

TA2FK 10 MHz SSB Kristal Filtre

Teknik Dokümantasyon



Genel Bakış

Bu doküman, yüksek performanslı alıcı-verici mimarileri için özel olarak tasarlanmış ve optimize edilmiş 10 MHz SSB kristal filtresini tanıtmaktadır. Üstün seçicilik ve bastırma özellikleri sayesinde yoğun RF band koşullarında dahi kristal netliğinde bir haberleşme deneyimi sunar. Fiziksel boyutlar:43 x 36 x 8 mm.En,Boy,Yükseklik.

Teknik Özellikler

Model No	26DL3006
Merkez Frekansı	Etiket üzerindeki değer baz alınmalıdır
Giriş/Çıkış Empedansı	50 Ω
Bant Genişliği (-3 dB)	2.4 kHz (Tipik)
Bant Genişliği (-60 dB)	8.5 kHz (Tipik)
Ultimate Rejection (Nihai Bastırma)	-105 dB
Maksimum Insertion Loss	-10 dB

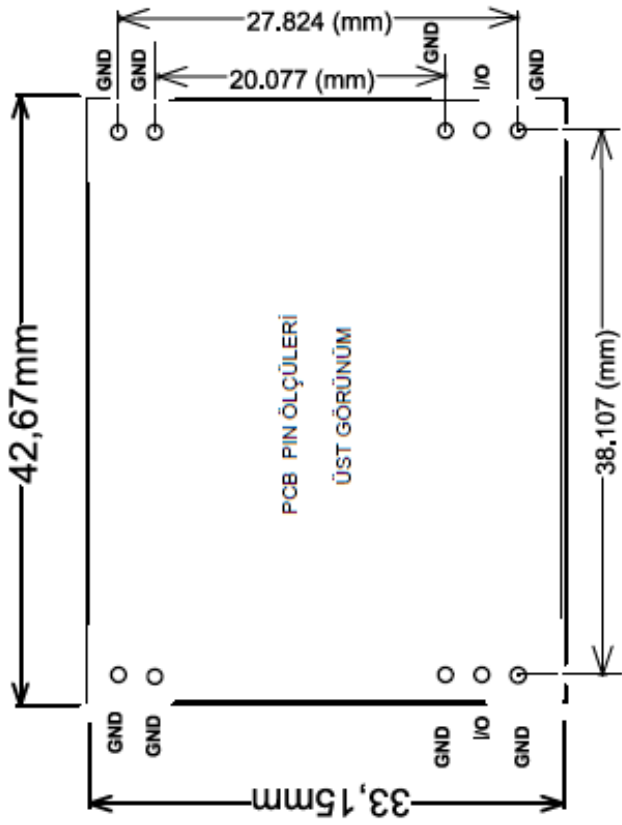
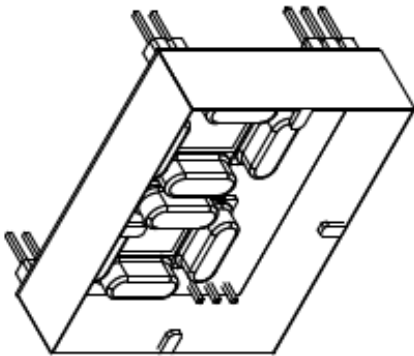
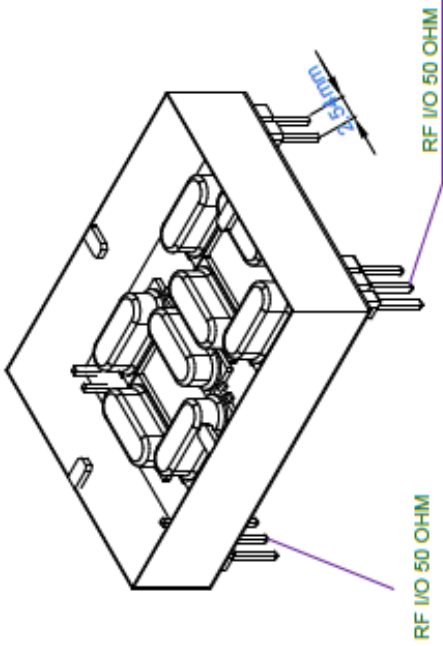
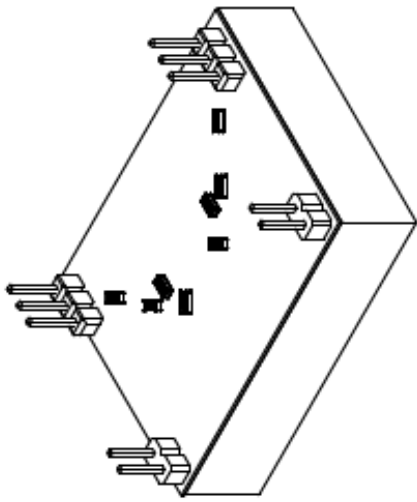
Önemli Teknik Notlar

- Kristal Yapısı: Filtre tasarımında 10 MHz kristal setleri kullanılmıştır.
- Frekans Kalibrasyonu: Her filtrenin merkez frekansı, üretim aşamasında VNA ve Spectrum Analyzer (SA) cihazları ile yapılan hassas ölçümlerle belirlenmiştir. Cihazınızın performansı için filtre etiketi üzerinde belirtilen özel merkez frekansı değeri baz alınmalıdır.BFO ayarı merkez frekansının 1,5 kHz üst veya altına ötelenmelidir.
- Empedans Uyumu: Giriş ve çıkış empedansı 50 Ω olarak optimize edilmiştir; bu sayede 50 Ω sistem mimarilerine doğrudan entegre edilebilir.

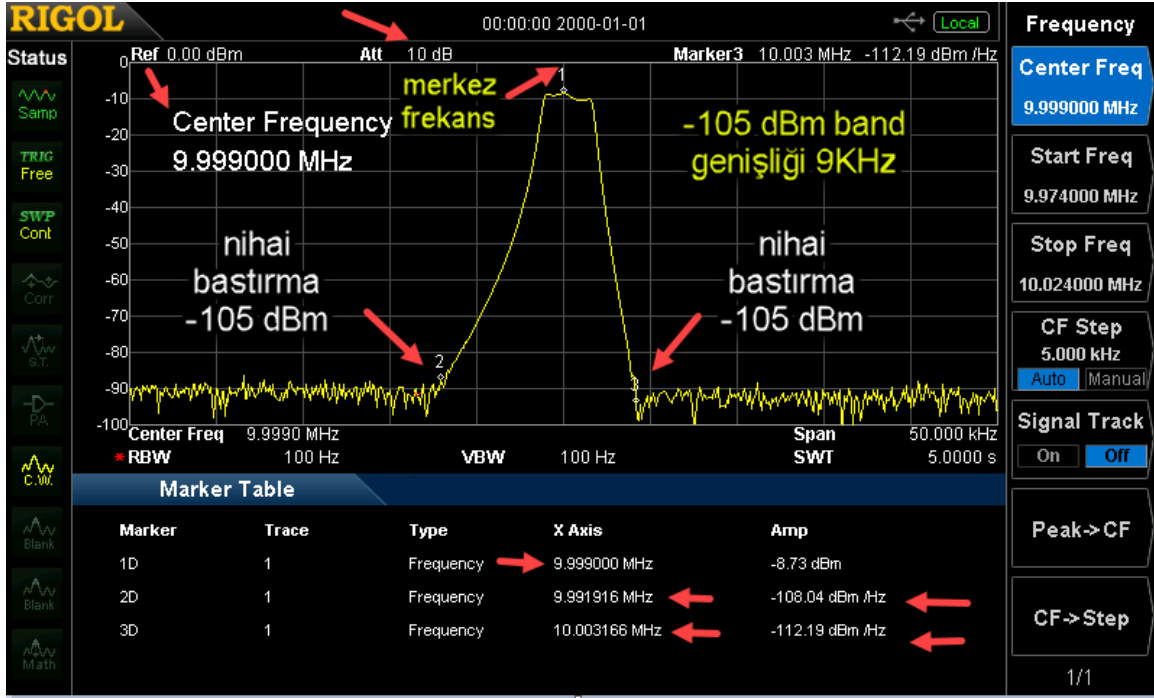
Temel Özellikler

- Yüksek Seçicilik: 8-kutuplu özel mimari sayesinde üstün yan kanal bastırma (QRM engelleme).
- Gelişmiş İzolasyon: Özel Faraday kafesi tasarımı ile dış etkenlerden ve parazit sızıntısından arındırılmış gövde yapısı.
- Ticari Standartların Üzerinde Performans: -105 dB nihai bastırma değeri ile en zorlu band koşullarında dahi berrak sinyal işleme.
Hassas Üretim: VNA ve Spectrum Analyzer ile S11/S21 parametreleri ve spektral saflık baz alınarak optimize edilmiş kristal eşleşmesi.

Not: Bu bileşen, kendi telsizini inşa eden (homebrew) operatörlerin ve modernizasyon projelerinin ihtiyaçlarına yönelik, titiz mühendislik standartlarıyla üretilmiştir. -10 dBm giriş kaybının telafisi için filtre çıkışına +10dBm kazançlı bir rf amplifier tavsiye edilir.



Tipik teknik görsel



Span 10KHz Ripple ve -3db Band genişliği

www.delab.com.tr

teknik@denizelektronik.com

