

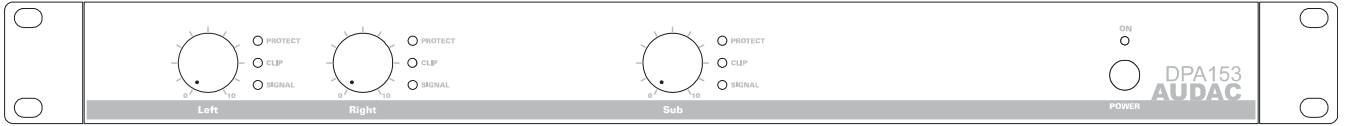
**DPA73/153**

**AUDAC**

PROFESYONEL SES EKİPMANI

DPA73/153

Üç Kanallı Class-D Amplifikatör



# Kullanım & Kurulum Kılavuzu

AUDAC PROFESYONEL SES EKİPMANI

# Kullanım & Kurulum Kılavuzu

---

© AUDAC  
<http://www.audac.eu>  
[info@audac.eu](mailto:info@audac.eu)

---

# İçindekiler

GİRİŞ.....	3
ORTAM .....	4
GÜVENLİK GEREKSİNİMLERİ.....	5
DİKKAT - SERVİS .....	5
ÖN VE ARKA PANELE GENEL BAKIŞ.....	6
ÖN PANELE GENEL BAKIŞ .....	6
ÖN PANEL TANIMLAMA .....	6
ARKA PANELE GENEL BAKIŞ.....	7
ÖN PANEL TANIMLAMA.....	7
AMPLİFİKATÖRÜ BAĞLAMA.....	9
GİRİŞ BAĞLANTILARI .....	9
ÇIKIŞ BAĞLANTILARI .....	11
BAĞLANTI STANDARTLARI.....	12
BLOK DİYAGRAM .....	13
EK BİLGİ.....	14
TEKNİK ÖZELLİKLER .....	14
KİŞİSEL NOTLAR.....	15

## Giriş

*Bu bölüm, DPA73/153 Class-D Güç Amplifikatörleri ile yapılabilecekleri kısaca açıklamaktadır.*

**D**PA serisi amplifikatörler, ses uygulaması yüklenicilerin özel ihtiyaçlarını karşılamak için tasarlanmış dijital güç amplifikatörleridir. Bu cihazlar altı farklı model Class D güç amplifikatörleri halinde tasarlanmış ve her tür uygulamanın gereksinimlerini karşılamak üzere üç farklı mimariye ayrılmıştır.

Bu cihazlar tek bir amplifikatör serisinde tüm özelliklerin en iyisini birleştirerek Class D Amplifikatörlerin bilinen avantajlarının tümü ile sıra dışı bir ses kalitesi sunmaktadır. Örneğin, mükemmel verimlilik ve çok düşük ısı dağılımı. Ve komple pasif olarak soğutulan varlık nedeniyle maksimum güvenilirlik sağlarken yalnızca minimum bakım gerektirir.

Tek bir raf alanı kaplayan küçük boyutu sayesinde sabit raf montajının yanı sıra mobil uygulamalar için ilginç sonuçlar verir.

DPA74 ve DPA154, bir subwoofer kabin gücü için ek kanalı olan iki kanallı (stereo) Class D amplifikatörlerdir. Stereo kanallar için 2 x 150 Watt ve subwoofer kanallar için 300 Watt güç iletme yeteğine sahiptirler.

Sinyal giriş bağlantıları dengelenmiş XLR konnektörleri ile yapılır ayrıca diğer amplifikatörlerle bağlantı da XLR çıkış konnektörleri kullanılarak yapılabilir. Çalışma modu Stereo modu, Bridge (Köprü) modu ve Parallel (Paralel) mod arasında seçilebilir.

Çıkış bağlantıları hem Speakon hem de Euro-Terminal blokları ile sağlanır.

## Bölüm

# 1

### Ortam

**Bu cihazı kitap rafı ya da kabin gibi kapalı bir ortamda kullanmayın. Cihazı soğutmak için yeterli alan olduğundan emin olun.**

**Cihazı yüksek düzeyde toz, ısı, nem ya da titreşim içeren ortamlara koymayın.**

**Cihazı su ya da diğer sıvıların yakınında kullanmayın. Cihaz üzerine herhangi bir sıvı dökülmediğinden, damlamadığından ya da sıçramadığından emin olun.**

**Bu cihaz yalnızca iç mekan kullanımı için tasarlanmıştır. Dış mekanlarda kullanmayın.**

**Cihazın üzerine nesnelere koymayın.**

**Cihazı dengeli bir zemine veya dengeli bir 19" rafa yerleştirin.**

## Güvenlik Gereksinimleri

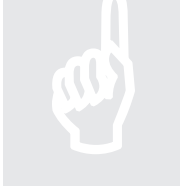
Bu cihazı her zaman dikkatli kullanın.

Yalnızca topraklanmış bir prizle ve topraklama pimi olan bir güç kablosuyla kullanın.

Bu cihaz oyuncak değildir. Çocuklar tarafından çalıştırılmamalıdır.

Deliklerden nesnelere sokmayın.

Cihazın kapağını açmayın (elektrik çarpması riski).



### **DİKKAT - SERVİS**

Bu cihazın içinde kullanıcının bakım yapabileceği hiçbir parça yoktur. Servis için sadece ehliyetli bir servis personeli çağırın. Herhangi bir servis işlemini (bu konuda ehliyetli değilseniz) yapmayın.

### **Not**

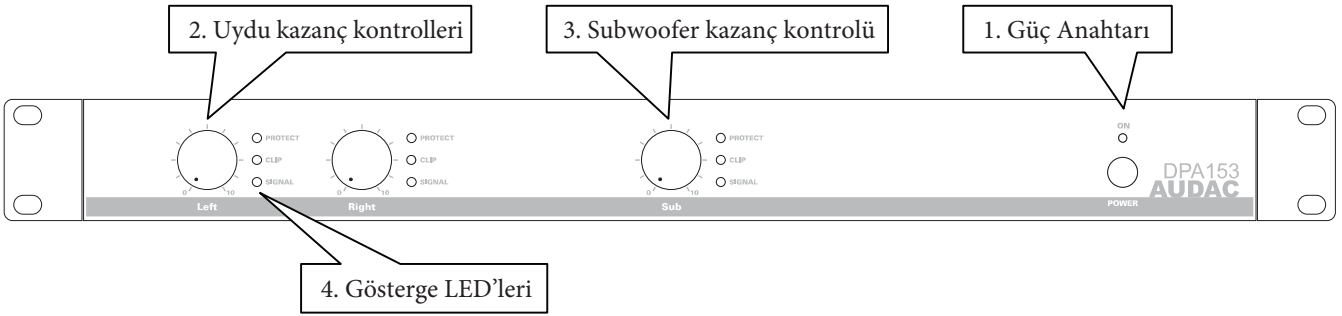
Bu ürün aşağıdaki Avrupa Standartları ile uyumludur: EN 50081-1: 1992, EN 50082-1: 1992, EN 60065: 1994

## Bölüm

# 2

## Ön ve arka panele genel bakış

### Ön panele genel bakış



## Tanımlama

### 1. Güç anahtarı:

Güç anahtarı yoluyla amplifikatör AÇILABİLİR ve KAPATILABİLİR. Amplifikatör AÇIK olduğunda güç butonu üzerinde yer alan mavi LED yanacaktır.

### 2. Uydu kazanç kontrol düğmeleri:

Bu döner kazanç kontrolü düğmeleri sayesinde ayrı her uydu kanalının (Sol ve Sağ) seviyesini kontrol edebilirsiniz.

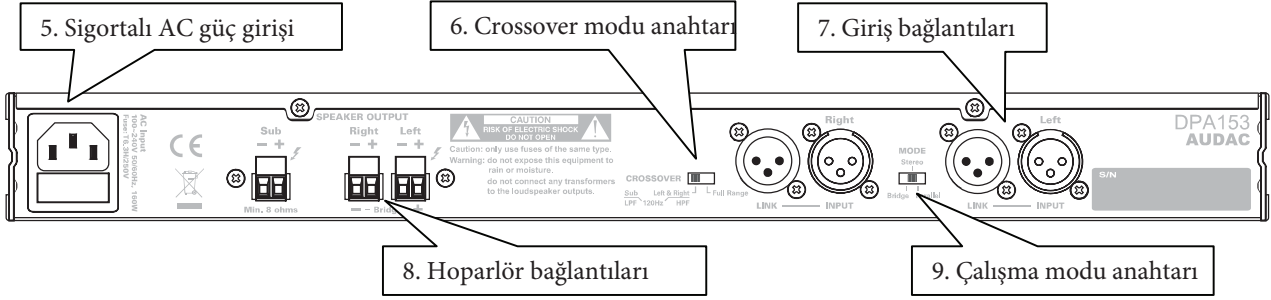
### 3. Subwoofer kazanç kontrolü düğmeleri:

Bu döner kazanç kontrolü düğmesi sayesinde subwoofer kanalının seviyesini kontrol edebilirsiniz.

### 4. Gösterge LED'leri:

Bu LED'ler amplifikatörün çalıştığını belirtir. Üç LED vardır. Bir sinyal göstergesi, bir Clip göstergesi ve bir Koruma göstergesi. Yeşil sinyal göstergesi LED'i, giriş kanalı -20 dBu'yu aştığında yanacaktır. Sarı clip LED'i, kanalın çıkışı aşırı sürüldüğünde ve kırmızı koruma göstergesi termal sıkıştırma başladığında veya herhangi bir arıza algılandığında yanar.

## Arka panele genel bakış



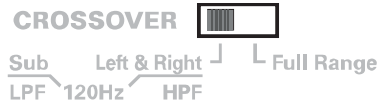
## Tanımlama

### 5. Güç girişi:

Bu AC güç girişine şebeke beslemesi (110~240 V AC / 50~60 Hz) uygulanmalıdır. Bağlantı bir IEC güç konnektörü ile yapılmalı ve bir sigortaya bağlı olmalıdır. Sigorta değiştirilirken değiştirilen sigortanın orijinal sigorta ile aynı değerde olduğundan emin olun. (DPA73 için T4AL/250V ve DPA153 için T6.3AH/250V)

### 6. Crossover modu anahtarı:

Bu anahtar yoluyla, köprü modu, iki farklı çalışma modu arasından seçilebilir. 120 Hz altında bas tonları her zaman bir Düşük Geçiş Filtresi (LPF) ile filtrelenir ve “Subwoofer kanalı” üzerinden duyulabilir, diğer taraftan Sol ve Sağ çıkış kanallarından gelen ses “Full Range” ve “Two-Way” çalışma arasında seçilebilir.



Anahtar sol konumda olduğunda Uydu çıkışlarından gelen ses bir Yüksek Geçiş Filtresi (HPF) üzerinden filtre edilir ve yalnızca 120 Hz üzerindeki tonlar Uydu kanalları üzerinden duyulabilir, diğer taraftan anahtar sağ konumda olduğunda, Full Range ses sinyali (120 Hz altındaki tonlar da dahil) ses kanallarından duyulabilir.

Uygun çalışma modu uygulamanın türüne ve kullanılan hoparlör türlerine bağlıdır.



## **7. Giriş bağlantıları:**

Amplifikatör giriş bağlantıları dengelenmiş XLR konnektörleri kullanılarak gerçekleştirilir. Her kanalda bir XLR giriş konnektörü ve bir XLR link çıkış konnektörü vardır. Sinyal kaynağından, pre-amplifikatörden ya da mikserden gelen giriş sinyali XLR giriş bağlantılarına bağlanır. XLR link çıkış konnektörleri aracılığıyla, sinyal birden çok amplifikatöre “link through” bağlanabilir.

## **8. Hoparlör bağlantıları:**

Hoparlör çıkış bağlantıları Euro Terminal Blokları aracılığıyla gerçekleştirilir. Her uygulama için hoparlör bağlantılarının en iyi şekilde yapma hakkında ayrıntılı bir açıklama sonraki ‘Amplifikatör bağlantıları’ bölümünde bulunabilir.

## **9. Çalışma modu anahtarı:**

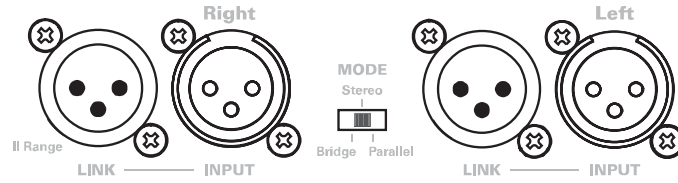
Bu anahtar yoluyla, amplifikatörün çalışma modu standart stereo modu, paralel mod ve köprülü mod arasında seçilebilir. Standart stereo amplifikasyonlar için bu anahtar “Stereo” modda orta konuma getirilmelidir.

## Amplifikatörü Bağlama

### Giriş bağlantıları

Amplifikatör giriş bağlantıları dengelenmiş XLR konnektörleri kullanılarak gerçekleştirilir. Her kanalda bir XLR giriş konnektörü ve bir XLR link çıkış konnektörü vardır.

Sinyal kaynağından, pre-amplifikatörden ya da mikserden gelen giriş sinyali XLR giriş bağlantılarına bağlanır. XLR link çıkış konnektörleri aracılığıyla, sinyal birden çok amplifikatöre "link through" bağlanabilir.

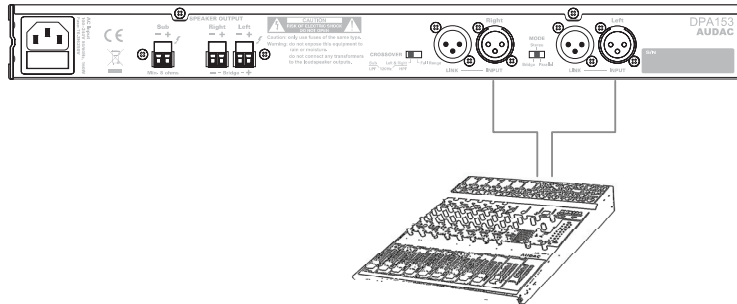


Her iki kanalın giriş sinyali bağlantıları arasında bir çalışma modu anahtarı sunulmuştur. Bu anahtar yoluyla, amplifikatörün çalışma modu seçilebilir. Üç farklı çalışma modu vardır:

#### 1) **Stereo Mod:**

Bu amplifikatörün fabrikada ayarlandığı varsayılan çalışma modudur, çoğu uygulamada en yaygın kullanılan moddur (anahtar orta konumda).

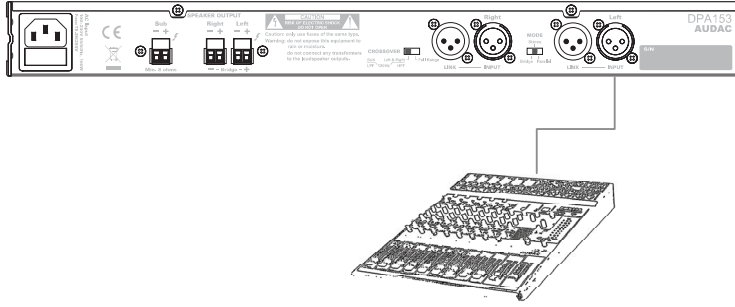
Stereo sinyal kaynağından gelen her iki çıkışı amplifikatörün Sol ve Sağ XLR giriş konnektörlerine bağlayın.



## 2) **Bridge Mono Modu:**

Bridge (Köprü) mono modunda her iki kanalın gücü birleştirilerek tek bir 8 Ohm yükte iki kat güç iletilir. Mod seçim anahtarı Bridge konumunda (anahtarın sol konumu) konumlandırılmalıdır.

Sinyal kaynağının çıkışı yalnızca amplifikatörün Sol kanal XLR giriş konnektörüne bağlanmalıdır.

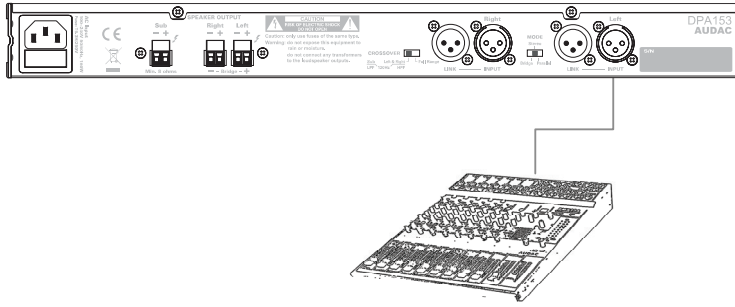


Hoparlörlerin köprü modunda nasıl bağlanması gerektiği hakkında daha fazla bilgi için bkz. bu kullanım kılavuzunda “Çıkış Bağlantıları” bölümü.

## 3) **Paralel (Paralel) Mod:**

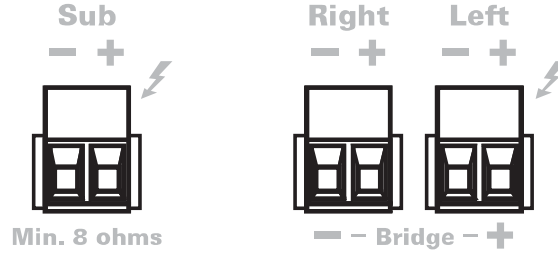
Paralel modda (anahtarın sağ konumu), amplifikatör yalnızca Sol kanal XLR giriş konnektörüne uygulanan sinyalin kullanılacağı ve her iki kanalına uygulanacağı şekilde yapılandırılır.

Her iki kanalın çıkış seviyesi amplifikatörün ön tarafındaki döner kontrollere ayrı kontrol edilebilir.



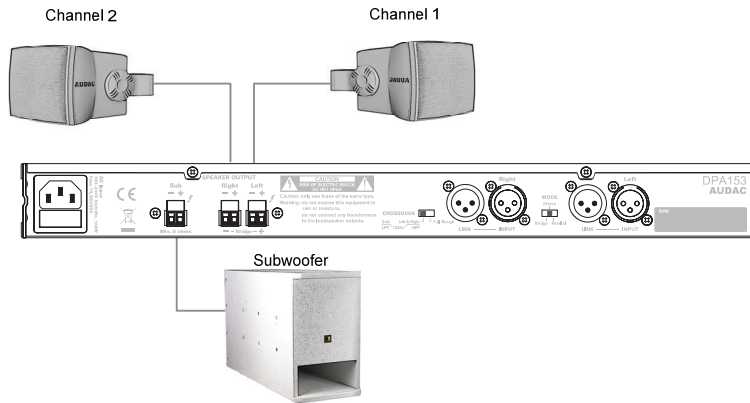
## Çıkış bağlantıları

Her çıkış kanalının hoparlör bağlantıları iki pinli bir Euro Terminal blok konnektörü ile yapılır. Sol tarafta Subwoofer kanalının çıkış konnektörü ve sağ kanalda hem sol hem de sağ Uydur kanallarının çıkışı vardır.



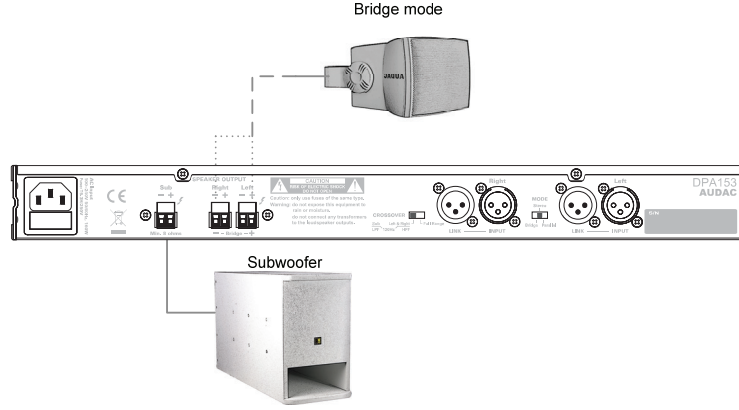
### 1) Stereo Mod:

Stereo mod bu amplifikatör için en yaygın kullanılan çalıştırma yöntemidir. Uydur hoparlörleri “Left & Right” Euro-Terminal blok çıkış konnektörlerine bağlanmalıdır, subwoofer ise “Sub” Euro-Terminal blok konnektörüne bağlanmalıdır. “Köprü modu anahtarı” konumuna bağlı olarak Sol ve Sağ çıkışlarda mevcut sinyal belirlenebilir. “Köprü modu anahtarı” hakkında daha ayrıntılı bilgi için bu kullanım kılavuzunun 7. sayfasındaki “Arka panele genel bakış” bölümüne bakın.



## 2) **Bridge Mono Modu:**

Amplifikatör köprü moduna alındığında amplifikatör çıkışlarına bağlanan tek bir yük olacaktır. Bu yük Sol kanalın + terminali ile Sağ kanalın – terminali arasında bağlanmalıdır.



## 2) **Paralel Mod:**

Amplifikatör paralel moda alındığında hoparlör bağlantıları Stereo mod ile aynı şekilde yapılmalıdır.

### **Not**

100V hat trafolarını amplifikatörün hoparlör çıkışlarına bağlamayın. Subwoofer kanalının minimum yükü 8 Ohm'dur.

## **Bağlantı standartları**

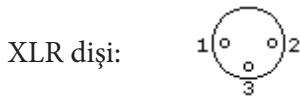
AUDAC ses ekipmanının giriş ve çıkış bağlantıları profesyonel ses ekipmanı için uluslararası kablo standartlarına göre yapılmıştır.

### **XLR:**

1 = toprak / kalkan

2 = +sinyal

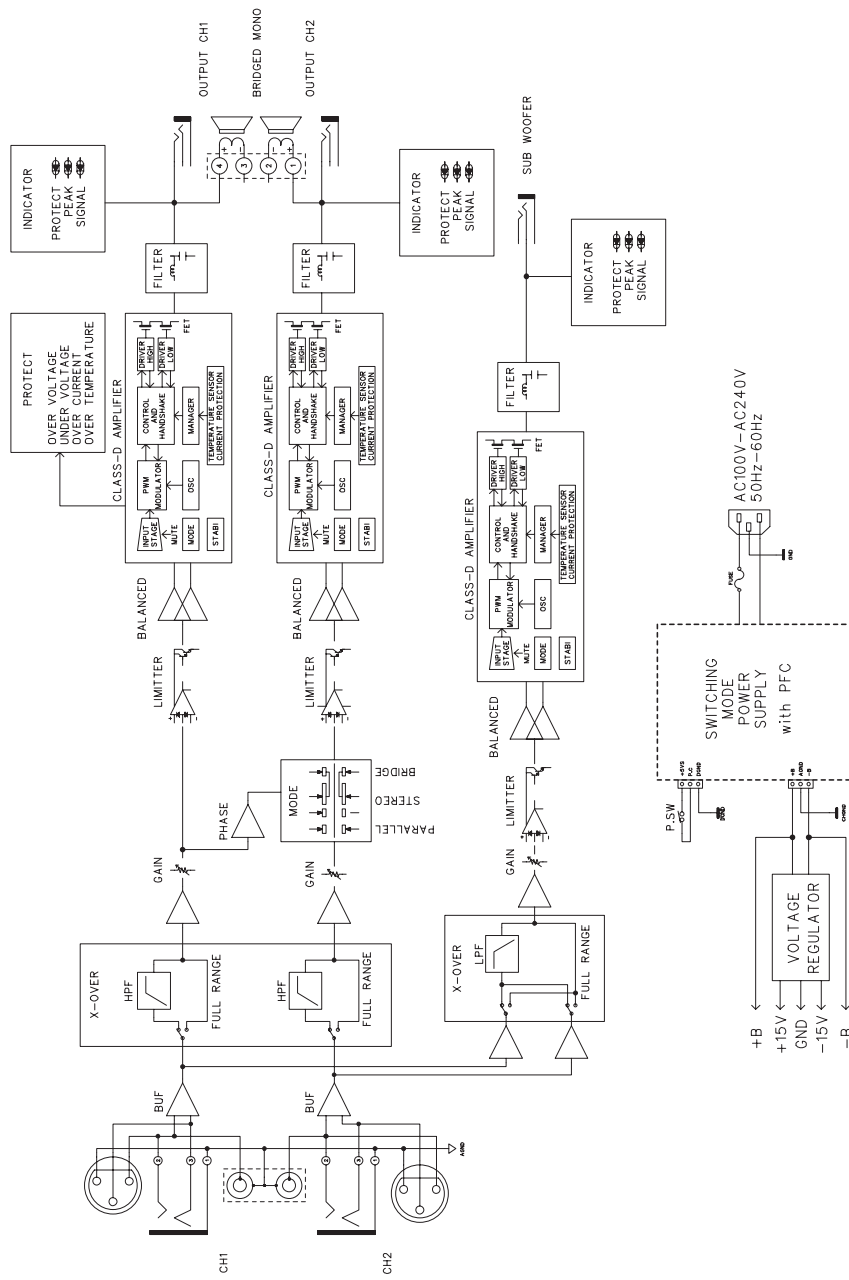
3 = -sinyal



# Bölüm

# 4

## Blok Diyagram



## Bölüm

# 5

## Ek Bilgi

### Teknik Özellikler

	DPA73	DPA153	
<b>Performance</b>			
Anma gücü (1 kHz, THD 1%)	Uydu Stereo @ 8 Ohm	2 x 50 Watt	2 x 80 Watt
	Uydu Stereo @ 4 Ohm	2 x 75 Watt	2 x 150 Watt
	Uydu Bridge @ 8 Ohm	150 Watt	300 Watt
	subwoofer @ 8 Ohm	150 Watt	300 Watt
Giriş hassasiyeti (Empedans 20 kOhm)	+ 4 dBu		
Frekans yanıtı(± 1 dB)	20 Hz – 20 kHz		
Sinyal gürültü oranı	> 90 dB		
Kanal ayrımı	>70 dB		
1 kHz'de THD (1/2 güç)	%0.1'den az		
Çalışma Sıcaklığı/ Yoğuşmasız nem	%95 nemde 0° ~ 40°C		
Göstergeler	Koruma (DC, Termal, Aşırı yükleme)		
	Clip (0 dBr)		
	Sinyal (-26 dBr)		
Güç kaynağı	100~240V AC / 50~60 Hz		
<b>Yapı</b>			
Yapı	Çelik		
Soğutma	Konveksiyon soğutmalı		
Montaj	19" Raf		
Birim Yüksekliği	1 HE		
Boyutlar (G x Y x D)	482 x 44 x 330 mm		
Renk	Siyah		
Net Ağırlık	4.58 Kg	4.83 Kg	

**Üretici Firma /Manufacturer**

PVS AUDIO TECHNOLOGY AUDAC.

Veldstraat 99 3500 Hasselt, Belgium

Tel: + 3211 27 55 66 • Fax: + 3211 27 27 81

info@pvs4you.com • www.pvs4you.com

**İthalatçı Firma / Importer**

Ertekin Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi

Kağıthane Ofispark Bağlar Cad. No:14D / 4-6

Kağıthane / İstanbul

TeL: + 90 212 312 2424 • Fax + 90 212 249 35 12

www.ertekin.com.tr • info@ertekin.com.tr



Made in China