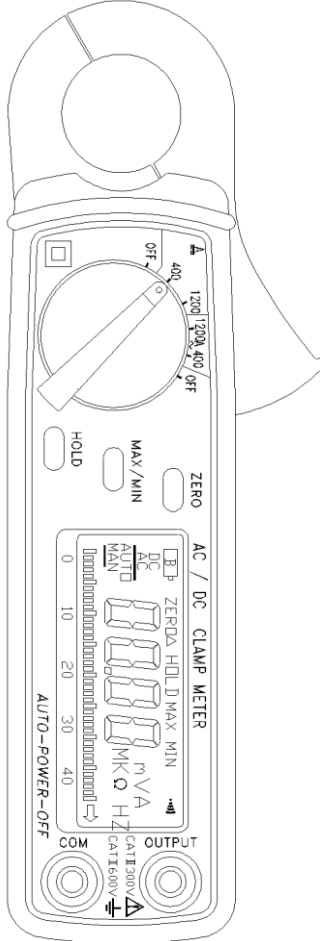


DC/AC KISKAÇLI ÖLÇER

Model 1200

KULLANIM KILAVUZU



PROVA INSTRUMENTS INC.



EN 61010-2-032
CAT III 600V
Kirlilik Derecesi 2

Sembollerin Anlamı:



Uyarı: İlişikteki dökümanlara göz atınız.



Uyarı: Elektrik çarpma riski



Çift Yalıtım

Voltaj Aşımı Kategorisi I (CAT I):

Geçici voltaj aşımını uygun düşük bir seviyede tutmak için ölçümü yapılacak olan elektrik devrelerine bağlantı için gerekli ekipmanlar

Voltaj Aşımı Kategorisi II (CAT II):

Sabit bir düzenden sağlanan enerji tüketici ekipmanlar

Voltaj Aşımı Kategorisi III (CAT III):

Sabit bir düzendeki ekipmanlar

UYARI: Eğer cihaz kılavuzda belirtildiğinden farklı bir amaç için kullanılmışsa, cihazın garantisi geçerliliğini kaybedecektir..

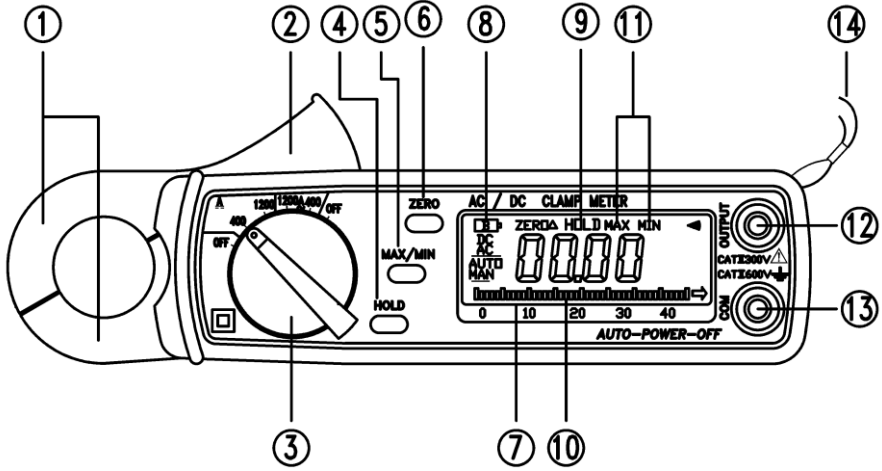
İÇİNDEKİLER

BAŞLIK	Sayfa
1.GENEL ÖZELLİKLER	1
2. ÖN PANEL AÇIKLAMALARI	2
3. ÇALIŞTIRMA TALİMATLARI	4
3.1 DC Akım Ölçümü	4
3.2 AC Akım Ölçümü.....	4
3.3 Veri Kaydedicisinden DC Akım Çıkışı.....	5
3.4 Veri Kaydedicisinden AC Akım Çıkışı	6
3.5 Akım Dalgalanma Şeklinin Tetkiki (Osiloskopa bağlı olarak)	6
3.6. Ekranda veriyi tutma	6
3.7.Maksimum/Minimum değeri bulma.....	6
4. TEKNİK ÖZELLİKLER (23°C±5°C)	7
5. PİL DEĞİŞTİRME	9
6. BAKIM&TEMİZLİK	10

1. GENEL ÖZELLİKLER

1. Akım ölçümünde doğru DC/AC dijital kıskaçlı ölçer.
2. 1200A AC/DC akım ölçümü.
3. DCA ayarı için tek dokunuşta sıfırlama.
4. 23mm çaplı ağız.
5. Dalgalanma şeklinin tetkiki ya da kaydı için entegre akım sondası
6. Büyük 3 3/4 basamaklı ekran
7. Geçici tetkik için hızlı bar grafiği görüntüleme (saniyede 20 kez).
8. Maksimum/Minimum ve veri tutma fonksiyonları.
9. Her türlü fonksiyon seçimi için basit döner anahtar
10. Anahtar kutusu veya kablo alanlarıyla dolu işyerleri için ideal.

2. ÖN PANEL AÇIKLAMALARI



1. Transformör Ağız

Akım sinyallerini almak için kullanılır. AC/DC akımını ölçmek için, kablo ağza yerleştirilmelidir.

2. Transformör Tetiği

Ağız açmak için kullanılır.

3. Fonksiyon Seçme Anahtarı

Kullanıcının arzu ettiği fonksiyonu seçmesi için; örneğin DCA ya da ACA., ya da birimi açıp kapatmak için kullanılır.

4. Veri Tutma Tuşu

Bu tuşa bir kez basılırsa, veri ekranda tutulur. Bir kez daha basılırsa kaybolur.

5. Maksimum/Minimum Tutma Tuşu

Bu tuş maksimum/minimum değeri görüntülemek için kullanılır ve ölçüm sırasında güncellenir. Bir kez basın, minimum değer görüntülenecek ve güncellenecektir. Tekrar basın, maksimum değer shall be görüntülenecek ve güncellenecektir. Tekrar basın (üçüncü kez), kısaçaklı ölçer normal ölçüm moduna geri dönecektir.

6. Sıfırlama Tuşu

İç nüvede DC akım ölçümünden arta kalan miknatisın neden olduğu offset değerini silmek için bu tuşa basın. Kullanıcılar tuşa basmalı, veri 0'ı gösterene kadar basılı tutmalıdır.

7. Ekran

3999 maksimum göstergeli 3 3/4 basamaklı Sıvı Kristal Ekrandır.

Fonksiyon sembolleri, birimler, bar grafiği, işaret, ondalıklı noktalar, yetersiz pil sembolleri ve maksimum/minimum sembollerini ierir.

8.Yetersiz pil Sembolü

Bu sembol belirirse, pil voltajı gerekli minimum voltajın altına düştü demektir. Pilleri değiştirmek bkz. 5.bölüm

9.Veri Tutma Sembolü

Tutma tuşuna bir kez basarsanız, sembol ekranda belirecektir.

10. Bar grafiği

Bar grafiği kırk segmandan oluşmaktadır. Asıl verilerle orantılı olarak segmanları görüntüler. Her segman ilişkin aralıktaki on sayımı simgeler.

11.Maksimum/Minimum Tutma Sembolü

Maksimum/minimum tuşuna bir kez basılırsa, ekranda MAKSİMUM ya da MİNİMUM görüntülenir.

12. Akım Sinyalleri için Çıkış Terminalleri

Bu terminal entegre akım sondasının çıkışı olarak kullanılır. Voltaj vermeyin. Bu terminaller girdi için değildir.

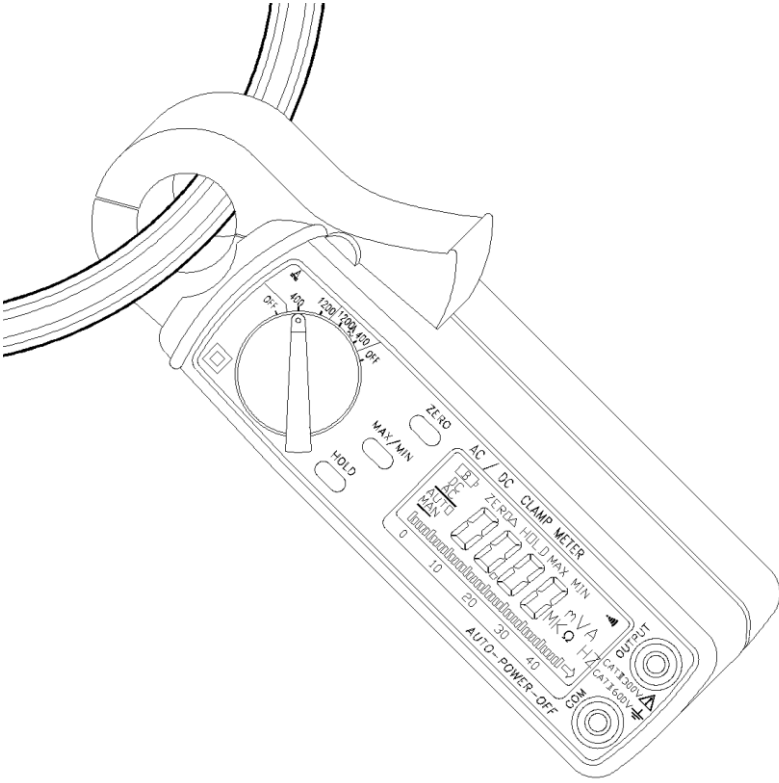
13.COM Terminali

Bu terminal ortak referans girdisi için kullanılır.

14.El Kayışı

Kısaalı ölçeri kazaen düşürmemek için ellerinizi el kayışından geeriniz.

3. ÇALIŞTIRMA TALİMATLARI

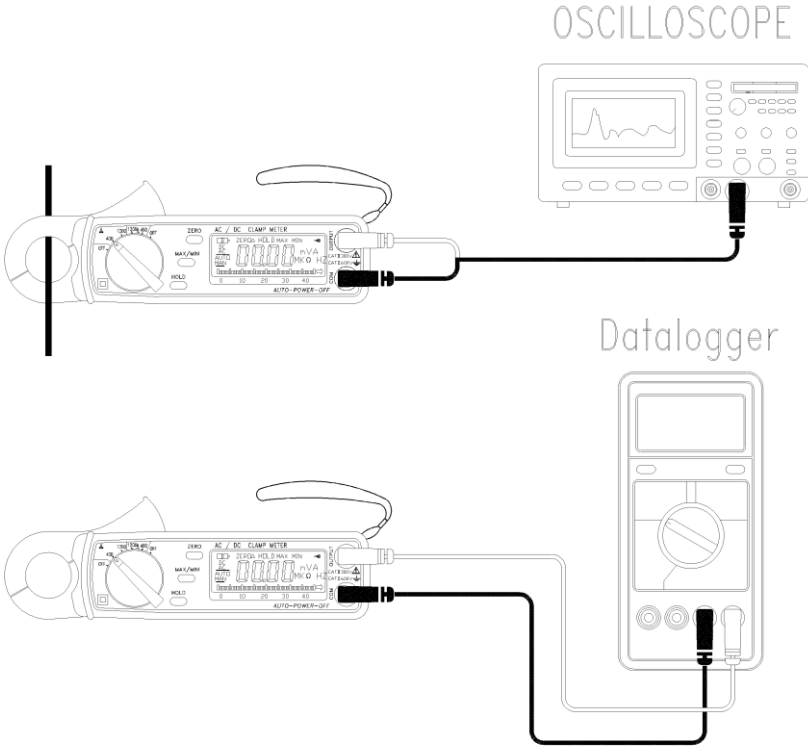


3.1 DC Akım Ölçümü

- Döner anahtarı 400A DC ya da 1200A DC olarak ayarlayın.
- Veri 0 gösterene kadar **ZERO** tuşuna basılı tutun.
- Ağzı açmak için tetiğe basın ve ölçülmesi için kabloyu tamamen ağza yerleştirin. Ağzın her iki yarısında da hava boşluğu oluşmamalıdır.
- Ölçülen değeri ekrandan okuyun.

3.2 AC Akım Ölçümü

- Döner anahtarı 400A AC ya da 1200A AC olarak ayarlayın.
- Ağzı açmak için tetiğe basın ve ölçülmesi için kabloyu tamamen ağza yerleştirin. Ağzın her iki yarısında da hava boşluğu oluşmamalıdır.
- Ölçülen değeri ekrandan okuyun.



3.3 Veri Kaydedicisinden DC Akım Çıkışı

- Döner anahtarı 40A ya da 1200A olarak ayarlayın.
- Her bir test ucunu ölçer terminallerine takın.
- Diğer test ucunu çoklu ölççere takın.

d. Birimin ve veri kaydedicinin COM terminallerinin bağlı olduğundan emin olun.

- Veri kaydedicinin aralığını DC akım ölçümünün mVDC aralığı olarak ayarlayın.
- Veri kaydedici 0 olarak gösterilene kadar ZERO tuşuna basılı tutun.
- Ağzı açmak için tetiğe basın ve ölçülmesi için kabloyu tamamen ağza yerleştirin. Ağzın her iki yarısında da hava boşluğu oluşmamalıdır.
- Şimdi veri kaydetmeye başlayabilirsiniz.

3.4 Veri Kaydedicisinden AC Akım Çıkışı

- a. Döner anahtarı 40A ya da 1200A olarak ayarlayın.
- b. Her bir test ucunu ölçer terminallerine takın.
- c. Diğer test ucunu veri kaydedicisine takın.
- d. Sondanın ve çoklu ölçerin COM terminallerinin bağlı olduğundan emin olun.
- e. Veri kaydedicinin aralığını AC akım ölçümünün 200 ya da 400 mVAC aralığı olarak ayarlayın.
- f. Ağzı açmak için tetiğe basın ve ölçülmesi için kabloyu tamamen ağza yerleştirin. Ağzın her iki yarısında da hava boşluğu oluşmamalıdır.
- g. Veri kaydetmeye başlayabilirsiniz.

Not: Eğer veri kaydedici doğru bir RMS veri kaydediciyse, veri de AC akımının doğru bir RMS değeridir.

3.5 Akım Dalgalanma Şeklinin Tetkiki (Osiloskopa bağlı olarak)

- a. Test fişlerini BNC bağlayıcıya dönüştüren bir BNC dönüştürücü bulun.
- b. Döner anahtarı 40A ya da 1200A olarak ayarlayın.
- c. Test uçlarını akım sondasının terminallerine bağlayın.
- d. Diğer test uçlarını BNC dönüştürücüye bağlayın.
- e. BNC dönüştürücüyü osiloskopun girdisine bağlayın.
- f. Akım sondası ve osiloskopun kutuplarının doğru bağlandığından emin olun.
- g. Ağzı açmak için tetiğe basın ve ölçülmesi için kabloyu tamamen ağza yerleştirin. Ağzın her iki yarısında da hava boşluğu oluşmamalıdır.
- h. Osiloskoptan, akım sondasının çıkışını (200mV ya da 400mV tam boy) gözlemlmek için uygun voltaj aralığını seçin (örn. mv/div).

3.6. Ekranda Veriyi Tutma

HOLD tuşuna basınca, veri ekranda tutulacaktır.

3.7. Maksimum/Minimum Değeri Bulma

Ölçüm sırasında, maksimum ve minimum değerleri kaydetmek ve güncellemek için MAX/MIN tuşuna basın. Tuşa bir kez basın, maksimum değer görüntülenecek ve güncellenecektir. Tekrar basın (ikinci kez), minimum değer görüntülenecektir. Tekrar basın (üçüncü kez), MAKSİMUM/MİNİMUM fonksiyonu kapanacak ve normal ölçüm moduna geçilecektir.

4. TEKNİK ÖZELLİKLER (23°C±5°C)

DC Akımı:

Aralık	Çözünürlük	Doğruluk	Fazla yük koruması
0-400A	0.1A	±2.0%±3dgts	DC 600A
0-1200A	1A	±2.0%±3dgts	DC 2000A


AC Current:

Aralık	Çözünürlük	Doğruluk		Fazla yük koruması
		50/60 Hz	40 – 400Hz	
0-400A	0.1A	±2.0%±3dgts	±3.0%±4dgts	AC 600A
0-1200A	1A	±2.0%±3dgts	±3.0%±4dgts	AC 2000A

Terminallerdeki çıkışlar:

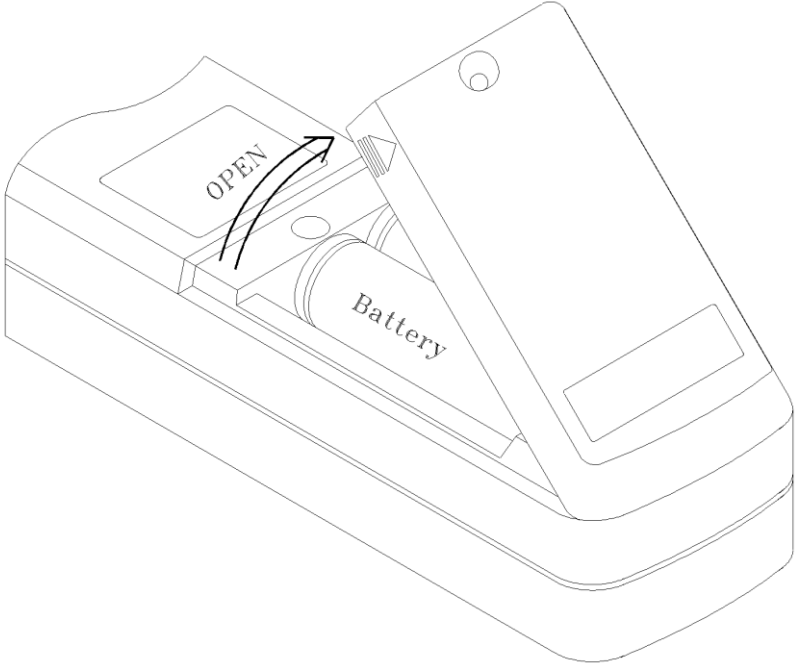
Aralık	Çıkış	Doğruluk
DCA 0-400A	DC 1mV/A	±2.0%±0.3A
DCA 0-1200A	DC 0.1mV/A	±2.0%±0.3A
ACA 0-400A	AC 1mV/A	±2.0%±0.3A(50/60Hz)
ACA 0-1200A	AC 0.1mV/A	±2.0%±3A(50/60Hz)
ACA 0-400A	AC 1mV/A	±3.0%±0.4A(40-400Hz)
ACA 0-1200A	AC 0.1mV/A	±3.0%±4A(40-400Hz)

Kapalı Yerde Kullanım

Kablo boyutu:	23mm maksimum (yaklaşık)
Pil Tipi:	2 adet 1.5V SUM-3
Ekran:	40 segman bar grafikli 3 3/4 basamaklı ekran Range manuel
Seçim:	
Fazla Yük Göstergesi:	en soldaki basamak yanıp söner
Güç Tüketimi:	10 mA (yaklaşık)
Yetersiz Pil Göstergesi:	
Örneklenme zamanı:	saniyede 2 kez (ekran) Saniyede 20 kez (bar grafiği)

Çalıştırma Sıcaklığı:	-10°C - 50°C
Çalıştırma Nem Oranı:	%85'ten az bağıllı nem
Yükseklik:	2000m'ye kadar
Depolama Sıcaklığı:	-20°C - 60°C
Depolama Nem Oranı:	%75'ten az bağıllı nem
Boyutlar:	183mm (U) x 63.6mm (G) x 35.6mm (Y) 7.2" (U) x 2.5" (G) x 1.4" (Y)
Ağırlık:	190g (pil dahil)
Aksesuarlar:	Taşıma çantası x 1 Kullanım kılavuzu x 1 1.5V pil x 2

5. PİL DEĞİŞTİRME



Ekranda yetersiz pil sembolü gözüktüğünde, eski pilleri 2 yeni pil ile değiştiriniz.

- Cihazı kapatın ve test uçlarını kısaçallı ölçerden çıkarınız.
- Pil bölmesinin vidasını sökün.
- Pil bölmesini kaldırıp çıkartın.
- Eski pilleri çıkartın.
- 2 yeni 1.5V SUM-3 pilleri yerleştirin.
- Pil bölmesini geri yerleştirin ve vidayı sıkın.

6. BAKIM&TEMİZLİK

Klavuzda ele alınmayan herhangi bir hizmeti sadece uzman kişiler yapabilir. Belirli aralıklarla cihazın kasasını with a nemli bir bez ve deterjan yardımıyla temizleyin; aşındırıcı veya çözücü maddeler kullanmayın.

Müessil, Distribütör, İthalatçı ya da İmalatçının Adresi

--