



FM TRANSİSTÖRLÜ DÜŞÜK GÜÇ VERİCİ PFS 1000/KS



° **Genel.** PFS 1000/KS verici 87.5 - 108 MHz frekans aralığında 1000 W güç çıkışlı FM radyo yayını cihazlarında çalışmak üzere tasarlanmıştır. PFS 1000/K şunların birleşimidir:

-KE 20, 20 W Exciter;

- KFS 1000, 1kW Güç Amplifier.

° **COLD FET™ teknoloji.** Devrim niteliğindeki bu teknoloji PFS 1000/KS amplifier'de hiçbir RF komponenti olmadan geniş band yükseltme bölümlerini elde etmek amacıyla MOS-FET transistör'lerin giriş eşlemelerini optimize etmek için kullanılır. Bunun anlamı:

- yüksek RF verimliliği > 83%
- daha düşük ısınma
- daha yüksek aygıt güvenliği
- daha yüksek toplam güvenilirlik
- Düşük AC güç tüketimi

° **Kesintisiz hizmet.** Kısmi bir foldback koruma devresi canlı yayın kesintisi olmadan, RF cihazları her zaman güvenli koşullarda tutarak şu durumlarda çıkış gücünü düşürür:

- anten VSWR
- aşırı çevresel sıcaklık
- bir ve ya daha çok amplifier modüldeki arıza
- Bir ve ya daha çok güç kaynağı modüllerindeki arıza

° **Frekans becerisi:** PFS 1000/K verici tamamen geniş banttır.. Çıkış filtrelerini de kapsayan tüm RF bölümleri entegre sayısal seçicisi ve ya uzaktan kumanda yoluyla (opsiyonel) seçilebilen herhangi bir FM kanalında çalışabilir.

° **Canlı yayın hizmet yeteneği.** Güç amplifier modüller canlı yayının sürdürülmesi için çalışma esnasında güvenli bir şekilde yerinden çıkarılabilir. Arıza ve ya modülü yerinden çıkarma vericiyi daima canlı yayında tutar.

° **Modüler montaj.** Kolayca değiştirilebilir aynı ve birbirinin yerine geçebilir amplifier modüller yedek parça gereksinimlerini ve servis maliyetlerini azaltır.

° **Otomatik güç kontrol devresi** sabit RF çıkışını ($\pm 1\%$) hassasiyetle sürdürür.

° **Gelişmiş kontrolör** tam ön panel verici kontrol yeteneğini ve tek tek mdüllerin kapsamlı ölçümlerini sağlar. Standart ve ya özel uzaktan kontrol arayüzü ayrıca mevcuttur.

° **Güç Kaynağı.** Sağlam, yüksek verimli (> 93%) güç kaynağı her bir Güç Amplifier(GA) modülünü destekler ve canlı yayında çıkarılıp yer değiştirilebilir. Güç kaynakları gelen AC hat aşırı voltaj, akım, süresizliklerden ve yıldırımdan korunur.



FM TRANSİSTÖRLÜ DÜŞÜK GÜÇ VERİCİ PFS 1000/KS

- ° **Aşırı bolluk.** Yüksek canlı yayın güvenilirliği, her biri dört özel GA'den oluşmuş bağımsız güç kaynaklı ve dual exciterli çoklu güç amplifier modülleri kullanılarak garanti edilir.
- ° **Soğutma:** Büyük boy standart, dahili fanlı bir hava soğutma sistemi transistorlerin ömrünü uzatır. Standart versiyonda, hava her bir GA ve güç kaynağı modüllerinin ön panelindeki çıkarılabilir filtrelerden geçer. Hava kabinlerin arkasından ve ya üstünden (opsiyonel) geçer. verici soğutma havasını bina havasından ayırmak gerektiği durumlarda özel bir versiyon da ayrıca mevcuttur.
- ° **Az aşırı ısınma.** COLD-FET teknolojisi sayesinde yüksek RF verimliliği, soğutma sistemi soğutucuyu çevresel sıcaklığa bağlı olarak sadece + 10°C aşırı ısınmaya sınırlar. Bu aşırı sıcak yerleri hizmeti bile mümkün kılar.
- ° **Düşük AC güç tüketimi.** Yüksek toplam verimlilik AC güç tüketiminde çalışma maliyetinde azalma anlamına gelir.
- ° **Az bakım.** Toplam çalışma maliyetleri azdır ve bakım üç yıllık aralıklarla optimize edilmiştir. Transistörlü cihazlarda aşınma mekanizmaları yoktur.
- ° **Güvenlik ve elektriksel özellikler** için uluslararası standartları fazlasıyla ve ya tam olarak karşılar.

PFS 1000/K OPSİYONLARI

KE 20, KCL 30/60/120/200/300/500, PM 60/120/300/500 opsiyonları.

/S	Yüksek performans gömme DIJİTAL STEREO JENERATOR, stereo ayrıştırma > 78 dB.
/C	Ön panel frekans ayarı .
/P	gömme STEREO AUDIO İŞLEMCİ(sadece PM 60, PM 120, PM 200, PM 300 ve PM 500 için).
/R	Uzaktan kontrol arayüzü
/K	FSK IDer. FCC otomatik tanımlama sistemi için.
/HS	Yüksek frekans kararlılığı ≤ 300 Hz.
/SCA3	ilave 2 x SCA/RDS Girişler.
/VDC-24	24 Vdc güç kaynağı. (KE 20, KCL 30, KCL 60, PM 60, PM 120 için).
/VDC-48	48 Vdc güç kaynağı. (PM 200, PM 300, PM 500, KCL 200, KCL 300, KCL 500 için) .

Transistörlü FM vericiler için

Not : uzaktan kontrol arayüzleri için, hava bacaları ve standart veya özel kabinler için " MOS-FET AMPLIFIER" bölümüne bakınız.

/S	Yüksek performans gömme DIJİTAL STEREO ENERATOR, stereo ayrıştırma ³ 78 dB. KE20, KCL 30, KCL 60, KCL 120, KCL 300, KCL 500, PM120, PM 300 , PM500 tüm /K /P /LD versiyonları için
----	---



PFS 1000/KS TEKNİK KARAKTERİSTİKLER

RF Özellikler:

Çalışma frekans aralığı	87.5 ÷ 108 MHz
Çıkış gücü	0 - 1000 W ayarlanabilir
Çıkış konnektörü	EIA 7/8" or DIN 7/16"
Max. güçte akaç gücü	1470 VA typ.
Çıkış empedansı	50 Ω
Harmonik ve sahte yayılımlar (taşıyıcıya göre)	≤ -80 dBc
Senkron AM (100% mod. göre)	< - 50 dB
Asenkron AM (100% mod. göre)	≤-55 dB
RF prob	-70 dB, 50 Ω, BNC
Güç kararlılığı	< 1%
RF verimlilik	83% typ.
Toplam verimlilik	68% typ.

A.F. veri (KE20 Exciter'a göre):

Mono operasyon:	
Giriş seviyesi	-10++12 dBm ayar.
Giriş konnektörleri	XLR dişi/dengeli
Giriş empedansları	600 Ω
Band genişliği (± 0.25 dB)	20 Hz÷15 KHz
Ön vurgulama	50/75 µs
Ön vurgulama eğrisinden deviasyon	± 0.5 dB
FM S/N oranı (±75 kHz deviasyon, 1 kHz, 50 µs ön vurgulamada)	≥ 80 dB
THD + N	≤ 0.1 %
19 kHz zayıflaması	≥ 55 dB
AM senkron artanı	< -64 dBc
AM asenkron artanı	< -68 dBc
Stereo operasyon (MPX giriş):	
Giriş seviyesi	-10++12 dBm
Giriş konektörü	BNC, unbal.
Giriş empedansı	10 kΩ
Band genişliği (± 0.2 dB)	20 Hz÷100 KHz
FM S/N oranı (±75 kHz deviasyon 1 kHz, demodul., 50 µs ters ön vurgulama)	≥ 74 dB
Stereo ayrıştırma (20 Hz÷15 kHz)	≥ 60 dB
THD	< 0.2%

Ölçümler (birleştirme ve kontrol ünitesi ön panelinde):

Toplam iletilen çıkış gücü
Toplam yansıyan çıkış gücü
Her bir plug-in 1 kW modulün toplam iletilen gücü
Her bir plug-in 1 kW modulün toplam yansıyan gücü
Her bir plug-in 1 kW modulün DC kaynak voltajı
Her bir plug-in 1 kW modulün DC kaynak akımı



PFS 1000/KS TEKNİK KARAKTERİSTİKLER

Korumalar:

Dahil lojik devre herhangi bir canlı yayın kesintisi olmadan şu durumlar için kısmi foldback koruması sağlar:

- VSWR
- Aşırı hava sıcaklığı
- Yetersiz soğutma
- RF bölümü arızaları (dengesiz)

Otomatik güç kontrolü:

Otomatik güç kontrol devresi 2% hassasiyetle tüm bantta çıkış gücünü düzenler.

Uzaktan kontrol arayüzü:

I/O Könnektörü | DB-25

Gözlenen&Kontrol edilen fonksiyon:

- Stand-by
- İletilen çıkış gücü
- Yansıyan çıkış gücü
- Her bir RF bölümün DC kaynak voltajı
- Her bir RF bölümün DC kaynak akımı
- Alarm durumları

AC Güç gereksinimleri:

DC voltaj regülasyonu	Anahtarlama mod
Çalışma voltajı	208/220/380 Vac \pm 10%, 50/60 Hz, üç faz 110/220/240 Vac \pm 10% Vac 50/60 Hz, tek faz.

Çalışma şartları:

Soğutma	Dahili fanlarla hava gücü
Hizmet	sürekli 24/24 h
Çalışma sıcaklığı	-5°÷ +45°C
Bağıl nem	95%
Max. Montaj irtifası	3000 m (deniz seviyesinden)

Ağırlık ve boyut:

Ağırlık	70 kg
E x B x Y (bkz ops)	540 x 720 x 240 mm – tek raf

Opsiyonlar:

KFS/RC	Tam uzaktan kontrol arayüzü
Hava soğutma çıkışı	Kabin üst tarafı ve ya yan (özelleştirilir)
Hava soğutma parçaları	bacalar ve donanım isteğe bağlı

Özellik ve şartlar duyurulmadan değişime maruz kalabilir.