

Talimat Sayfası

i400E

AC Current Clamp

Giriş

i400E AC Akım Kelepçesi (Ürün) ac milivolt ölçümü yapabilen tüm araçlarla uyumludur.

Fluke ile İletişim

Fluke ile iletişim kurmak için aşağıdaki numaralardan birini arayabilirsiniz:

- Teknik Destek ABD: 1-800-44-FLUKE (1-800-443-5853)
- Kalibrasyon/Onarım ABD: 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)
- Kanada: 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
- Avrupa: +31 402-675-200

Japonya: +81-3-6714-3114

- Singapur: +65-6799-5566
- Dünyanın her yerinden: +1-425-446-5500

Veya web sitemizi ziyaret edebilirsiniz: www.fluke.com.

Cihazınızı kayıt ettirmek için, <http://register.fluke.com> adresini ziyaret edebilirsiniz.

En yeni kılavuz eklerini görüntülemek, yazdırmak veya indirmek için <http://us.fluke.com/usen/support/manuals> adresini ziyaret edin.

Güvenlik Bilgileri

⚠⚠ Öncelikle şunu okuyun: Güvenlik Bilgisi

Olası elektrik çarpması, yangın ve yaralanmaları önlemek için:

- Tüm talimatları dikkatlice okuyun.
- Ürünü kullanmadan önce tüm güvenlik bilgilerini okuyun.
- Ürünü yalnızca belirtilen şekilde kullanın, aksi takdirde Ürün tarafından sağlanan koruma geçersiz kalabilir.
- Ürünü patlayıcı gazların veya buharın mevcut olduğu yerlerde ya da ıslak veya nemli ortamlarda kullanmayın.
- Doğru çalışmaması durumunda Ürünü kullanmayın.
- Her kullanımdan önce ürünü inceleyin. Pens metre mahfazasında veya çıkış kablosu izolasyonunda çatlak veya eksik parça olup olmadığına bakın. Ayrıca gevşek veya zayıflamış parçalara bakın. Çenenin etrafındaki izolasyonu dikkatli bir şekilde inceleyin.
- Ürün hasarlı ise kullanmayın.
- Ürünü dokunsal bariyerin arkasında tutun.
- Çıplak kabloların veya tevzi çubuğunun çevresinde çalışırken aşırı dikkat edin. Kablo ile temas elektrik şoku ile sonuçlanabilir.
- Ölçüm için yalnızca doğru ölçüm kategorisi (CAT), gerilim ve amper dereceli problemleri, test uçlarını ve adaptörleri kullanın.
- Çalışmayı belirtilen ölçüm kategorisi, gerilim ve amper derecesi ile sınırlayın.
- >30 V ac rms, 42 V ac peak veya 60 V dc'deki gerilimlere dokunmayın.
- Bir ürünün, probun veya aksesuarın en düşük olarak ölçülen tek parçasının Ölçüm Kategorisi (CAT) oranını aşmayın.
- Yerel ve ulusal güvenlik kurallarına uyun. Tehlikeli elektrik yüklü kondüktörlerin açıkta olduğu yerlerde elektrik çarpmaları ve kıvılcımlardan kaynaklanabilecek yaralanmaları önlemek için kişisel korunma ekipmanları (onaylı lastik eldiven, yüz koruması ve alev dayanıklı giysi) kullanın.

Semboller

⚠	Tehlikeli akımlı iletkenlerin civarında uygulama ve sökmeye izin verilir.
⚠	Tehlike Riski. Önemli bilgiler. Talimat Sayfasına bakın.
⚠	İlgili Kuzey Amerika Güvenlik Standartları'na uygundur.
CE	Avrupa Birliği direktiflerine Uygundur.
⚠	İlgili Güney Kore EMC Standartlarına uygundur.
⚠	Bu ürün, WEEE Yönergesi (2002/96/EC) işaret gerekliliklerine uygundur. Ekli etiket, bu elektrikli/elektronik ürünü evsel atıklarla birlikte bertaraf etmemeniz gerektiğini belirtir. Ürün Kategorisi: WEEE Direktifi Ek I'deki ekipman türlerine göre, bu ürün Kategori 9 "İzleme ve Kontrol Araçları" ürünü olarak sınıflandırılır. Bu ürünü sınıflandırılmamış belediye atığı olarak atmayın. Geri dönüşüm bilgileri için Fluke web sitesine gidin.

Elektrik Teknik Özellikleri

Referans Koşulları: 23 ±5°C, %20 - %75 RH; iletken çene açıklığında; dc parçası yok; bitişik iletken yok

Ölçüm Aralığı: 1 A - 400 A ac rms

Çıkış: 1 mV/A

Doğruluk: okunan değer %2,0'i + 0,5 A (45 Hz - 65 Hz)

Okunan değer %2,5'i + 0,5 A (65 Hz - 400 Hz)

Tipik Bant Genişliği: 5 Hz - 20 kHz

Çalışma gerilimi: 600 V ac rms, IEC 61010-1 ve IEC 61010-2-030 ile uyumlu

Ortak Mod Gerilimi: toprak zeminden 600 V ac rms, IEC 610140-1 ve IEC 61010-2-030 ile uyumlu

Yük Empedansı: >1 MΩ

Maksimum Tahribatsız Akım: 600 A

Görev Döngüsü: 1 A - 400 A sürekli

Bitişik İletken Etkisi: <7,5 mA/A

Çene Açıklığında İletken Konumunun Etkisi: ±okunan değer %1,0'i + 0,05 A

Tepe Faktörü (50 Hz veya 60 Hz): 180 A'da 3; 220 A'da 2,5; 400 A'da 1,4; T.F. >2 olduğunda %2 daha fazla

Çene İç Çapı: 30 mm

Maksimum MCM Tel Boyutu: 600 MCM

Standart Fişler:

Üründe standart ¾ inç Banana ikili fiş vardır, kablo uzunluğu 1 m'dir.

Güvenlik Özellikleri

Kategori Değeri: IEC 61010-1 ve IEC 61010-2-030 ve IEC 61010-2-032: 600 V CAT III, Kirlilik Derecesi 2

Elektromanyetik Ortam: IEC 61326-1: Taşınabilir

Elektromanyetik Uygunluk:

Yalnızca Kore'deki kullanım için geçerlidir. A Sınıfı ekipman (Endüstriyel Yayın & İletişim Ekipmanı)^[1]

[1] Bu ürün endüstriyel (A Sınıfı) elektromanyetik dalga yayan ekipman gerekliliğini karşılar; satıcı veya kullanıcı bunu dikkate almalıdır. Bu ekipmanın iş ortamlarında kullanılması amaçlanmıştır, evde kullanım için uygun değildir.

Genel Teknik Özellikler

Çıkış Kablosu Uzunluğu: 1 m

Maksimum İletken Boyutu: 30 mm

Çalışma Sıcaklığı: -10°C – 50°C

Depolama Sıcaklığı: -30°C – 60°C

Bağıl Nem: 10°C - 30°C'de ≤%90; 30°C - 40°C'de ≤%75; 40°C - 50°C'de ≤%45

IP Derecesi: IEC 60529: IP 30 çene kapalıyken

Sıcaklık Katsayıları: 28°C derecenin üzerindeki veya 18°C derecenin altındaki her bir °C derece için 0,1 x oranında belirtilen doğruluk ekleyin

Denizden Yükseklik:

Çalışma: 2000 m

Depolama: 12.000 m

Boyutlar: 146 mm x 62 mm x 34 mm

Ağırlık: 150 g

Araç Uygunluğu

Ürün herhangi bir Fluke Multimetre veya aşağıdaki özelliklere sahip herhangi başka bir milivolt ac ölçüm cihazıyla uyumludur:

- 400 mV veya daha fazla ac aralığı
- Banana girişler
- Ürün'ün doğruluğundan tam olarak yararlanabilmek için %2 veya daha iyi giriş doğruluğu.
- 1 M'den yüksek giriş empedansıΩ

Ölçümle İlgili Hususlar

Ürün çenelerini konumlandırarak için aşağıdaki yönergelerle uyun:

- İletkeni Ürün çenesinin içinde ortalayın.
- Kelepçenin iletkene dik olduğundan emin olun.
- Optimum değer okuma için iletkenin Ürünün çenesindeki hizalama işaretleri arasına konumlandırıldığından emin olun.

Ölçüm yaparken aşağıdaki yönergelerle uyun:

- Akım taşıyan diğer iletkenlere yakın bir yerde ölçüm yapmaktan kaçınınız.
- Ürün iletkenindeki gerçek akımın 1:1'indeki milivolt değer okumalarını görüntüler. Örneğin, bir 5 A giriş akım 5 mV çıkış gerilimine dönüşürülecektir.

Düşük Seviyeli Akım Ölçümleri

Ürün, 1 A veya daha büyük akımları ölçer. 1 A'dan daha küçük akımların ölçüm doğrulukları tanımlanmaz.

Çalıştırma

Ürün kullanımı için (bkz. Şekil 1):

Banana fişi multimetrenin ortak ve gerilim/direnç/diyot/kapasite girişlerine takın ve multimetreyi açın.

Milivolt ac modunu seçin.

Ürünü ölçülecek akım taşıyıcı iletkenin etrafına sabitleyin. Çenelerin iletken etrafına sıkıca kapandığından emin olun. Ürün, iletken çenenin hizalama işaretleri arasına ortaladığından en yüksek doğruluğu sağlamak üzere tasarlanmıştır, bkz. Şekil 1.

⚠️ Uyarı

Şok veya yaralanmayı önlemek için parmaklarınızı dokunma bariyerinin arkasında tutun. Bkz. Şekil 1.

Multimetrede milivolt (mVac) cinsinden görüntülenen değerler doğrudan 1 mV/A giriş akımı olarak okunabilir.

Bakım

⚠️ Uyarı

Olası elektrik çarpması, yangın ve yaralanmaları önlemek için:

- Ürünü temizlemeden önce giriş sinyallerini çıkarın.
- Yalnızca belirtilen yedek parçaları kullanın.
- Ürünü onaylı bir teknisyene tamir ettirin.

Ürün düzgün çalışmıyorsa sorunu tespit etmek için aşağıdaki adımları kullanın: Çene birleşme yüzeyinin temiz olup olmadığını kontrol edin. Yabancı bir madde varsa çene düzgün kapanmaz ve ölçüm hataları meydana gelir.

Multimetredeki işlev seçiminin ve aralığının doğru olduğundan ve Ürünün hassasiyetine göre ayarlandığından emin olun.

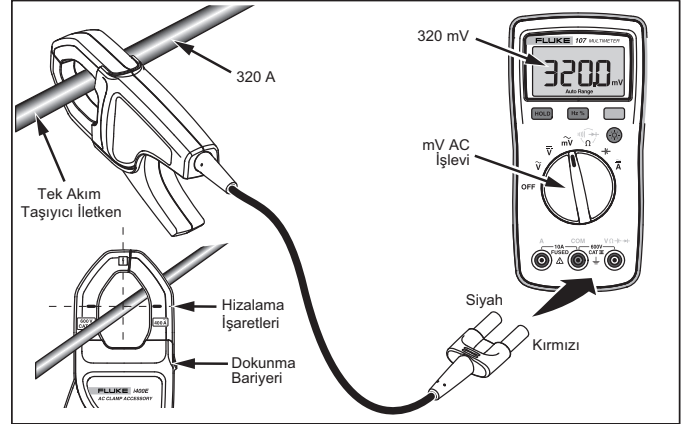
Ürünü temizleyin

Kutuyu periyodik olarak nemli bir bez ve hafif bir deterjanla silin.

⚠️ Dikkat

Ürünün hasar görmesini önlemek için Ürün kutusunu temizlerken aşındırıcı veya solvent kullanmayın.

Çeneleri açın ve manyetik kutup parçalarını hafif yağlı bir bezle silin. Manyetik çekirdek uçlarında pas ve çürüme oluşmasına izin vermeyin.



Şekil 1. i400E Kurulumu

hlh05.eps

SINIRLI GARANTİ VE SORUMLULUK SINIRI

Bu Fluke ürününün malzeme ve işçilik arıza bakımı satın alım tarihinden sonraki bir yıl boyunca ücretsizdir. Bu garanti, sigortaları, tek kullanımlık pilleri veya kaza, ihmal, yanlış kullanım, değişiklik yapma, kirlilik veya anormal çalışma ve kullanım koşullarını kapsamaz. Bu ürünün satıcılarının, Fluke adına başka herhangi bir garanti verme yetkisi yoktur. Garanti süresi boyunca servisten faydalanabilmek, iadeyle ilgili yetkili belge alabilmek için en yakın Fluke yetkili servis merkezine irtibata geçin, daha sonra ürünü sorunun açıklamasıyla beraber Servis Merkezi'ne gönderin.

BU GARANTİ SİZİN TEK ÇÖZÜMÜNÜZDÜR. BELLİ BİR AMACA UYGUNLUK GIBİ BAŞKA HİÇBİR GARANTİ, AÇIK YA DA KAPALI OLARAK VERİLMEMİŞTİR. FLUKE, HERHANGİ BİR NEDEN SONUCU OLUŞAN ÖZEL, DOLAYLI, NİHAİ VEYA TESADUFİ VERİ KAYBI DAHİL, HİÇBİR KAYIP VE ZARARDAN SORUMLU DEĞİLDİR. Bazı devletler, ima edilmiş bir garantinin ya da arızı veya nihai hasarların hariç tutulmasına veya sınırlanmasına izin vermediğinden, bu sorumluluk sınırlaması sizin için geçerli olmayabilir.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
U.S.A.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
Hollanda

11/99