

# TRUE-ARTDAC7 FPGA GELİŞTİRME KARTI

## Artix-7 Tabanlı DAC Modül Destekli FPGA Geliştirme Kartı

TRUE-ARTDAC7 FPGA Geliştirme Kartı, yüksek performanslı dijital tasarımlar ve gömülü sistem uygulamaları geliştirmek amacıyla tasarlanmış, yerli üretim bir FPGA geliştirme platformudur. Xilinx Vivado Design Suite ile uyumlu bir şekilde çalışmaktadır. TRUE-ARTDAC7 FPGA Geliştirme Kartı üzerinde bulunan 2 adet 40 Pin Header kullanılarak FPGA üzerinde işlenen veya oluşturulan sayısal sinyaller DAC modülü sayesinde analog sinyale dönüştürülerek (her bir DAC modülü 2 adet sayısal sinyalin dönüşümünü sağlamaktadır) osiloskop ile görüntülenebilmekte veya herhangi bir sistemi kontrol etmek amacı ile kullanılabilir.



### Öne Çıkanlar

Kart üzerinde AMD (Xilinx) tarafından üretilen Artix-7 ailesine ait XC7A50T-1FTG256C FPGA çipi bulunmaktadır. Bu çip, düşük güç tüketimi ve yüksek işlem kapasitesi sayesinde hem eğitim hem de Ar-Ge projelerinde esnek bir kullanım alanı sunmaktadır. Geniş lojik kaynakları ve DSP blokları sayesinde karmaşık dijital tasarımların ve yüksek hızlı veri işleme uygulamalarının gerçekleştirilmesine olanak tanımaktadır.

E-posta: info@trueinovasyon.com

## TRUE-ARTDAC7 FPGA GELİŞTİRME KARTI TEMEL ÖZELLİKLERİ

<b>FPGA</b>	XC7A50T-1FTG256C
<b>Lojik Hücre</b>	52,160 Dilimde 8,150 Mantık Hücresi (her dilimde dört adet 6 girişli LUT ve 8 adet flip-flop bulunmaktadır)
<b>Block RAM</b>	2,700 Kbits hızlı blok RAM ve her biri faz kilitli döngüye (PLL) sahip beş saat yönetimi
<b>DSP Slices</b>	120
<b>Dahili Saat Hızı</b>	450 MHz+
<b>Quad-SPI Flash</b>	4 MB

### BAĞLANTI / ARAYÜZ

- FT2232HL: JTAG + USB-UART
- Micro USB 2.0
- 2×40 pin DAC arayüz başlığı (sağ/sol)

### ONBOARD I/O

- 100 MHz Harici Clk Frekansı
- 128 MB QSPI Flash
- 3.3 V ve 5.0 V Besleme Çıkışı
- 16 Adet Anahtar (Switch)
- 16 Adet Kullanıcı LED
- 4 Haneli 7-Parçalı Gösterge (Segment Display)
- 5 Adet Push Button
- 1 Adet RGB LED
- 1 Adet Buzzer

### BESLEME

<b>Giriş</b>	5 V (Micro USB)
<b>Alternatif</b>	5 V (DC Jack Adaptör)

### FİZİKSEL

<b>Boyut</b>	80 mm × 140 mm
--------------	----------------

### KULLANIM ALANLARI

- Sayısal Sinyal İşleme ve Prototipleme
- DAC/ADC Arayüz Uygulamaları
- FPGA Eğitim ve Laboratuvar Çalışmaları
- Hızlı I/O Geliştirme ve Test

İletişim: +90 552 203 00 49 / +90 505 231 05 51