



Teknik Katalog [Dijital Multimetre]

[PCE-PCM 3]

PCE Teknik Cihazlar Paz. Tic. Ltd.Şti.
Halkalı Merkez Mah. Pehlivan Sok. No 6/C
34303 Küçükçekmece/ İstanbul
Türkiye

Mail: info@pce-cihazlari.com.tr
Telefon: +90 (0) 212 471 11 47
Faks: +90 (0) 212 705 53 93

TR

www.pce-instruments.com/turkish
www.pce-instruments.com

Tek Fazlı Ölçüm için Dijital Multimetre / NCV Ölçümü / W / VA / Var / Kalkış Akımı / 1000 A AC Akım Ölçümü / Bluetooth Arabirimi / Frekans Ölçümü / Arka Işık / Voltaj Ölçümü / 750 kW Güç

Dijital multimetre ile 1000 A AC'ye kadar AC akımları kolayca ölçülebilir. Aynı zamanda, dijital multimetre ile 1000 V AC / DC'ye kadar olan voltajlar ölçülebilir. Böylece, güç akımı kelepçesi ile görünür güç, reaktif güç ve 750 KW'a kadar aktif güç ölçümleri mümkündür. Dijital multimetrenin diğer bir işlevi, ani akımın ölçülmesidir. Birçok tüketicinin açılış anında çok yüksek bir akımı vardır. Geleneksel bir dijital multimetre ile böyle bir ölçüm mümkün değildir. Dijital multimetre için bu bir problem değildir.

Dijital multimetrenin NCV (Bağlı Gerilim) fonksiyonu ile, bir temas ölçümü yapmadan bir hatta bir voltajın uygulanıp uygulanmadığı kontrol edilebilir. Bu dijital multimetre sayesinde kullanıcı için işi çok daha kolaylaştırır. Ölçüm fonksiyonuna ek olarak, dijital multimetre, Bluetooth arayüzü üzerinden bir terminale de bağlanabilir. Bu Bluetooth arabirimi aracılığıyla, ölçülen veriler doğrudan bir belleğe kaydedilebilir ve analiz edilebilir.

Özellikler

- Görünür / aktif / reaktif güç
- 20. harmoniğe kadar ölçüm
- "Bağlı Gerilim Yok" işlevi
- Kalkış akımı ölçümü
- 1000 AAC'ye kadar akım ölçümü
- Bluetooth arayüzü

Teknik Özellikler

Çevresel Koşullar 23 °C ±5°C, <75 % n.o.

Ölçüm Fonksiyonu

Akım Ölçümü AC

Ölçüm Aralığı

60 A

600 A

Çözünürlük

0,01 A

0,1 A

Hassasiyet

±2 % + 8 Dijit

±2 % + 8 Dijit

1000 A

1 A

 $\pm 2 \% + 8$ Dijit

Maksimum giriş akımı 1000 A AC

Frekans Aralığı 40 400 Hz

Ölçüm Fonksiyonu**Ani Akım AC****Ölçüm Aralığı**

60 A

Çözünürlük

0,01 A

Hassasiyet

sadece referans için

600 A

0,1 A

 $\pm 5 \% + 60$ Dijit

1000 A

1 A

 $\pm 5 \% + 60$ Dijit

Integral zaman: 100 ms

Ölçüm aralığı: 20 ... 1000 A

Frekans aralığı: 40 400 Hz

Ölçüm Fonksiyonu**Voltaj Ölçümü DC****Ölçüm Aralığı**

6 V

Çözünürlük

0,001 V

Hassasiyet $\pm 0,5 \% + 5$ Dijit

60 V

0,01 V

 $\pm 0,5 \% + 5$ Dijit

600 V

0,1 V

 $\pm 0,5 \% + 5$ Dijit

1000 V

1 V

 $\pm 0,8 \% + 4$ DijitGiriş Empedansı: 10 M Ω

maksimum giriş voltajı: 750 V AC (rms değeri) veya 1000 VDC

Ölçüm Fonksiyonu**Voltaj Ölçümü AC****Ölçüm Aralığı**

6 V

Çözünürlük

0,001 V

Hassasiyet $\pm 0,6 \% + 4$ Dijit

60 V

0,01 V

 $\pm 0,6 \% + 4$ Dijit

600 V

0,1 V

 $\pm 0,6 \% + 4$ Dijit

1000 V

1 V

 $\pm 0,8 \% + 4$ DijitGiriş Empedansı: 10 M Ω

maksimum giriş voltajı: 750 V AC (rms değeri) veya 1000 VDC

Frekans aralığı: 40 ... 400 Hz

Ölçüm Fonksiyonu

Akım ölçüm fonksiyonu ile frekans ölçümü

Ölçüm Aralığı	Çözünürlük	Hassasiyet
99,99 Hz	0,01 Hz	±1,5 % + 5 Dijit
999,9 Hz	0,1 Hz	±1,5 % + 5 Dijit

Ölçüm aralığı: 10 ... 1 kHz

Giriş sinyalinin ölçüm aralığı: > 20 AAC (rms değeri)

Giriş akımı, ölçme frekansı ile artar.

maksimum giriş akımı: 1000 AAC (rms değeri)

Ölçüm Fonksiyonu

Gerilim ölçüm fonksiyonu ile frekans ölçümü

Ölçüm Aralığı	Çözünürlük	Hassasiyet
99,99 Hz	0,01 Hz	±1,5 % + 5 Dijit
999,9 Hz	0,1 Hz	±1,5 % + 5 Dijit
9,999 kHz	0,001 kHz	±1,5 % + 5 Dijit

Ölçüm aralığı: 10 ... 10 kHz

Giriş sinyalinin ölçüm aralığı: > 1 VAC (rms değeri)

Giriş akımı, ölçüm frekansı ile birlikte artar.

maksimum giriş voltajı: 1000 VAC (rms değeri)

Ölçüm Fonksiyonu

Frekans ölçümü

Ölçüm Aralığı	Çözünürlük	Hassasiyet
9,999 Hz	0,001 Hz	±0,3 % + 5 Dijit
99,99 Hz	0,01 Hz	±0,3 % + 5 Dijit
9,999 kHz	0,1 Hz	±0,3 % + 5 Dijit
999,9 Hz	0,001 kHz	±0,3 % + 5 Dijit
99,99 kHz	0,01 kHz	±0,3 % + 5 Dijit
999,9 kHz	0,1 kHz	±0,3 % + 5 Dijit
9,999 MHz	0,001 MHz	±0,3 % + 5 Dijit

Aşırı voltaj koruması: 1000 VDC veya 750 V AC (rms değeri)

Gerilim girişi aralığı > 2V

(giriş voltajı arttıkça, frekans da artar)

Ölçüm Fonksiyonu

Tastverhältnis

Ölçüm Aralığı

0,1 ... 99,9 %

Çözünürlük

0,1 %

Hassasiyet

±0,3 % + 5 Dijit

Frekans Aralığı: 10 ... 10 kHz

Voltaj Aralığı: 2 ... 250 VAC (rms değeri)

(Voltaj frekansla birlikte artar)

Akım ölçüm fonksiyonu ile görev döngüsü

Frekans aralığı: 10 ... 1 kHz

Giriş akımı: 20 ...1000 AAC (Rms)

Gerilim ölçüm fonksiyonu ile görev döngüsü

Frekans aralığı: 10 ... 1 kHz

Giriş akımı: 1 ... 750 VAC (Rms)

Giriş Empedansı: 1MΩ

Ölçüm Fonksiyonu

Direnç ölçümü

Ölçüm Aralığı

600 Ω

6 kΩ

60 kΩ

600 kΩ

6 MΩ

60 MΩ

Çözünürlük

0,1 Ω

0,001 kΩ

0,01 kΩ

0,1 kΩ

0,001 MΩ

0,1 MΩ

Hassasiyet

±0,8 % + 3 Dijit

±0,8 % + 3 Dijit

±0,8 % + 3 Dijit

±0,8 % + 3 Dijit

±2 % + 5 Dijit

±2 % + 5 Dijit

Ölçüm Voltajı: yaklaşık. 0,78 V

Aşırı Gerilim Koruması: 750 VDC, 1000 VAC (RMS)

Ölçüm Fonksiyonu

Süreklilik Testi

Ölçüm Aralığı

Çözünürlük

Hassasiyet

600 Ω 0,1 Ω

-

<50 at'de akustik sinyal

Test Voltajı: 1,48 V

Aşırı voltaj koruması: 750 VDC, 1000 VAC (rms değeri)

Ölçüm Fonksiyonu**Kapasitans ölçümü****Ölçüm Aralığı****Çözünürlük****Hassasiyet**

9,999 nF

0,001 nF

 $\pm 3 \% + 5$ Dijit

99,99 nF

0,01 nF

 $\pm 3 \% + 5$ Dijit

999,9 nF

0,1 nF

 $\pm 3 \% + 5$ Dijit9,999 μ F0,001 μ F $\pm 3 \% + 5$ Dijit99,99 μ F0,01 μ F $\pm 3 \% + 5$ Dijit999,9 μ F0,1 μ F $\pm 3 \% + 5$ Dijit

9,999 mF

0,001 mF

 $\pm 3 \% + 5$ Dijit

99,99 mF

0,01 mF

 $\pm 3 \% + 5$ Dijit

Aşırı voltaj koruması: 750 VDC, 1000 VAC (rms değeri)

Ölçüm Fonksiyonu**Diyot ölçümü****Ölçüm Fonksiyonu****Çözünürlük****Hassasiyet**

3 V

0,001 V

-

DC anot tarafı: yaklaşık. 1 mA

DC katot tarafı: yaklaşık. 3,2 V

Aşırı gerilim koruması: 750 VDC, 1000 VAC (rms)

Ölçüm Fonksiyonu**Tek fazlı güç ölçümü****Ölçüm Aralığı****Çözünürlük****Hassasiyet**

3 W / VA / Var

0,01 W / VA / Var

 $\pm 3 \% + 5$ Dijit

100 W / VA / Var

0,1 W / VA / Var

 $\pm 3 \% + 5$ Dijit

4000 W / VA / Var

1 W / VA / Var

 $\pm 3 \% + 5$ Dijit

10 kW / VA / Var

0,01 kW / VA / Var

 $\pm 3 \% + 5$ Dijit

100kW / VA / Var

0,1 kW / VA / Var

 $\pm 3 \% + 5$ Dijit

750 kW / VA / Var

1 kW / VA / Var

±3 % + 5 Dijit

En küçük ölçüm akımı:1 mA

En küçük ölçüm gerilimi: 1 V

Ölçüm Fonksiyonu**Güç faktörü kapasitif / endüktif****Ölçüm Aralığı**

0,1 ... 1

Çözünürlük

0,001

Hassasiyet

±5 % + 5 Dijit

En küçük ölçüm akımı:1 mA

En küçük ölçüm voltajı: 1 V

Ölçüm Fonksiyonu**Harmonik ölçümü****Ölçüm Aralığı**

1

Çözünürlük

-

Hassasiyet

±3 % + 10 Dijit

2 ... 6

-

±3,5 % + 10 Dijit

7 ... 8

-

±4,5 % + 10 Dijit

9 ... 10

-

±5 % + 10 Dijit

11 ... 15

-

±7 % + 10 Dijit

16 ... 20

-

±10 % + 10 Dijit

En küçük ölçüm akımı: 1mA

En küçük ölçüm gerilimi:1 V

Çözünürlük voltaj ölçüm aralığına bağlıdır

Genel Teknik Özellikler

Ölçüm Aralığı

otomatik ve manuel olarak ayarlanabilir

Maksimum Voltaj Aralığı

1000 V DC veya 750 V AC

Maksimum Çalışma Yüksekliği

2000 m

Ekran

LCD

Maksimum Gösterge

5999 Dijit.

Ölçüm Aralığı Aşılması

"OL"

Ölçüm Aralığı Akış Akımı

"-OL"

Ölçüm Hızı

3 Hz

Otomatik Kapanma

30 dakika sonra

Güç Kaynağı	9 V Blok pil
Pil Göstergesi	Akü voltajı çok düşükse simge
Sıcaklık Katsayısı	0,1 x Hassasiyet x °C*
Çalışma Koşulları	0 ... 40 °C, 32 ... 104 °F
Depolama Koşulları	-10 ... 60 °C, 14 ... 140 °F
Boyut	238 x 92 x 50 mm
Ağırlık	Yaklaşık. 420 g (pillerle)

Hassasiyet 18 ... 28 ° C, 65 ... 83 ° F ortam koşullarında verilir.

* Sıcaklık, çalışma koşullarının sıcaklığı ile mevcut ortam sıcaklığı arasındaki farktır.

Örnek:

Geçerli ortam sıcaklığı çalışma sıcaklığından büyükse (50 ° C (mevcut ortam sıcaklığı)) - (40 ° C (çalışma sıcaklığı)) = 10 ° C

Geçerli ortam sıcaklığı çalışma sıcaklığından düşükse (0 ° C (çalışma sıcaklığı)) - (-5 ° C (mevcut ortam sıcaklığı)) = 5 ° C

Teslimat İçeriği;

- 1 x Dijital Multimetre PCE-PCM 3,
- 1 x Taşıma Çantası,
- 1 x Test Ucu Seti,
- 1 x 9 V Blok Akü,
- 1 x Kullanım Kılavuzu.