

**FLUKE®**

Teknik veriler

## Fluke CNX v3000 AC Gerilim Seti





## Temel özellikler

CNX v3000 AC Gerilim Seti tüm genel elektrik parametrelerinin ölçümünü sağlar.

CNX 3000 Kablosuz Multimetre şunları sunar:

- 1000V'a kadar True-RMS AC ve DC gerilimi ölçümleri
- 0,01 mA hassasiyete kadar True-RMS AC ve DC akımı
- Devamlılık, direnç, diyot testi, kapasitans ve frekans ölçümleri
- MİN/MAKS Kaydı
- CAT III 1000 V; CAT IV 600 V; IP54

CNX v3000 AC Kablosuz Gerilim Modülü şunları sunar:

- 1000V'a kadar True-RMS AC gerilimi ölçümü
- 500 Hz'e kadar %1 hassaslık, 1 kHz'e kadar  $\pm$  %2 hassaslık
- 65.000 ölçüm değerine kadar bellek kaydı
- Arkadan aydınlatmalı LCD ekran
- CAT III 1000 V; CAT IV 600 V; IP42

CNX kablosuz sorun giderme sistemi opsiyonel PC adaptörü sayesinde 10 adede kadar ölçüm modülünü aynı anda izleyebilir ve sonuçları daha detaylı analiz için PC'ye gönderir.

## Ürün İncelemesi: Fluke CNX v3000 AC Gerilim Seti

CNX v3000 AC Gerilim Seti, Fluke kablosuz test araçları ekibinin bir parçasıdır.

CNX v3000 AC Kablosuz Gerilim Modülünü test gerçekleştireceğiniz noktaya bağlayın ve sonuçları 20 metre uzaklığa kadar CNX Kablosuz Multimetre'den okuyun. Zamandan tasarruf edecek ve birden fazla ölçümü toplamak için daha az koşturmaya gerek duyacaksınız. Üç fazlı sistemlerde ölçüm için birden fazla modül kullanın. Bağımsız olarak veya birden fazla ölçüm yapabileceğiniz bir sistem oluşturmak üzere diğer CNX modülleriyle bir arada kullanın. Kısa mesafelerden kapalı elektrik paneller aracılığıyla da değerleri okuyabilirsiniz. CNX v3000 gerilim modülü opsiyonel PC adaptörünü kullanarak 65.000 adet zaman etiketli min/maks/ortalama değeri kaydedebilme özelliğine sahip olduğundan verileri yazma zorunluluğu yoktur. CNX kablosuz test araçları, değerleri test noktasından farklı bir konumda görüntülemenize izin verdiği için güvenliği de artırır. Artık riskli alanda yalnızca ölçüm modülü bulunacağından hareketli makineler üzerinden de değer okuma işlemi gerçekleştirebilirsiniz.

## Özellikler: Fluke CNX v3000 AC Gerilim Seti

### CNX 3000 Kablosuz Multimetre

Tüm spesifikasyonlar için cihazın hassaslığı, 18 °C - 28 °C çalışma sıcaklığında, %0 - %90 bağıl nemde olmak üzere kalibrasyondan sonra bir yıl için geçerlidir. Hassaslık spesifikasyonları,  $\pm$  ([Değer yüzdesi] + [En önemsiz değerlerin sayısı]) şeklindedir.

#### Ayrıntılı Teknik Özellikler

##### AC Voltajı

Kademe <sup>1</sup>	Çözünürlük	Hassaslık <sup>2 3</sup>	
		45 Hz - 500 Hz	500 Hz ila 1 kHz
600 mV	0,1 mV	% 1,0 + 3	% 2,0 + 3
6.000 V	0,001 V		
60,00 V	0,01 V		
600,0 V	0,1 V		
1000 V	1 V		

<sup>1</sup> Tüm AC gerilimi kademeleri %1 ile %100 arasında belirtilmiştir.

<sup>2</sup> 500 V'a kadar tam ölçekte crest faktörü  $\leq 3$ , 1000 V'ta doğrusal olarak azalan crest faktörü  $< 1,5$ 'tur.

<sup>3</sup> Sinüzoidal olmayan dalga formlarına, 3'e kadar crest faktörü için, tipik olarak  $-(\%2 \text{ değer} + \%2 \text{ tam ölçek})$  ekleyin.

#### DC Gerilimi, Devamlılık, Direnç, Diyot Testi ve Kapasitans

Fonksiyon	Aralık	Çözünürlük	Hassaslık
mV	600 mV	0,1 mV	%0,09 + 2
V	6.000 V	0,001 V	%0,09 + 2
	60,00 V	0,01 V	
	600,0 V	0,1 V	
	1000 V	1 V	%0,15 + 2

$\Omega$	600 $\Omega$	1 $\Omega$	Cihaz < 25 $\Omega$ değerinde sesli ikaz verir. Sesli ikaz 250 $\mu$ s (mikrosaniye) veya daha uzun süreli açık veya kısa devreleri tespit eder.
$\Omega$	600,0 $\Omega$	0,1 $\Omega$	%0,5 + 2
	6.000 k $\Omega$	0,001 k $\Omega$	%0,5 + 1
	60,00 k $\Omega$	0,01 k $\Omega$	
	60,00 k $\Omega$	0,1 k $\Omega$	
	600,0 k $\Omega$	0,001 M $\Omega$	% 1,5 + 3
50,00 M $\Omega$	0,01 M $\Omega$		
Diyot testi	2.000 V	0,001 V	%1 + 2
$\mu$ F	1000 nF	1 nF	%1,2 + 2
	10,00 $\mu$ F	0,01 $\mu$ F	
	100,0 $\mu$ F	0,1 $\mu$ F	
	9999 $\mu$ F <sup>1</sup>	1 $\mu$ F	10%

<sup>1</sup> 9999  $\mu$ F kademesinde, 1000  $\mu$ F'a kadar ölçümler için ölçüm hassaslık oranı %1,2 + 2'dir.

#### AC ve DC Akım

Fonksiyon	Kademe <sup>1</sup>	Çözünürlük	Hassaslık
mA AC (45 Hz - 1 kHz)	60,00 mA	0,01 mA	% 1,5 + 3
	400.0 mA <sup>3</sup>	0,1 mA	
mA DC <sup>2</sup>	60,00 mA	0,01 mA	%0,5 + 3
	400,0 mA	0,1 mA	

<sup>1</sup> Tüm AC akımı kademeleri %5 ile %100 arasında belirtilmiştir.

<sup>2</sup> Giriş yük voltajı (tipik): 400 mA giriş 2 mV/mA.

<sup>3</sup> 600 mA aşırı yüke kadar belirtilmiş 400,0 mA hassaslık.






#### Frekans

Aralık	Çözünürlük	Hassaslık <sup>1</sup>
99,99 Hz	0,01 Hz	%0,1 + 1
999,9 Hz	0,1 Hz	
9,999 kHz	0,001 kHz	
99,99 kHz	0,01 kHz	

<sup>1</sup> Frekans volt olarak 99,99 kHz'e ve amper olarak 10 kHz'e kadar belirtilmiştir.

#### Giriş Özellikleri

Fonksiyon	Aşırı Yük Koruması	Giriş Empedansı (nominal)	Ortak Mod Reddetme Oranı (1 k $\Omega$ dengesiz)	Normal Mod Reddi

	1100 V RMS	$> 10 \text{ M}\Omega < 100 \text{ pF}$	$> 120 \text{ dB}$ , DC'de, 50 Hz veya 60 Hz	$> 60 \text{ dB}$ , 50 Hz veya 60 Hz'de	
	1100 V RMS	$> 10 \text{ M}\Omega < 100 \text{ pF}$	$> 60 \text{ dB}$ , 60 Hz'ye DC		
	1100 V RMS	$> 10 \text{ M}\Omega < 100 \text{ pF}$	$> 120 \text{ dB}$ , DC'de, 50 Hz veya 60 Hz	$> 60 \text{ dB}$ , 50 Hz veya 60 Hz'de	
Açık devre test gerilimi			Tam ölçek	Tipik kısa devre akımı	
			6 M $\Omega$ 'a kadar		50 M $\Omega$
	1100 V RMS	$< 2,7 \text{ V DC}$	$< 0,7 \text{ V DC}$	$< 0,9 \text{ V DC}$	$< 350 \text{ mA}$
	1100 V RMS	$< 2,7 \text{ V DC}$	2,000 V DC		$< 1,1 \text{ mA}$

Fonksiyon	Aşırı Yük Koruması	Aşırı yük
mA	Sigortalı, 44/100 A, 1000 V FAST Sigortası	Maksimum 2 dakika için 600 mA aşırı yük, minimum 10 dakika durağanlık

### MİN/MAKS Kaydı

Fonksiyon	Hassaslık
DC fonksiyonları	Belirtilmiş ölçüm fonksiyonu hassasiyeti, $> 350 \text{ mS}$ süreli değişimlerde $\pm 12'$ dir.
AC fonksiyonları	Belirtilmiş ölçüm fonksiyonu hassasiyeti, $> 900 \text{ mS}$ süreli değişimlerde $\pm 40'$ dir.

### Genel Özellikler

Herhangi bir terminal ile topraklama arasındaki maksimum gerilim	1000 V DC ya da AC RMS
$\Omega$ A girişlerinden sigorta koruması	0,44 A (44/100 A, 440 mA), 1000 V FAST Sigorta, yalnızca Fluke için belirlenmiş parça
Ekran (LCD)	Güncelleme hızı: 4/sn Volt, amper, ohm: 6000 sayım Frekans: 10.000 sayım Kapasitans: 1.000 sayım
Pil tipi	Üç AA Alkalın pil, NEDA 15A IEC LR6
Pil ömrü	Minimum 300 saat
Sıcaklık	Çalışma: $-10 \text{ }^\circ\text{C} - 50 \text{ }^\circ\text{C}$ Depolama: $-40 \text{ }^\circ\text{C} - 60 \text{ }^\circ\text{C}$
Bağıl nem	%0 - %90 (0 $^\circ\text{C} - 35 \text{ }^\circ\text{C}$ ) %0 - %75 (35 $^\circ\text{C} - 40 \text{ }^\circ\text{C}$ ) %0 - %45 (40 - 50 $^\circ\text{C}$ )
Yükseklik	Çalışma: 2.000 m Depolama: 12.000 m
Sıcaklık katsayısı	0,1 X (tanımlanan hassaslık) / $^\circ\text{C}$ ( $< 18 \text{ }^\circ\text{C}$ veya $> 28 \text{ }^\circ\text{C}$ )
Kablosuz frekansı	2,4 GHz ISM Bandı 20 metre menzil
Boyutlar (Y x G x U)	4,75 cm x 9,3 cm x 20,7 cm (1,87 in x 3,68 in x 8,14 in)
Ağırlık	340 g (12 oz)

Güvenlik standartları	US ANSI: ANSI/ISA 61010-1 / (82.02.01): 3. Baskı CSA: CAN/CSA-C22.2 No 61010-1-12: 3. Baskı UL: UL 61010-1: 3. Baskı CE Avrupa: IEC/EN 61010-1:2010
Elektromanyetik uyumluluk EMI, RFI, EMC, RF	EN 61326-1:2006, EN 61326-2-2:2006. ETSI EN 300 328 V1.7.1:2006, ETSI EN 300 489 V1.8.1:2008, FCC Kısım 15 Alt Kısım C Bölüm 15.207, 15.209, 15.249 FCCID : T68-FWCS IC:6627A-FWCS
Hava Girişi Koruması (IP) puanı	IP54

## CNX v3000 AC Gerilim Modülü

Hassaslık  $\pm$  ([okuma değeri %] + [önemi daha az olan basamak sayısı]) olarak belirlenmiştir. Tüm kademeler otomatiktir. Hassaslık, otomatik ölçüm aralığı ayarlamasından elde edilen aralığın %5 ile %100'ünden, 18 °C ila 28 °C arasında belirlenmiştir.

AC Voltajı			
Kademe <sup>1</sup>	Çözünürlük	Hassaslık <sup>2 3</sup>	
		45 Hz - 500 Hz	500 Hz ila 1 kHz
600 mV	0,1 mV	% 1,0 + 3	% 2,0 + 3
6.000 V	0,001 V		
60,00 V	0,01 V		
600,0 V	0,1 V		
1000 V	1 V		

<sup>1</sup> Tüm AC gerilimi kademeleri %1 ile %100 arasında belirtilmiştir.  
<sup>2</sup> 500 V'a kadar tam ölçekte crest faktörü  $\leq$  3, 1000 V'ta doğrusal olarak azalan crest faktörü < 1,5'tur.  
<sup>3</sup> Sinüzoidal olmayan dalga formlarına, 3'e kadar crest faktörü için, tipik olarak -(%2 değer + %2 tam ölçek) ekleyin.

Genel Özellikler	
Ekran	3-1/2 basamak, LCD arkadan aydınlatma, 600 sayım, 4/sn'de güncelleme
Pil tipi	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
Pil ömrü	400 saat
Bellek	65.000 ölçüm değerine kadar kayıt yeri
Bağlantısız dinleme aralığı	5 saniye
RF iletimleri	2,4 GHZ ISM Bandı
RF iletim aralığı	20 Metre
Çalışma sıcaklığı	-10 °C ila +50 °C
Depolama sıcaklığı	-40 °C - +60 °C
Çalışma nemi	35 °C'de %90, 40 °C'de %75, 50 °C'de %45
EMC	EN 61326-1:2006

Güvenlik uyumu	EN/IEC 61010-1:2010 1000 V'a kadar Ölçüm Kategorisi (CAT) III 600 V Ölçüm Kategorisi (CAT) IV EN/IEC 61010-2-030:2010 EN/IEC 61010-031:2002+A1:2008
Kirlilik derecesi	2
Sıcaklık katsayısı	0,1 X (tanımlanan hassaslık)/°C'yi (<18 °C veya >28 °C) ekleyin
Güvenlik onayı	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V
Sertifikasyonlar	CSA, FCC T68-FWCS IC:6627A-FWCS
Hava Girişi Koruması (IP) puanı	IP42
Ebatlar (YxGxD)	16,5 cm x 6,35 cm x 3,56 cm (6,5 in x 2,5 in x 1,4 in)
Ağırlık	0,22 kg (8 oz)

**Fluke.** *Keeping your world up and running.*®

**Fluke TURKIYE**

P.O. Box 1186  
5602 BD Eindhoven  
The Netherlands  
[www.fluke.com.tr](http://www.fluke.com.tr)

©2025 Fluke Corporation. All rights reserved.

Data subject to alteration without notice.

04/2025

**Mer information:**

U.S.A. (800) 443-5853 TR +31 (0)40 267 5100 Canada  
(905) 890-7600 Övrigt +1 (425) 446-5500

**Modification of this document is not permitted  
without written permission from Fluke Corporation.**