

ARTCOM | 4700R SK2-A

VHF MOBİL TELSİZ TEKRARLAYICI

#AskeriHaberleşme



aselsan

VHF MOBİL TELSİZ TEKRARLAYICI

ARTCom 4700R SK2-A VHF Mobil Telsiz Tekrarlayıcı; özellikle insansız hava araçlarında (İHA) kullanılan, kriptoyu çözmeden sinyali temel banda indirerek tekrarlama özelliğine sahip haberleşme cihazıdır. Tekrarlayıcı, sayısal ses ve veri sinyallerine hata tespit ve düzeltme algoritmaları da uygulayarak temiz ve güvenilir ses ve veri haberleşmesi sağlar.

Genel Özellikler

- Kompakt tasarım
- Sentezörlü ve mikroişlemci kontrollü
- Ayarlanabilir çıkış gücü
- Sürekli çalışabilirlik
- Bilgi, hata/alarm göstergeleri
- Yazılım değişiklikleri ile SK2 veya APCO25 dalga şekillerini destekleme
- SK2: ETSI 300 086 (analog) & ETSI 300 113 (sayısal) standartlarına uyumluluk
- APCO25: TIA-603-C (analog) & TIA-102.CAAB-B (sayısal) standartlarına uyumluluk

Sayısal Özellikler

- Kriptoyu çözmeden, sinyali temel banda indirerek tekrarlama
- Sayısal haberleşmede, verinin tekrar üretilmesi
- Temiz ve net sayısal ses haberleşmesi
- Sayısal modülasyon: GMSK, C4FM

Teknik Özellikler

- Frekans aralığı : VHF: 146-174 MHz (Tam bant)
- Kanal aralığı : 12.5 /25 kHz
- Kanal sayısı : 99 (şablon)
- RF çıkış gücü : 5 W
- Modülasyon tipi : Analog FM, GMSK(SK2), C4FM(APCO25)
- RF giriş/çıkış empedansı : 50 Ohm
- Çalışma şekli : Sürekli
- Çalışma gerilimi : 13.6 V DC $\pm$ %20
- Çalışma akımı
 - Bekleme : $\leq$ 0.5 A
 - Alma-gönderme : $\leq$ 3.5 A
- Çalışma sıcaklık aralığı : -30°C ~ +60°C
- Depolama sıcaklık aralığı : -40°C ~ +85°C
- Nem : 50°C'de %95 bağıl nem
- Boyutlar (YxGxD) : 75x300x185mm (duplekser ve aksesuarlar hariç)

Alıcı Özellikleri

- Duyarlılık : $\leq$ 0.35 μ V (ETSI 20 dB SINAD / % 1 BER)
: $\leq$ 0.25 μ V (TIA 12 dB SINAD / % 5 BER)
- Yan kanal bastırması : $\geq$ 85 dB (25 kHz kanal)
: $\geq$ 63 dB (12.5 kHz kanal)
- İntermodülasyon bastırması : $\geq$ 70 dB (ETSI)
: $\geq$ 80 dB (TIA)
- İstenmeyen alış bastırması : $\geq$ 90 dB
- Gürültü oranı : $\geq$ 48 dB (25 kHz kanal)
: $\geq$ 42 dB (12.5 kHz kanal)
- Ses çıkış gücü : 100 mW / 8 Ω
- Ses bozulması : $\leq$ % 3

Verici Özellikleri

- RF çıkış gücü : 5 W
- Duyarlılık (12 dB SINAD) : -117 dBm
- İstenmeyen yayınlar : $\leq$ -70 dB
- Ses frekans tepkisi : +1, -3 dB
- Gürültü oranı : $\geq$ 52 dB (25 kHz kanal) $\geq$ 46 dB (12.5 kHz kanal)
- Ses bozulması : $\leq$ % 1

Mobil Dublekser Özellikleri

- Frekans aralığı : 136-174 MHz
- Bastırma : $>$ 70 dB (tek kanal)
- Araya girme kaybı : $<$ 2 dB (tek kanal)
- Alma-gönderme frekans ayırımı : $>$ 4 MHz
- RF port miktarı : 3 (anten, yüksek, alçak)