PERFORMANS

Frekans yanıtı ²	23 Hz - 400 Hz (-10 dB)
Kurulum	LS310 array'leri içinde asılı veya yere istiflenmiş
Hassasiyet ³	103 dB SPL nominal (1 W @ 1 m)
Maksimum SPL ¹	143 dB tepe @ 1 m (yarım uzay)

DÖNÜŞTÜRÜCÜLER VE BİLEŞENLER

Düşük frekans	2 × 18" koni sürücü, 4" bobin
---------------	-------------------------------

ELEKTRİK

Önerilen amplifikatör gücü ⁴	4,800 W
Nominal empedans ⁵	4 Ω
Krossover	Sistem alçak geçiren 100 Hz (sistem DSP'sinde 60 - 120 Hz seçilebilir)

KONNEKTÖRLER VE G/Ç

Konnektörler	2 × NL4 speakON (giriş / link)
Pim haritası	1+/1- SUB · 2+/2- bağlantısız

RİGGİNG VE MONTAJ

Sistem	Yüksek kaliteli titanyum sabit rigging · alüminyum alaşım kaldırma, LS310 askılarına entegre olur
Dizi başına maksimum	LS serisi 16 elemanlı asma limitini paylaşır

FİZİKSEL VE YAPI

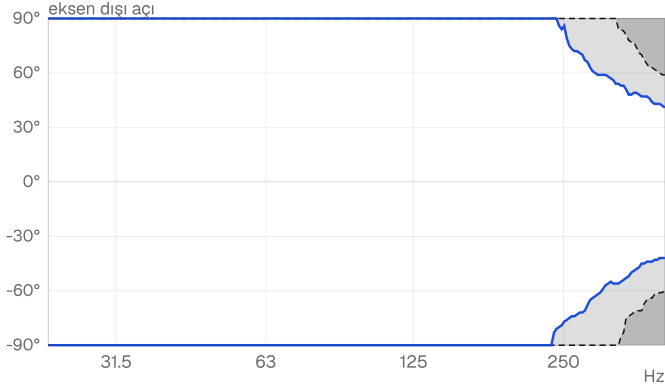
Boyutlar (Y × G × D) ⁷	500 × 858 × 750 mm
Net ağırlık ⁶	62 kg / 137 lb
Kabin	Huş kontıplak · iç takviye plakaları · su ve toza dayanıklı işlem
Taşıma kulpları	2 yan · 2 arka gömme
Renk	Siyah (talep üzerine özel RAL)

NOTLAR

1. Maksimum SPL, 1 m'de tepe seviyedir; önerilen amplifikatörün kırma noktasına kadar, SSOUNDS sistem ön ayarı uygulanmış halde, tepe faktörü 4 olan pembe gürültü ile sürülerek ölçülür. Tam bant genişliğine sahip kabinler serbest alan koşullarında belirtilir; yarım uzay olarak işaretlenen değerler, subwoofer'ların kullanıldığı koşul olan yansıtıcı bir düzlem üzerinde belirtilir ve bu yaklaşık 6 dB ekler.
2. Frekans yanıtı, serbest alanda 1 m'de eksen üzerinde belirtilir. Değerin referans aldığı tolerans yanında belirtilir; tolerans verilmediğinde değer -6 dB bant genişliğidir.
3. Duyarlılık, 1 m'de eksen üzerinde nominal empedansa 1 W ile belirtilir ve kabinin geçiş bandı boyunca ortalanır.
4. Önerilen amplifikatör gücü, SSOUNDS'un bu kabin için belirlediği amplifikatör çıkışıdır ve SSOUNDS sistem ön ayarı uygulanmış halde sürülür. Amplifikatör seçimine yol gösterir ve dönüştürücüler için bir AES güç dayanımı derecelendirmesi değildir.
5. Nominal empedans, amplifikatör yükü hesaplaması için üreticinin derecelendirmesidir; çalışma bandı boyunca minimum empedans daha düşük olabilir.
6. Net ağırlık; ambalaj, flight case, aksesuarlar ve isteğe bağlı rigging donanımı hariçtir.
7. Boyutlar milimetre cinsinden belirtilir ve aksi belirtilmedikçe dışarı taşan rigging donanımı, tutamaklar ve konektör panelleri hariçtir.
8. Tüm değerler, yukarıdaki koşullar altında belirtilen üretim birimleri için tipik değerlerdir. Tekil birimler yayımlanan toleranslar içinde farklılık gösterebilir.

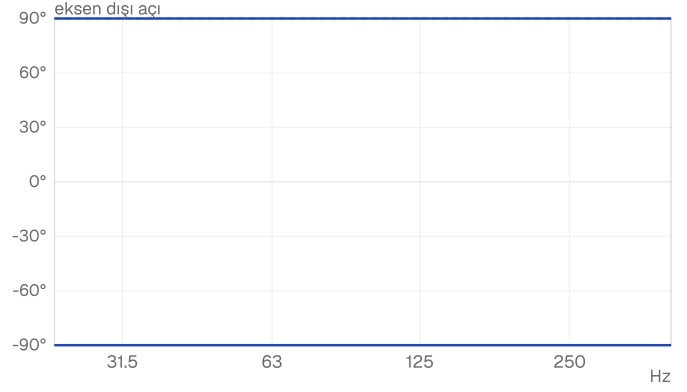
YÖNELME

İZOBAR DİYAGRAMI, YATAY



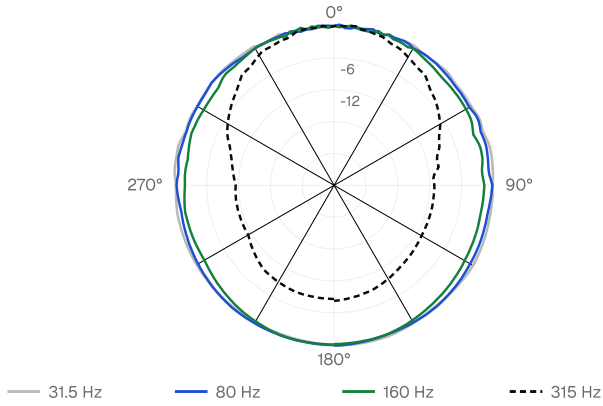
Eşit ses basıncı çizgileri. Mavi: -6 dB. Kesikli: -12 dB. Beyaz bölge, eksen üzeri değerin 6 dB içinde kalır.

İZOBAR DİYAGRAMI, DİKEY



Eşit ses basıncı çizgileri. Mavi: -6 dB. Kesikli: -12 dB. Beyaz bölge, eksen üzeri değerin 6 dB içinde kalır.

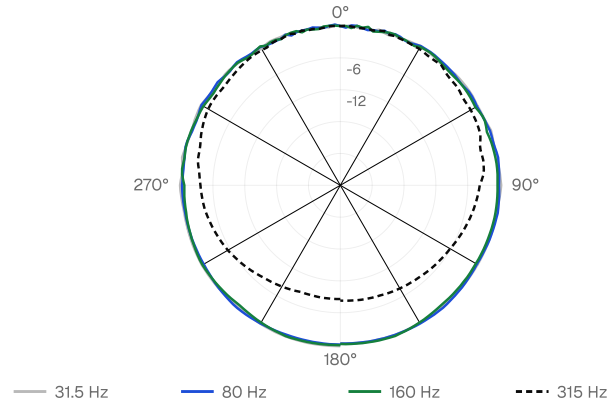
POLAR YANIT, YATAY



Eksen üzerine göre normalize edilmiştir. Halkalar -30 dB merkeze kadar 6 dB aralıklarla. 1/3 oktav bant gücü.

Grafikler 23 Hz ile 400 Hz arasını kapsar; bu kabinin kendi çalışma bandıdır.

POLAR YANIT, DİKEY



Eksen üzerine göre normalize edilmiştir. Halkalar -30 dB merkeze kadar 6 dB aralıklarla. 1/3 oktav bant gücü.

Grafik koşulları. Yönelme grafikleri, SSOUNDS sistem tahmin motoru tarafından bu ürünün sürücü takımının faz uyumlu dalga çözümü olarak hesaplanır: her yol, fiziksel yayıcısıyla temsil edilir (gerçek çapları ve aralıkları olan rijit pistonlu koniler; dalga kılavuzları sürekli ağız açıklıkları olarak, ağız yön kontrolü sınırının üzerinde derecelendirilmiş kapsamayı flare kontrollü bir eksenle korur ve ağızın kendi kırınım sınırını dalga cephesi şeklindeki bir eksenle yayar; horn yüklü bir orta sürücü yüksek frekans ağızını paylaşır), kabinin sürüldüğü topolojide yayımlanan geçiş noktalarındaki krossoverlar üzerinden karmaşık basınç olarak toplanır (yollar bir sistem DSP amplifikatörünün ayrı kanallarında çalıştığında lineer fazlı FIR, pasif bir ağız bunları ayırdığında Linkwitz-Riley), yol hizalaması eksen üzerinde referans alınır ve 1/24 oktav bant gücü çözünürlüğü kullanılır. Tek kabin dikey değerleri, bir elemanın serbest alan hüzmeye genişlikleridir; bir line array'in yayımlanan eleman başına dikey kapsamı, onun rigging açılmasıdır, yani kavisli bir askıda bir elemanın kapsadığı sektördür. Kabin kenarı kırınımı, horn yükleme ayrıntısı, sürücü kırılması ve üretim toleransları hesaplamaların dışındadır. Tahmin yazılımı için yönelme dosyaları (GLL/CLF) yalnızca ölçülmüş verilerden verilir.

İNDİRMELER VE VERİ DOSYALARI

SSOUNDS LS310 Sub: Kullanım Kılavuzu

KILAVUZ

Yönelme tablosu, yatay (CSV) / dikey

CSV

SSOUNDS LS310 Sub: Technical Data Sheet

DATASHEET

Tahmin yazılımı için hoparlör veri dosyaları (EASE için GLL / CLF), 2D ve 3D çizimler ile sertifikasyon belgeleri talep üzerine verilir. support@s-soundspro.com adresine başvurun; bu modelin güncel sürümünü size göndereyim.

SİSTEM ÇALIŞTIRMA

Önerilen: SSOUNDS D24X, LS310 Sub başına bir kanal (4 Ω), LS310 Sub preset'i yüklü olarak.

MİMARİ VE MÜHENDİSLİK ŞARTNAMESİ

Subwoofer, SSOUNDS LS310 Sub tipinde olmalı ve uçurulabilir çift 18" subwoofer olarak yapılandırılmalıdır, horn tasarımı bas-refleks. Subwoofer, 2 x 18" koni sürücünden, 4" bobinli, bir düşük frekans bölümü içermelidir. Subwoofer aşağıdaki performans kriterlerini karşılayabilmelidir: 23 Hz – 400 Hz (-10 dB) frekans yanıtı; 143 dB tepe @ 1 m (yarım uzay) maksimum ses basıncı seviyesi; 103 dB SPL nominal (1 W @ 1 m) hassasiyet. Elektriksel olarak subwoofer 4 Ω nominal empedans, Sistem düşük geçiren 100 Hz'de (sistem DSP'sinde 60 – 120 Hz seçilebilir) bir geçiş frekansı sağlamalıdır. Ünite pasif olmalıdır. Bağlantı 2 x NL4 speakON (giriş / bağlantı) ile yapılmalıdır. Subwoofer huş kontrplaktan, iç takviye plakalarından, suya ve toza dayanıklı işlemden yapılmalı, 500 x 858 x 750 mm ölçülerinde olmalı ve 62 kg / 137 lb ağırlığında olmalıdır. Subwoofer, üreticinin iki (2) yıllık sınırlı garantisi kapsamında olmalı ve SSOUNDS veya SSOUNDS yetkili distribütörü tarafından tedarik edilmelidir. Danışman veya şartname mühendisinin önceden yazılı onayı olmadan alternatif kabul edilmeyecektir.

GÜVENLİK VE UYGUNLUK

Bu ürünü şartnameye yazmadan, kurmadan veya çalıştırmadan önce bu bölümü okuyun. Bu bölüm, üniteyle birlikte verilen ürün dokümantasyonunda tam olarak belirtilen güvenlik gerekliliklerini özetler; ikisi arasında farklılık olması durumunda ürün dokümantasyonu esas alınır.

ASMA VE RİGGİNG

Baş üstü asma potansiyel olarak tehlikelidir ve yalnızca eğitimli ve yetkin personel tarafından, SSOUNDS onaylı donanım kullanılarak, ilgili SSOUNDS rigging dokümantasyonunda yayımlanan çalışma yükü sınırları ve dizi konfigürasyonları içinde yapılmalıdır. Dizi başına belirtilen kabin sayısını veya belirtilen açılma sınırlarını asla aşmayın. Her kurulumdan önce tüm rigging bileşenlerini, pimleri ve tespit klipslerini kontrol edin; deforme olmuş, korozyona uğramış veya geçmiş bilinmeyen her bileşeni hizmetten çıkarın. Yerel mevzuatın gerektirdiği durumlarda ikincil güvenlik bağlantısı zorunludur. SSOUNDS, onaylı olmayan donanım kullanılarak veya yayımlanan sınırların dışında asılan sistemler için hiçbir sorumluluk kabul etmez.

SES BASINCI SEVİYESİ VE İŞİTME

Bu ekipman, kalıcı işitme hasarına yol açan ses basıncı seviyeleri üretebilir. Yakın mesafede yüksek seviyede çalıştırmayın ve operatörlerin, sahne sanatçıların ve izleyicilerin maruziyetinin geçerli mesleki gürültü maruziyeti mevzuatına uygun olmasını sağlayın. Maruziyet sınırlarının aşılabileceği durumlarda kulak koruması sağlayın.

ORTAM VE MEKANİK

Yayımlanmış bir IP derecesi aksini belirtmediği sürece, bu ürün iç mekanda veya örtü altında dış mekanda kullanım için tasarlanmıştır ve yağmurdan, birikmiş sudan ve uzun süreli doğrudan güneş ışığından korunmalıdır. Havalandırma açıklıklarının tıkalı olmadığından emin olun. Yalnızca ürün dokümantasyonunda açıklandığı şekilde istifleyin, direğe monte edin ve taşıyın; halkın erişiminin bulunduğu her yerde ürünü devrilmeye karşı emniyete alın.

BERTARAF

Kullanım ömrünün sonunda, ürünü ve ambalajını elektrikli ve elektronik ekipmanlara ilişkin yerel mevzuata uygun olarak bertaraf edin. Elektronik bileşenleri genel atıklarla birlikte bertaraf etmeyin.

SINIRLI GARANTİ: İKİ (2) YIL

SSOUNDS ürünleri, son kullanıcı tarafından ilk satın alma tarihinden itibaren iki (2) yıllık bir süre boyunca malzeme ve işçilik hatalarına karşı garanti kapsamındadır. Bu süre içinde SSOUNDS, kendi takdirine bağlı olarak, arızalı ürünü parça ve işçilik ücreti almaksızın onaracak veya değiştirecektir. Ürün uygun şekilde paketlenmeli ve navlun önceden ödenmiş olarak, satın alma kanıtı ve SSOUNDS tarafından önceden verilen bir iade referansı eşliğinde SSOUNDS'a veya SSOUNDS yetkili bir servis merkezine gönderilmelidir. Yetkisiz onarım, değişiklik veya seri numarası etiketinin çıkarılması bu garantiyi geçersiz kılar.

BU GARANTİ AŞAĞIDAKİLERİ KAPSAMAZ

- Kozmetik aşınma, yüzey kaplaması, ızgara kumaşı, boya ve sarf parçaları.
- Yanlış kullanım, kötüye kullanım, kaza, ihmal veya bu sayfada yayımlanan değerlerin dışında çalıştırmadan kaynaklanan hasarlar.
- Teslimattan sonra nakliye veya taşımadan ya da iade sırasında yetersiz paketlemeden kaynaklanan hasarlar.
- Şebeke veya jeneratör besleme arızalarından (aşırı gerilim, düşük gerilim, faz dengesizliği, dalgalanma veya hatalı topraklama) ya da yıldırımdan kaynaklanan hasarlar.
- Kullanım koşulları için yayımlanmış bir IP derecesi taşımayan ürünlerde su, toz veya korozyon girişi.
- Bu sayfada önerilen konfigürasyonun dışında amplifikasyon veya işlemeden ya da üçüncü taraf ön ayarlarından kaynaklanan hasarlar.
- SSOUNDS'tan veya SSOUNDS yetkili bir distribütöründen satın alınmayan ürünler.

Bu garanti, satın alanın geçerli tüketici hukuku kapsamında sahip olabileceği yasal haklara ek olup bu hakları etkilemez. Sunulan tek garantidir; açık veya zımni başka hiçbir garanti verilmez.

Garanti talepleri ve iade referansları: support@s-soundspro.com · +44 20 3769 6537

YASAL BİLDİRİM

Bu veri sayfasındaki tüm bilgiler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir. SSOUNDS, sürekli ürün geliştirme süreci içinde teknik özellikleri, tasarımı ve yapıyı değiştirme hakkını saklı tutar.

Teknik özellikler, çizimler ve görseller sistem tasarımı ve ihale dokümantasyonunda yol gösterici olarak sağlanmıştır. Bir değer in tasarım için kritik olduğu durumlarda, bir şartnameyi taahhüt etmeden önce bu değeri SSOUNDS ile yazılı olarak teyit edin.

Buradaki tüm metin, görsel ve çizimler SSOUNDS'un mülkiyetindedir. Tüm ticari markalar ve tescilli ticari markalar ilgili sahiplerinin mülkiyetindedir.

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. Tüm hakları saklıdır. Teknik özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.

SS-DS-LS310-SUB-TR-A4 · Rev. 2608 · Yayın tarihi 15 Ağu 2026