

CAP224 / CAP248 CAP424 / CAP448

Çoklu Kanallı 100V Güç Amplifikatörleri

Kullanım Kılavuzu



www.audac.eu

İçindekiler

Giriş	5
CAP Serisi Blok Diyagram	6
Önlemler	7
Güvenlik talimatları	7
Dikkat - Servis	7
EC Uyumluluk Bildirisi	7
Atık Elektrikli ve Elektronik Donanım (WEEE)	8
Dikkat	8
Bölüm 1: Pin bağlantıları ve konnektörler	9
Bağlantı standartları	9
Sistemin kablo tesisatı	9
Bölüm 2: Ön ve arka panel	10
Ön panele genel bakış	10
Ön panel açıklaması	10
Arka panele genel bakış	11
Arka panel açıklaması	11
Bölüm 3: Amplifikatörü bağlama	12
Giriş bağlantıları	12
Çıkış bağlantıları	12
Bölüm 4: Ek bilgi	14
Teknik Özellikler	14

Giriş

Çoklu Kanallı 100V Güç Amplifikatörleri

CAP serisi, profesyonel 100V Çok Kanallı Güç Amplifikatörlerinden oluşur ve farklı kanal ve farklı güç yapılandırmasına sahip çeşitli modeller içerir. İki ya da dört kanallı ve her kanal için 240 Watt ve 480 Watt güç beslemeli farklı çıkış yapılandırmaları mevcuttur.

Bu şekilde Çok Zonlu ses dağıtım sistemleri için iki ya da daha fazla bağımsız zonlu esnek bir çözüm sunulur.

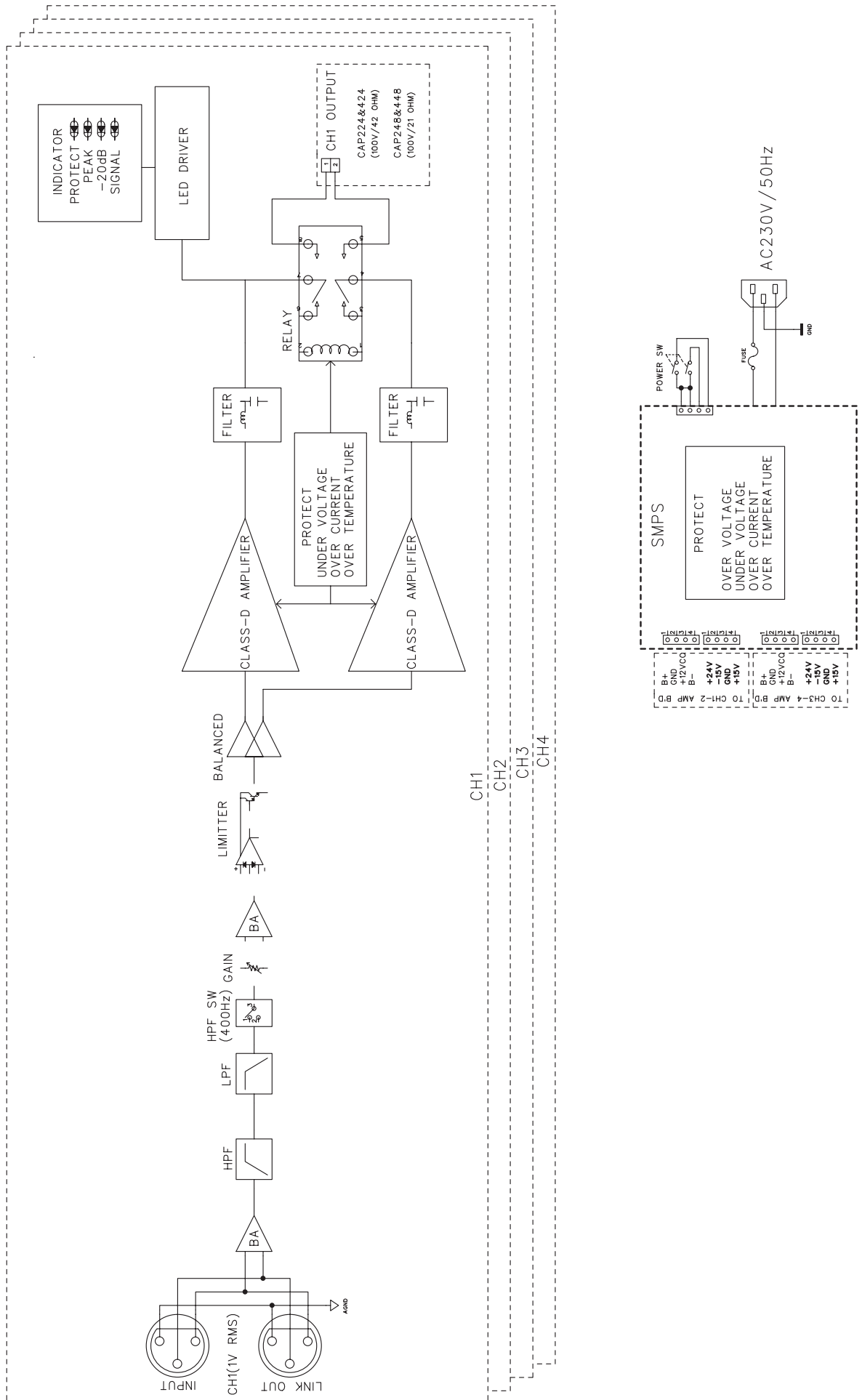
Gereksiz hiçbir şey barındırmayan bir amplifikatör olarak tasarlanan cihazlar yalnızca gerekli kontrolleri ve bağlantıları içerir bu da kullanımda ve kurulumda büyük bir kolaylık sağlar. Class-D Amplifikatör teknolojisi ile birlikte değişken güç kaynakları kullanılarak yüksek verimli ve güvenilir aygıtlar elde edilmiştir. Sıcaklık kontrollü bir fan tüm parçaları sürekli doğru kullanım aralığında tutarken aşırı uğultuyu önler. Dahili çok amaçlı bir koruma devresi gerektiğinde DC arızasına, kısa devreye, aşırı ısınmaya ve aşırı yüke karşı koruma sağlar ve sinyali sınırlandırır.

Giriş bağlantıları dengelenmiş XLR konnektörleri ile yapılır ve diğer amplifikatörlere bağlantı için Link çıkış konnektörleri sunulmuştur. Yanı sıra her kanal için bir bir yüksek geçiş filtresi anahtarı (400 Hz) ve bir Kazanç ayarlama potansiyometresi sunulmuştur.

Çıkış bağlantıları güvenilir terminal blok konnektörleri ile yapılır ve bunların tümü sağlam yapılı, çift raf alanlı (2 HE) 19"lik bir raf mondalı muhafaza içindedir.



CAP Serisi Blok Diyagram



Önlemler

KENDİ GÜVENLİĞİNİZ İÇİN AŞAĞIDAKİ TALİMATLARI İZLEYİN

BU TALİMATLARI GELECEKTE BAŞVURMAK ÜZERE HER ZAMAN SAKLAYIN. KESİNLİKLE ATMAYIN

BU CİHAZI HER ZAMAN DİKKATLİ KULLANIN

TÜM UYARILARA UYUN

TÜM TALİMATLARI İZLEYİN

BU EKİPMANI KESİNLİKLE YAĞMURA, NEME, HERHANGİ BİR DAMLAYAN YA DA SIÇRAYAN SIVIYA MARUZ BIRAKMAYIN. CİHAZIN ÜZERİNE KESİNLİKLE İÇİNDE SIVI OLAN BİR NESNE KOYMAYIN.

HAVALANDIRMA DELİKLERİNİN ÖNÜNE HERHANGİ BİR NESNE KOYMAYIN.

RADYATÖRLER YA DA ISI ÜRETEEN DİĞER CİHAZLARIN YAKININA KURMAYIN.

BU CİHAZI TOZ, ISI, NEM YA DA TİTREŞİM DÜZEYİ YÜKSEK YERLERE KOYMAYIN

BU CİHAZ YALNIZCA İÇ MEKAN KULLANIMI İÇİN TASARLANMIŞTIR. DIŞ MEKANLARDA KULLANMAYIN

CİHAZI DENGELİ BİR ZEMİNE YA DA SAĞLAM BİR RAFA YERLEŞTİRİN

YALNIZCA ÜRETİCİNİN BELİRTTİĞİ EKLENTİLERİ VE AKSESUARLARI KULLANIN.

BU CİHAZI YILDIRIMLI FIRTINALARDA YA DA UZUN SÜRE KULLANMADIĞINIZDA FİŞTEN ÇEKİN

BU CİHAZI YALNIZCA KORUYUCU TOPRAK BAĞLANTISI OLAN ŞEBEKE PRİZİ İLE KULLANIN



DİKKAT - SERVİS

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



EC UYUMLULUK BİLDİRİSİ

Bu ürün tüm temel gereksinimlere ve aşağıdaki direktiflerde açıklanan diğer ilgili şartnamelere uygundur: 2004/108/EC (EMC) ve 2006/95/EC (LVD)



ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK DONANIM (WEEE)

WEEE işareti bu ürünün kullanım ömrü dolduğunda normal ev atıkları ile atılmaması gerektiğini belirtir. Bu düzenleme hem çevreyi hem de insan sağlığını korumak için oluşturulmuştur.

Bu ürün yüksek kaliteli malzeme ve bileşenlerden geliştirilmiş ve üretilmiştir ve geri dönüştürülüp yeniden kullanılabilir. Lütfen bu ürünü yerel toplama noktasına ya da elektrikli ve elektronik atık geri dönüşüm merkezine verin. Bu sayede, ürünün çevreye zarar vermeyecek şekilde geri dönüştürüldüğünden ve hepimizin yaşadığı çevreyi koruduğunuzdan emin olabilirsiniz.

DİKKAT

Gösterilen semboller, elektrikli ürünlerin potansiyel tehlikeleri konusunda uyarıcı uluslararası kabul görmüş sembollerdir. Bir eşkenar üçgen içinde ok başlı yıldırım, cihazın tehlikeli düzeyde voltaj içerdiği anlamına gelir. Eşkenar üçgen içindeki ünlem işareti kullanıcının kullanım kılavuzuna başvurması gerektiğini belirtir.



Bu semboller cihazlarda kullanıcının bakım yapabileceği hiçbir parça olmadığı konusunda uyarıda bulunur. Cihazı açmayın. Cihazı kendi başınıza onarmaya çalışmayın. Her türlü servis işlemi için ehliyetli kişilere başvurun. Kasanın herhangi bir nedenle açılması üretici garantisini geçersiz kılacaktır. Cihazı ıslatmayın. Üzerinde sıvı dökülmesi halinde cihazı hemen kapatın ve servis için satıcıyı arayın. Yıldırımlı fırtınalarda hasarı önlemek için cihazın fişini çekin.

Bölüm 1

Pin bağlantıları ve konnektörler

BAĞLANTI STANDARTLARI

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

Cinch (RCA):

Dengelenmemiş line in (hat giriş) bağlantıları için



Uç: Sinyal
Beyaz: Sol

Rakor: Toprak
Kırmızı: Sağ

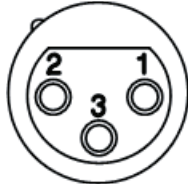
XLR:

Dengelenmiş sinyal giriş bağlantıları için



Pin 1: Toprak
Pin 2: Sinyal +
Pin 3: Sinyal -

Dengelenmiş link-through bağlantıları için



Pin 1: Toprak
Pin 2: Sinyal +
Pin 3: Sinyal -

Sistemin kablo tesisatı

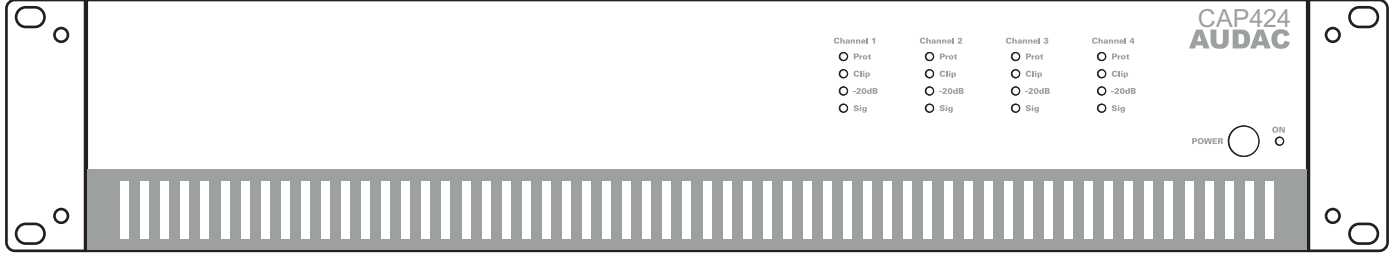
Sistemin kabloları, sistemin her koşulda düzgün çalışmasını garanti etmek için aşağıdaki kurallara göre yapılmalıdır.

1. Amplifikatör çıkışlarının hoparlör kablosu:
Minimum 2 x 1,5 mm²
Mesafe > 15 m ise: 2 x 2,5 mm²
2. Müzik kaynakları ve zon çıkışları:
Yüksek kaliteli ses kabloları ve konnektörler ile bağlanmalıdır

Bölüm 2

Ön ve arka panel

Ön panele genel bakış



Ön panel açıklaması

CAP serisinin ön paneli çıkış yapılandırmasına ve güç değerlerine göre biraz farklılık gösterir, ancak temelde tüm CAP amplifikatörlerinin panel düzeni aynıdır.

Güç anahtarı

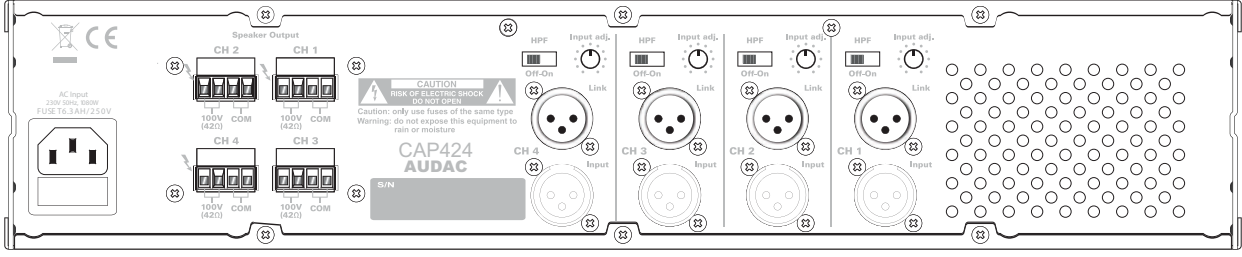
Bir güç anahtarı amplifikatörün açılmasına ve kapatılmasına olanak tanıırken butonun yanında yer alan mavi gösterge LED'i cihaz açıkken yanar.

Gösterge LED'leri

Her kanalın Dört LED'i amplifikatörün çalışma durumunu belirtir. Yeşil Signal LED'i bir sinyal varken yanar, -20dB LED'i giriş sinyali - 20 dBu seviyesini aştığında yanar. Clip LED'i ilgili kanal maksimum seviyede çalıştığında yanar. En iyi sinyal/gürültü oranını sağlamak için Clip LED'i yalnızca pik seviyelerde yanmalıdır.

Clip LED'i sık yandığında amplifikatör aşırı yükleniyordur ve çıkışta bozuk bir "Clipping" sesi oluşur. Koruma LED'i aşırı ısınma olduğunda ya da herhangi bir arıza durumunda yanar. Koruma LED'i yandığında çıkışlarda sinyal çıkışı olmaz. Ayrıca koruma LED'i de amplifikatör açılırken birkaç saniye yanacaktır ve amplifikatör kapatıldığında yavaşça sönecektir.

Arka panele genel bakış



Arka panel açıklaması

CAP serisinin arka paneli çıkış yapılandırmasına ve güç değerlerine göre biraz farklılık gösterir, ancak temelde tüm CAP amplifikatörlerinin panel düzeni aynıdır. Her kanal için XLR link-through çıkış konnektörlü bir XLR giriş konnektörü, bir yüksek geçiş filtresi anahtarı, bir kazanç kontrol potansiyometresi ve bir terminal bloğu çıkış konnektörü sunulmuştur.

Sigorta korumalı AC güç girişi

Bu AC güç girişine şebeke beslemesi (230~240 V AC / 50 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. (CAP224: T4AL/250V - CAP248: T6.3AH/250V - CAP424: T6.3AH/250V - CAP448: T12AH/250V)

Yüksek geçiş filtresi anahtarı

Bu anahtar yoluyla entegre Yüksek Geçiş Filtresi (HPF) AÇILABİLİR ve KAPATILABİLİR. Filtre AÇIK olduğunda, 400Hz altındaki frekanslar bastırılır.

Bu ayar, harici ekipmandan kaynaklanan düşük frekanslı uğultuyu ve gürültüyü giderirken yararlıdır ve aşırı düşük frekans geçişlerinden kaynaklanabilecek hoparlör hasarlarından korur.

Kazanç kontrolü potansiyometresi

Her bir kanala bir kazanç kontrol düğmesi takılıdır, burada ayrı her kanalın seviyesi ayarlanabilir.

Hoparlör bağlantıları

Hoparlör çıkış bağlantıları 4 pin terminal blok konnektörleri ile yapılır, bu sayede amplifikatör çıkışlarına yüksek empedanslı (100V) hoparlörler bağlanabilir.

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.

Bölüm 3

Amplifikatörü bağlama

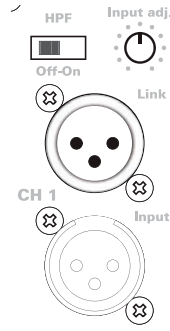
NOT

Amplifikatörün bağlantılarında herhangi bir değişiklik yapmadan önce cihazın kapalı olduğundan emin olun.

Giriş bağlantıları

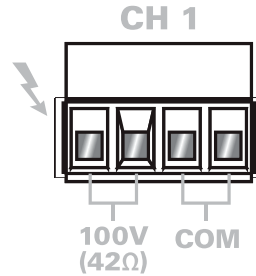
Amplifikatör giriş bağlantıları dengelenmiş XLR konnektörleri kullanılarak gerçekleştirilir. Her kanalda bir XLR giriş konnektörü ve bir XLR link çıkış konnektörü vardır.

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.



Çıkış bağlantıları

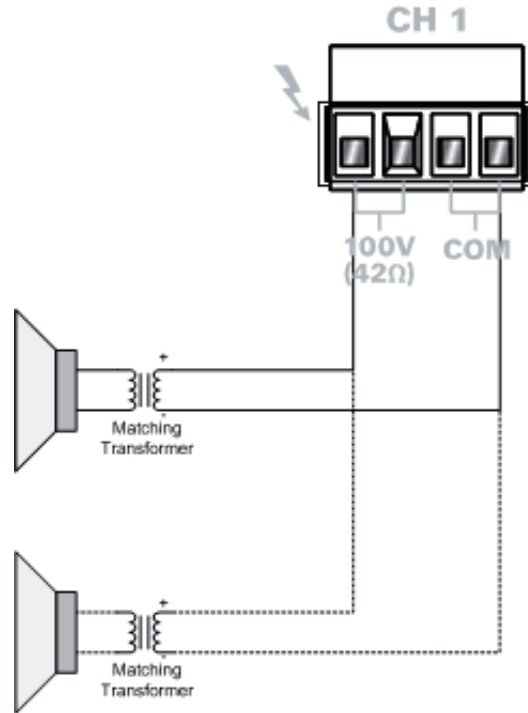
Hoparlör çıkış bağlantıları 4 pin terminal blok konnektörleri ile yapılır, bu sayede amplifikatör çıkışlarına yüksek empedanslı (100V) hoparlörler bağlanabilir.



Aşağıdaki tabloda ilgili her amplifikatörün çıkış voltajı, empedansı ve maksimum gücü gösterilmektedir.

	Çıkış voltajı	Empedans	Güç
CAP224	100 Volt	42 Ohm	240 Watt
CAP248	100 Volt	21 Ohm	480 Watt
CAP424	100 Volt	42 Ohm	240 Watt
CAP448	100 Volt	21 Ohm	480 Watt

100 Volt hoparlörler maksimum yük / empedans değerlerine erişilmedikçe amplifikatör çıkışlarında paralel bağlanabilir. İzin verilen hoparlör sayısı bağlanan her hoparlörün güç / empedans değerlerine bağlıdır.



Bölüm 4

Ek bilgi

Teknik Özellikler

Çıkış Gücü (1 kHz, THD 1%)	CAP224 CAP248 CAP424 CAP448	2 x 240 Watt 2 x 480 Watt 2 x 240 Watt 2 x 480 Watt
Frekans yanıtı		50 Hz - 22 kHz
Sinyal gürültü oranı		> 100 dB
Toplam harmonik bozulma + gürültü		< 0.3%
Ortak mod zayıflatması		70 dB
Crosstalk		> 80 dB
Girişler	Tip Konnektörler	Dengeli Hat Dişi XLR Girişi Erkek XLR Link Çıkışı
	Empedans Hassasiyet	10 k Ohm 1 V RMS
Çıkış	Tip Konnektörler Hassasiyet	100 V Hoparlör Çıkışı 4 pin Euro Terminal bloğu ~ 5.08 mm
	CAP224/424 CAP248/448	42 Ohm 21 Ohm
Kontroller		Kazanç Yüksek geçiren anahtarı (400 Hz)
Göstergeler		Güç Koruma Peak -20 dB Sinyal
Koruma		DC - Kısa Devre Aşırı Isınma Aşırı Yük Sınırlayıcı
Soğutma sistemi		Sıcaklık kontrollü fan
Amplifikatör teknolojisi		Class-D
Güç kaynağı	Tip Aralık	Anahtarlamalı konum 230~240 V AC / 50 Hz

Güç tüketimi	Boş	CAP224/248	50 Watt
		CAP424 /448	89 Watt
	1/8 Güç	CAP224	115 Watt
		CAP248	187 Watt
		CAP424	218 Watt
		CAP448	440 Watt
	1/3 Güç	CAP224	221 Watt
		CAP248	400 Watt
		CAP424	435 Watt
CAP448		872 Watt	
Ağırlık		CAP224	7.2 Kg
		CAP248	7.5 Kg
		CAP424	8.35 Kg
		CAP448	8.85 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