

# SSOUNDS P15-X

3 yollu uzun mesafe point source, 70° × 40° dalga kılavuzu arkasında 2 × 15", 4 × 6.5" ve 2 × 3", 2,000 W.

P, Point Source anlamına gelir.



SSOUNDS P15-X · ÜRÜN GÖRSELLERİ

## BİR BAKIŞTA

MODEL / SKU

SS-P15X

KATEGORİ

Nokta Kaynak  
Hoparlörler

MARKA

SSOUNDS

SÜRÜŞ

Pasif

DURUM

Yeni

UYGULAMALAR

NOKTA KAYNAK

FOH

ÜÇ YOLLU

KURULUM

## GENEL BAKIŞ

P15-X, uzun mesafe point source'umuzdur: iki 15" düşük frekans sürücüsü, dört 6.5" orta frekans ve 70° × 40° sabit yönlülük dalga kılavuzuna yüklenmiş bir çift 3" kompresyon sürücüsü. Bu dar yön deseni asıl meseledir; enerjiyi duvarlar yerine uzak koltuklara verir, bu yüzden geleneksel bir iki yollu sistemin çoktan pes ettiği mesafelerde anlaşılabilirliği korur. Tek bir NL4 üzerinden pasif crossover ile 8 Ω'da 2,000 W önerilen amplifikatör gücü veya her bölümün tam DSP kontrolüyle aktif tri-amplifikasyon çalışma için P15-XA'yı belirtin. Arenalar, stadyum dolgusu, ibadet yerleri ve uzun mekanlar için asılır veya yere istiflenir.

- Tek kabinde 2 × 15" LF, 4 × 6.5" MF ve 2 × 3" HF kompresyon sürücüsü
- Gerçek uzun mesafe için 70° × 40° sabit yönlendirmeli dalga kılavuzu
- 45 Hz düşük frekans erişimiyle 143 dB tepe SPL
- Pasif krossover üzerinden 8 Ω'da 2,000 W önerilen amplifikatör gücü, kutu başına bir NL4
- Tam DSP kontrolü için aktif üç yollu amplifikasyonlu varyant (P15-XA) mevcut
- M10 uçuş noktaları ve boyunduruk braketini üzerine asılır veya yere istiflenir

## TEKNOLOJİLER

|                                                                                                     |                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>DYNACONTROL</b> | Sürekli çıkışta ses bobinleri ısınırken ayarlanmış tonal dengeyi korur.                   |
|  <b>PHASETRUE</b>   | Geçiş bölgesi boyunca tutarlı bir impuls yanıtı için FIR faz-doğrusal geçiş filtreleri.   |
|  <b>VOXCLEAR</b>    | Akustik olarak zorlu mekanlarda konuşma anlaşılabilirliği için geliştirilmiş seslendirme. |

## TEKNİK ÖZELLİKLER

### GENEL

|              |                                        |
|--------------|----------------------------------------|
| Tip          | 3 yollu nokta kaynak · pasif crossover |
| Sertifikalar | CE · TÜV · EAC · WEEE                  |

### AKUSTİK PERFORMANS

|                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Frekans yanıtı <sup>2</sup> | 45 Hz - 20 kHz (-10 dB)              |
| Kapsama <sup>4</sup>        | 70° × 40° sabit yönlü dalga kılavuzu |
| Hassasiyet <sup>3</sup>     | 107 dB SPL nominal (1 W @ 1 m)       |
| Maksimum SPL <sup>1</sup>   | 143 dB tepe @ 1 m                    |

### DÖNÜŞTÜRÜCÜLER VE BİLEŞENLER

|                |                                                                           |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Düşük frekans  | 2 × 15" koni sürücü · 8 Ω                                                 |
| Orta frekans   | 4 × 6.5" faz tapalı öne bakan koni sürücü, %50 dalga kılavuzu yüklü · 8 Ω |
| Yüksek frekans | 2 × 1.4" çıkışlı kompresyon sürücü, 3" bobin · 8 Ω                        |

### ELEKTRİK

|                                         |                                                |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------|
| Önerilen amplifikatör gücü <sup>5</sup> | 2,000 W                                        |
| Nominal empedans <sup>6</sup>           | 8 Ω                                            |
| Krossover                               | Pasif · aktif tri-amp varyantı mevcut (P15-XA) |

### KONNEKTÖRLER VE G/Ç

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

### RİGGİNG VE MONTAJ

|        |                                                                |
|--------|----------------------------------------------------------------|
| Montaj | M10 fly noktaları · yoke braketi · asılı veya yere istiflenmiş |
|--------|----------------------------------------------------------------|

## FİZİKSEL VE YAPI

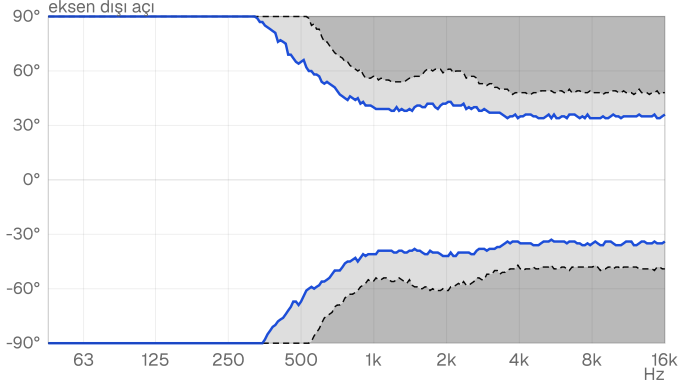
|                                   |                                                |
|-----------------------------------|------------------------------------------------|
| Boyutlar (Y × G × D) <sup>8</sup> | 1180 × 470 × 560 mm                            |
| Net ağırlık <sup>7</sup>          | 58 kg / 128 lb                                 |
| Kabin                             | 18 mm Baltık huşu · Poliürea kaplama           |
| Izgara                            | Toz boyalı delikli çelik, akustik kumaş arkalı |
| Taşıma kulpları                   | 2 yan · 2 arka gömme                           |
| Renk                              | Siyah (talep üzerine özel RAL)                 |

### NOTLAR

1. Maksimum SPL, 1 m'de tepe seviyedir; önerilen amplifikatörün kırpmaya 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. Kapsama açıları, geçiş bandı boyunca ortalanmış nominal -6 dB değerleridir. Oktav başına yönlülük verileri, tahmin ve modelleme için SSOUNDS sistem tasarım desteğinden temin edilebilir.
5. 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.
6. Nominal empedans, amplifikatör yükü hesaplaması için üreticinin derecelendirmesidir; çalışma bandı boyunca minimum empedans daha düşük olabilir.
7. Net ağırlık; ambalaj, flight case, aksesuarlar ve isteğe bağlı rigging donanımı hariçtir.
8. Boyutlar milimetre cinsinden belirtilir ve aksi belirtilmedikçe dışarı taşan rigging donanımı, tutamaklar ve konektör panelleri hariçtir.
9. Tüm değerler, yukarıdaki koşullar altında belirtilen üretim birimleri için tipik değerlerdir. Tekil birimler yayımlanan toleranslar içinde farklılık gösterebilir.

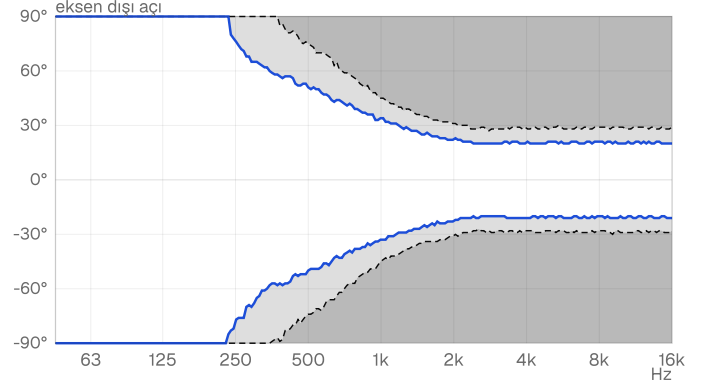
## YÖNELME

### İZOBAR DİYAGRAMI, YATAY



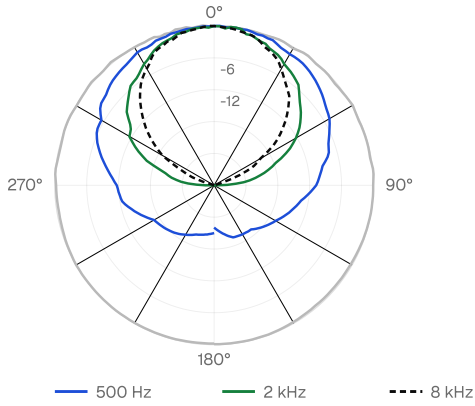
Eşit ses basıncı çizgileri. Mavi: -6 dB. Kesikli: -12 dB. Beyaz bölge, eksen üzeri değerin 6 dB içinde kalır.

### İZOBAR DİYAGRAMI, DİKEY



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

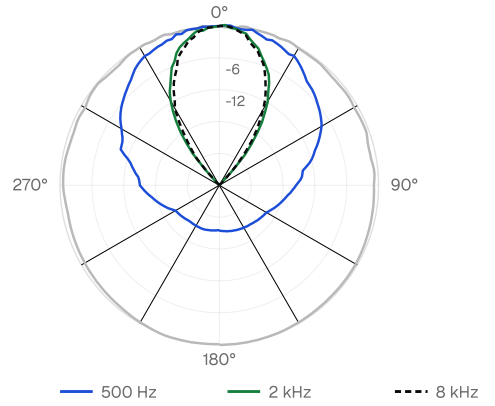
### POLAR YANIT, YATAY



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

Grafikler 45 Hz ile 16 kHz arasında 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 eksende korur ve ağızın kendi kırınım sınırını dalga cephesi şeklindeki bir eksende yayar; horn yüklü bir orta sürücü yüksek frekans ağızını paylaşır), kabinin sürüldüğü topolojide yayılan 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 yayılan 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 P15-X: Kullanım Kılavuzu](#)

KILAVUZ

[Yönelme tablosu, yatay \(CSV\) / dikey](#)

CSV

[SSOUNDS P15-X: 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](mailto:support@s-soundspro.com) adresine başvurun; bu modelin güncel sürümünü size göndereyim.

## SİSTEM ÇALIŞTIRMA

Önerilen: SSOUNDS D14X, kanal başına 2 × P15-X'e kadar (pasif, 8 Ω). Aktif P15-XA varyantı, tri-amplifikasyon modunda kabin başına bir D24X kullanır.

## MİMARİ VE MÜHENDİSLİK ŞARTNAMESİ

---

Hoparlör, SSOUNDS P15-X tipinde olacak ve 3 yollu nokta kaynak, pasif geçişli olarak yapılandırılacaktır. Hoparlör, 2 x 15" koni sürücünden oluşan bir düşük frekans bölümü, 8  $\Omega$ , faz tapalı 4 x 6.5" öne bakan koni sürücünden oluşan, %50 dalga kılavuzu yüklemeli bir orta frekans bölümü, 8  $\Omega$ , 2 x 1.4" çıkışlı kompresyon sürücünden oluşan bir yüksek frekans bölümü, 3" bobin, 8  $\Omega$  içerecektir. Hoparlör aşağıdaki performans kriterlerini karşılayabilecektir: 45 Hz – 20 kHz (-10 dB) frekans yanıtı; 1 m'de 143 dB tepe maksimum ses basıncı seviyesi; 107 dB SPL nominal hassasiyet (1 W @ 1 m); 70° x 40° sabit yönlülük dalga kılavuzu nominal kapsama. Elektriksel olarak hoparlör 8  $\Omega$  nominal empedans, Pasif geçiş, aktif üç amfili varyant mevcut (P15-XA) sağlayacaktır. Ünite pasif olacaktır. Bağlantı 2 x NL4 speakON (giriş / bağlantı) ile yapılacaktır. Hoparlör 18 mm Baltık huş ağacından, Polyurea kaplamalı olarak üretilecek, 1180 x 470 x 560 mm ölçülerinde olacak ve 58 kg / 128 lb ağırlığında olacaktır. Askı düzeneği M10 uçuş noktaları, boyunduruk braket, asılı veya yere istiflenmiş olarak sağlanacaktır. Hoparlör üreticinin iki (2) yıllık sınırlı garantisi kapsamında olacak ve SSOUNDS veya SSOUNDS yetkili distribütörü tarafından tedarik edilecektir. Danışman veya şartname mühendisinin önceden yazılı onayı olmadan hiçbir 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 değerın 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-P15X-TR-A4 · Rev. 2608 · Yayın tarihi 15 Ağu 2026