Ürün Teknik Özellikleri IFDIS 2.0™

ARALIKLI ARIZA ALGILAMA VE İZOLASYON SISTEMI 2.0™ (IFDIS 2.0™)

IFDIS 2.0, test edilen tüm ünite (UUT) devrelerini aynı anda ve sürekli olarak ayrı ayrı izleyebilen ve 50 nanosaniye (0,00000005 saniye) gibi kısa süreli aralıklı arızaları bile tespit edebilen patentli bir teşhis cihazıdır. IFDIS 2.0, modüler bir Otomatik Test Ekipmanıdır ve 1.280 elektrik bağlantı noktası artışlarıyla bileşenlere arayüz oluşturabilir.
Aralıklı arızaları tespit edip izole etmenin yanı sıra, IFDIS 2.0 AutoMap özelliği, iyi bir ünite için tasarlanan kablolama yapılandırmasını otomatik olarak sorgulayacak ve depolayacak ve ardından bu "altın" yapılandırmaya dayanarak sonraki UUT'lardaki açık, kısa, ohm, empedans, kayma veya yanlış kablolama sorunlarını tespit edecektir.

Özellikler

- Depolarda ve arka dükkanlarda kullanılır
- Elektronik ve havacılık elektroniğindeki aralıklı arızaları tespit eder ve izole eder
- Kalıcı ve aralıklı kısa devreleri, açılmaları, dengesizlikleri ve Elektromanyetik Girişim (EMI) olaylarını algılar ve izole eder
- Güçlü test yazılımıyla hızlı kurulum
- Hızlı test: Sonuçlar gerçek zamanlı olarak görüntülenir
- 1.280 test noktası artışıyla kolayca genişletilebilir

Fonksiyonlar

- Aralıklılık – her test noktasında ayrı ayrı, aynı anda ve sürekli olarak *50 ns'den daha az bir sürede tespit edildi
- Süreklilik – referans alınan değerlere karşı programlanabilir süreklilik kontrolleri
- Log Kapsamı – bir devrenin veya bileşenin kararlılığının anında görüntülenmesi
- Kısalar – kısaları gösterme ve kısaları izleme yeteneği sağlayan iki mod
- Analiz – Test Edilen Ünite için bir empedans imzası sağlar
- AutoMap – karmaşık ve/veya özel testler için devrelerin hızlı haritalanması

Faydalar

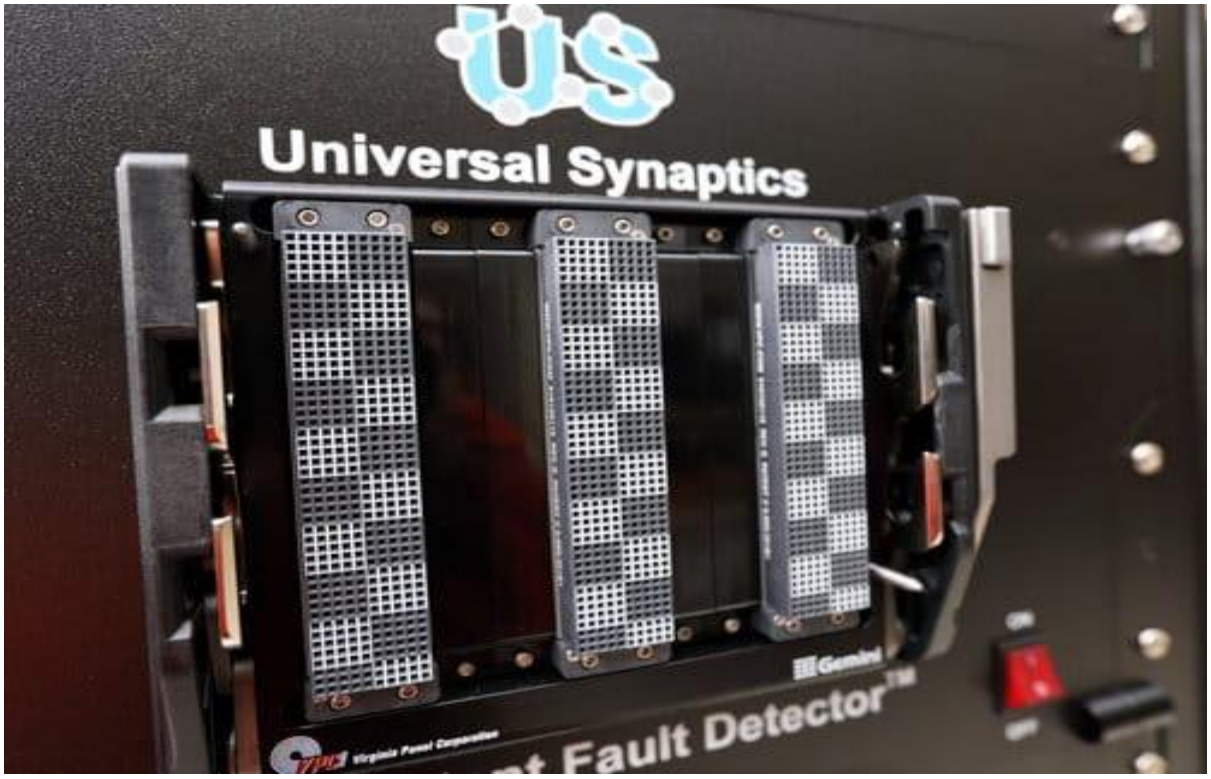
- IFDIS 2.0 şunları ortadan kaldırır:
  - Aynı montajın onarım için tekrar tekrar iade edilmesi
  - Hizmet dışı kalan üniteleri karşılamak için aşırı yedek parça stoğu
  - Üniteleri değiştirmek için duruş süresi
  - Onarılamayan ünitelerle ilişkili hurda maliyetleri
  - Aralıklı hataları tespit edemeyen teknoloji kullanılarak boşa harcanan test süresi
- Arıza Bulunamadı (NFF), Kopyalanamadı (CND), Yeniden Test Tamam (RTOK), Arıza Kanıtı Yok (NEOF) değerlerini azaltır
- Yaşam döngüsü destek maliyetlerini azaltır
- Operasyonel kullanılabilirliği, varlık kullanılabilirliğini ve göreve uygun oranları artırır
- Elektronik test ekipmanı, şasi ve arka panel iletken yolları için aralıklı arıza tespiti ve izolasyonu için ABD Savunma Bakanlığı (DoD) MIL-PRF-32516 ile uyumluluk.



Resimde IFD-5120 Tek Raf
(Patentlidir ve Ek ABD ve Yabancı Patentler Beklenmektedir)



FD-5120 Rafı, Çevresel Oda, Titreşim Masası ve Arayüz Test Adaptörü (ITA) Rafı ile birlikte görüntüleniyor.



IFDIS ve IFDIS 2.0 Standart Ön Panel Konnektörü

Ürün Teknik Özellikleri Sayfası: IFDIS 2.0™ – Aralıklı Arıza Algılama ve İzolasyon Sistemi 2.0™

18 Eylül 2024

Parça Numarası: USC-IFD-05120

Parça Açıklaması:

Aralıklı Arıza Tespiti ürün ailesi, geleneksel otomatik test ekipmanlarını (ATE) desteklemek ve onlarca yıllık aralıklı arıza sorununu çözmek için özel olarak tasarlanmış gelişmiş bir prognoz ve teşhis aracıdır. Universal Synaptics Corporation tarafından geliştirilen patentli Aralıklı Arıza Tespiti™ (IFD™) teknolojisi, 50 nanosaniye kadar kısa süreli aralıklı arızalar için bir Test Edilen Ünite (UUT) ile her devre yolunu eş zamanlı ve sürekli olarak izleyebilir. Bu son teknoloji, UUT'nin çalışma ortamını simüle eden ve aralıklı arızaların ortaya çıkmasına neden olan bir ortam odası ve titreşim masası ile bir araya gelerek, Aralıklı Arıza Tespiti ve İzolasyon Sistemi 2.0™ (IFDIS 2.0™) 'da rakipsiz bir sistem oluşturur . Bir UUT'nin kablo bütünlüğünün eksiksiz bir değerlendirmesini sağlamak için IFD, diğer geleneksel sert arıza testlerini de gerçekleştirme yeteneğine sahiptir. Daha kapsamlı ve gelişmiş bir UUT prognoz ve teşhis çözümü hiç olmamıştı.

IFD ürün ailesinin bu depo seviyesi üyesinin standart konfigürasyonu 5.120 test noktasıdır. 1.280 test noktası artışlı konfigürasyonlar mevcuttur. Aşağıdaki İlgili Parça Numaraları spesifikasyonuna bakın.



USC-IFD-05120 Tek Raf



USC-IFD-05120 Arayüz Test Adaptörü, Çevre Odası ve Titreşim Masası ile Çift Raf

Parça Özellikleri:

İntegral Bilgisayar	• 4U sağlam kompakt 19 inç raf tipi şasi, Siyah E-4000, 19 inç x 7 inç x 18 inç • Intel Quad Core i7 3.4GHz işlemci • 4GB DDR3 DIMM • Video sistemi iki adet 4K HDMI ekranı destekler • 1x Dahili 512 GB katı hal sürücüsü 2,5″ • Optik sürücü 5.25 24X SATA DVDRW • 1x Ön USB 2.0 • 1x Soğutma fanı 120mm + çıkarılabilir ve yıkanabilir filtre
Test Yazılımı	• Synapse yazılımı – Kesinti, Süreklilik, Kısa Devre, Arıza İzolasyonu, Otomatik Haritalama, Test Raporları
Entegre Multimetre	• 6,5 Haneli tam entegre dijital multimetre • Kalibrasyon gerekli değil
Test Arayüzü (Pod)	• 1.280 G10 Virginia Panel Hızlı Bağlantı Kesme arayüz konnektörü
Kabine	• Soğutma – Otomatik sıcaklık kontrolüne sahip 300 CFM Üfleyici • Alüminyum ekstrüzyon ve çelik • Döner tekerlek ve dengeleme ayakları • Kilitli arka erişim kapısı • Ön saklama çekmecesi
Elektrik Servisi	• AC Giriş Voltajı – 100V-120V, 30A, Tek Fazlı • Frekans – 50 / 60Hz • L5-30P büküm kilitli fiş • Sıralı Güç Dağıtımı – 15A, 16 Çıkış • Kesintisiz Güç Kaynağı – 3000 VA
Boyut ve Ağırlık	• Dış Boyutlar – 84” x 22” x 38” • Sistem Ağırlığı – <1000 lbs. • Özel Paketleme ve Palet Rampası
Çalışma Ortamı	• Sıcaklık – 0 ila +40 santigrat derece • Depolama – -15 ila +50 santigrat derece • Bağıl Nem – %0 ila %80, Yoğuşmasız • İşletme Yüksekliği – 0-3000 m • Akustik Gürültü – 1 m ön tarafta 50Dba
Düzenleyici	• MIL-PRF-32516
Garanti	• 12 Ay

İlgili Parça Numaraları	• USC-IFD-01280, USC-IFD-02560, USC-IFD-03840, USC-IFD-06400, USC-IFD-07680, USC-IFD-08960, USC-IFD-10240

Aralıklı Arıza Algılama ve İzolasyon Sistemi 2.0™
(IFDIS 2.0™)
IFD Teknolojisi Şunları Ortadan Kaldırır:

Aynı montajın onarım için tekrar tekrar iade edilmesi

Hizmet dışı kalan üniteleri karşılamak için aşırı yedek parça stoğu

Onarılamayan ünitelerle ilişkili hurda maliyetleri

Aralıklı arızaları tespit edemeyen teknolojilerin kullanılmasıyla boşa harcanan zaman

Üniteleri değiştirmek için duruş süresi





Universal Synaptics'in IFDIS 2.0'ı

Aralıklı Arıza Tespit ve İzolasyon Sistemi 2.0 (IFDIS 2.0), Universal Synaptics tarafından geliştirilen ve patentli, son teknoloji bir sistemdir. MIL-PRF-32516 standardına uygundur ve karmaşık elektronik ve elektrik sistemlerindeki çok çeşitli arızaları tespit etmek için özel olarak tasarlanmıştır. Çeşitli sektörlerdeki mühendisler ve teknisyenler için vazgeçilmez bir araçtır.

Özellikler:

- Minimum eğitimle hızlı test kurulumu
- Aviyonikte hızlı ve doğru aralıklı arıza tespiti
- Aralıklı arızaları, açık devreleri, kısa devreleri ve yanlış kablolamayı tespit edin
- AutoMap™ teknolojisi, Test Program Seti (TPS) geliştirme ihtiyacını ortadan kaldırır
- 1.280 test noktası artışıyla kolayca genişletilebilir
- Test gereksinimine göre Tek veya Çift Raf seçeneği
- Teknoloji Hazırlık Seviyesi (TRL) 9
- Tüm hatlar ve her zaman devre izleme özelliğine sahip LRU'lar için simüle edilmiş ortam

Faydalar:

- Depolarda ve arka dükkanlarda kullanılır
- Arızaları hızlı bir şekilde belirleyip düzelterek zamandan ve paradan tasarruf edin (sorun giderme süresini %90'a kadar azaltır)
- Sistem güvenilirliğini artırın ve kesinti süresini azaltın
- Görev hazırlığını iyileştirin
- Bakım maliyetlerini azaltın
- Genel sistem performansını ve verimliliğini artırın
- Hata Bulunamadı (NFF) / Kopyalanamaz (CND) düzeltmesiyle sistem güvenliğini artırın
- Kök nedenin belirlenmesi ve onarımına yol açan verimli arıza izolasyonu için Mühendislik Test Süreci

Universal Synaptics, havacılık, savunma ve ticari sektörleri etkileyen anlaşılması zor aralıklı arızaları tespit edip izole etmede sektör lideridir. Günümüzde tarama test ekipmanlarında var olan devasa dijital test boşluğu, patentli PIFD™, IFDIS™ ve IFDIS 2.0™ Aralıklı Arıza Dedektörlerinin geliştirilmesine yol açmıştır. Misyonumuz, müşterilerimizin kritik sistem ve ekipmanlarının güvenilirliğini ve performansını en üst düzeye çıkarırken bakım maliyetlerini önemli ölçüde azaltmalarına yardımcı olmaktır.
Aralıklı Arıza Tespiti (IFD) teknolojisi ve kuruluşunuz için faydaları hakkında daha fazla bilgi edinmek için bugün bizimle iletişime geçin.