

1. Giriş

BIAS Test Kontrolcüsü ile servo-hidrolik yada elektromekanik temelli test sisteminizden veriler toplayıp, ilgili eyleyicilerin kontrolünü yapabilirsiniz. BIAS Test Kontrolcüsünün sinyal girişleri test sistemlerinde sıklıkla kullanılan bir çok farklı model algılayıcıların sinyal çıkışları ile uyumlu çalışabilir.

2. Genel Bakış

Bir kontrol çevrimin hızı, testin çalışma frekansının en az 20 katından fazla olmalıdır. Ek olarak bir test sisteminde, eş zamanlı çalışabilen kontrol çevrimleri çoğu zaman gereklidir. BIAS Test Kontrolcüsü gücünü, FPGA çiplerinin yüksek hızlarda, paralel işlemler yapabilme kabiliyetinden alır.

3. Emniyet

BIAS Test Kontrolcüsü kullanıcı ve sistem güvenliği için gerekli olan acil durum sistemine sahiptir. Acil durum butonları bu emniyet sisteminde birbirine seri bağlı olup sistemin yüksek akım çıkışlarının gücünü kesen bir emniyet rölesini tetiklerler.

4. Yetenekler

- Kolay test oluşturma ve kaydedilen testleri yükleyebilme
- Tamamlanmamış testlerin yüklenerek kaldığı yerden devam ettirebilme kabiliyeti
- Yapılandırılabilir dijital göstergeler ve grafikler
- Yüzlerce adım uzunluğundaki iç içe döngü ile blok döngüsü testleri gerçekleştirme yeteneği
- Kalibrasyon tarihini izleme
- Hedef genliğe belirlenen sürede ulaşan geçiş çevrimleri
- İstenen başlangıç konum ve kuvvet değerlerine rampa hareketiyle ulaşabilme kabiliyeti
- Tam aralık koşullandırma ve düşük gürültü seviyeleri, dönüştürücü aralığının küçük yüzdelelerini ölçerken yüksek düzeyde doğruluk sağlar
- 500 Hz'e kadar fonksiyon üretimi
- .csv formatında kolayca kaydedilen 5 kHz'e kadar veri toplama hızı
- Test Sihirbazı, karmaşık test kurulumuna göre eşsiz bir kolaylık ve koruma sağlar

5. Opsiyonlar

- Analog, pozisyon ve bridge giriş sayılarının artırılabilmesi.
- Zaman geçmişi dosyası oynatma
- Harici referans sinyali ile konum ve kuvvet kontrolü
- Matematiksel işlemler ve dijital filtreler için sanal dönüştürücüler.
- Ayarlanabilir titreşim genliği ve frekansı



Donanım Özellikleri

Kontrol Çevrim Hızı: Maks. 5kHz

Toplam Analog Giriş Sayısı: 8

Toplam Analog Çıkış Sayısı: 4

Analog Sinyal Giriş Tipi: Bipolar Diferansiyel Giriş ölçüm yeteneği

Analog Giriş Çözünürlüğü: 24 bit

Analog Giriş Örnekleme Hızı: 10kHz

Simultane: Evet

İzole: Evet

Giriş Doğruluğu: %0,01 (± 50 ppm)

Sinyal Tipi Aralığı: ± 10 Volt

İvme Ölçer Kanalı: YOK

Bridge Tipi Sensör Kanalı: 4 adet simultane kanal, 24 bit çözünürlük, 50 kS/s kanal başına örnekleme hızı, ± 25 mV/V giriş aralığı

LVDT-LVIT tip sensörler için Pozisyon Kanalı: 1 adet, 16 bit çözünürlük, 4-5-6 kablolu LVDT-LVIT sensörleri için uygun, Genliği ve frekansı ayarlanabilir besleme sinyali (1kHz – 10kHz, @2 VRMS – @7 VRMS), %0.1 giriş doğruluğu

Servo Çıkış Sayısı: 2

Servo Çıkış Özelliği: ± 1 , ± 100 mA



Yazılım Özellikleri

Kontrolcünün Bağlanması ve Konfigürasyonu: Kontrolcü bağlantısı var

Eksen Tanımlama ve Konfigürasyon: Eksenler statik olarak belirlenmiş

Kanal Ölçeklendirme: NI-Max'a gereksinim duyuyor

Güvenlik Limitleri Belirleme: Var

Acil Stop İndikatörü ve Acil Stop Reset Butonu: Var

Manifold Kontrolü: Var

Tuning İşlemleri: Var

Test Dışı Kontrol: Var

Test Tanımlama: Basit

Test Çalma: Var

Test Durumu İzleme: Cycle Değeri sayısal olarak gösteriliyor

İstenen Limitlerde Veri Kaydı (Ör Max-min): Var

Örnekleme Zamanı Değiştirilebilir: 100 Hz, 250 Hz seçilebilir

Donanım Konfigürasyonuna Adaptasyon: NI-Max'a gereksinim duyuyor

Kanalların Verilerinin Grafikselt Ortamda İzlenebilmesi: Geri besleme ve referans izlenebiliyor

Kullanıcıya Gösterilen Mesajlar: Sınırlı

