

# Herramientas de Prueba Fluke CNX Series 3000

## El equipo inalámbrico Fluke

## Datos técnicos

El nuevo equipo inalámbrico Fluke para resolución de problemas le permite ver mediciones en tiempo real desde múltiples módulos en forma simultánea y remota en una pantalla única. Este juego de herramientas personalizables construidas con la durabilidad, confiabilidad y calidad que espera de las herramientas Fluke, cambiará la forma en que la que usted trabaja.

El multímetro inalámbrico muestra las lecturas de hasta tres módulos inalámbricos, además del medidor desde una distancia de hasta 20 metros. Conecte una computadora portátil y revise diez mediciones de una sola vez.



### Fluke CNX Serie 3000

- Multímetro digital
- Módulo de tensión de CA
- Módulo de pinza amperimétrica de CA de verdadero valor eficaz
- Módulo de pinza amperimétrica de CA iFlex de verdadero valor eficaz
- Módulo de Temperatura Tipo K
- Adaptador de PC

### Productividad

- Ahorre dinero y tiempo realizando mediciones múltiples en forma simultánea
- Aísle eventos intermitentes o registre fluctuaciones de señal sin necesidad de estar presente, utilizando la función de registro en los módulos
- Trabaje con menos interrupciones registrando múltiples sesiones antes de la descarga. Los datos se guardan en una computadora en formato de archivo .csv (variables separadas por comas) para facilitar la visualización a su conveniencia
- Capture lecturas a diferentes intervalos con intervalos de registro configurados por el usuario desde un segundo a una hora
- Elija los módulos que funcionan mejor con sus aplicaciones

### Comodidad

- No más paseos. Vea hasta cuatro mediciones (DMM y 3 módulos) en una misma pantalla, en el mismo lugar y al mismo tiempo.

- No más anotaciones de datos. Captura hasta 65.000 conjuntos de lecturas mín/máx/prom en sesiones de registro único o múltiples usando su capacidad de registro. Cada lectura y sesión posee una marca de tiempo
- Evite posiciones de medición extrañas o incómodas. Configure la medición sólo una vez, retroceda y léala tantas veces como usted desee y cuando usted lo desee
- Identifique hasta 10 módulos situados con un medidor o una computadora y elija solo los que necesita
- Vea hasta 10 lecturas en tiempo real de una sola vez en una computadora para obtener un completo panorama de la situación
- Vea fácilmente con retroiluminación en ambientes de trabajo oscuros o con luz tenue
- Elija entre rango automático o manual
- Use la correa con imán TPak opcional para que sus manos trabajen con aún más libertad
- Funda integrada que protege los medidores, mientras los soporte para puntas de prueba mantienen los accesorios organizados

### Seguridad

- Aumente la seguridad realizando las lecturas en una ubicación separada del punto de medición
- Fluke CNX cumple las normativas de seguridad correspondientes a las categorías de medida 1000 V CAT III y 600 V CAT IV: Pinza amperimétrica de CA 600 V CAT III; Módulo de tensión de CA y Medidores de Pinza iFlex 600 V CAT IV / 1000 CAT III

# Especificaciones

## Multímetro Inalámbrico Fluke CNX Serie 3000

### Especificaciones detalladas

Para todas las especificaciones: la precisión se especifica durante un año después de la calibración, a temperaturas de funcionamiento de 18 °C a 28 °C, con humedad relativa de 0% a 90%. Las especificaciones de precisión se muestran como ± ([% de lectura] + [número de dígitos menos significativos]).

### Tensión de CA

Rango <sup>1</sup>	Resolución	Precisión <sup>2,3</sup>	
		45 Hz a 500 Hz	500 Hz a 1 kHz
600,0 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> Todos los rangos de tensiones de CA están especificados desde el 1% del rango hasta el 100% del rango.

<sup>2</sup> Factor de cresta de ≤ 3 a escala completa hasta 500 V, disminuyendo linealmente hasta el factor de cresta ≤ 1,5 a 1000 V.

<sup>3</sup> Para el caso de formas de onda no sinusoidales, sume -(2% de lectura + 2% escala completa) típico, para factor de cresta de hasta 3.

### Tensión de CC, continuidad, resistencia, comprobación de diodos y capacitancia

Función	Rango	Resolución	Precisión
mV	600,0 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
Ω	600 Ω	1 Ω	El multímetro emite una señal acústica a < 25 Ω; esta detecta circuitos abiertos o cortocircuitos de 250 μs o de mayor duración.
Ω	600,0 Ω	0,1 Ω	0,5 % + 2
	6,000 kΩ	0,001 kΩ	0,5 % + 1
	60,00 kΩ	0,01 kΩ	
	600,0 kΩ	0,1 kΩ	
	600,0 kΩ	0,001 MΩ	
	50,00 MΩ	0,01 MΩ	1,5 % + 3
Prueba de diodos	2,000 V	0,001 V	1 % + 2
μF	1000 nF	1 nF	1,2 % + 2
	10,00 μF	0,01 μF	
	100,0 μF	0,1 μF	
	9999 μF <sup>1</sup>	1 μF	10 % típico

<sup>1</sup> En el rango de 9999 μF para mediciones de hasta 1000 μF, la precisión de la medición es del 1,2% + 2.

### Corriente de CA/CC

Función	Rango <sup>1</sup>	Resolución	Precisión
mA CA (45 Hz a 1 kHz)	60,00 mA	0,01 mA	1,5 % + 3
	400,0 mA <sup>3</sup>	0,1 mA	
mA CC <sup>2</sup>	60,00 mA	0,01 mA	0,5 % + 3
	400,0 mA	0,1 mA	

<sup>1</sup> Todos los rangos de corriente de CA están especificados desde el 5% del rango hasta el 100% del rango.

<sup>2</sup> Tensión de carga de entrada (normal): Entrada 400 mA 2 mV/mA.

<sup>3</sup> Precisión de 400,0 mA especificada hasta 600 mA de sobrecarga.



## Frecuencia

Rango	Resolución	Precisión <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> La frecuencia se especifica hasta 99,99 kHz en voltios y hasta 10 kHz en amperios.

## Características de la entrada

Función	Protección contra sobrecargas	Impedancia de entrada (nominal)	Relación de supresión de modo común (desequilibrio de 1 kΩ)	Rechazo del modo normal
$\overline{\sim}$ V	1100 V rms	> 10 MΩ < 100 pF	> 120 dB a CC, 50 Hz o 60 Hz	> 60 dB a 50 Hz o 60 Hz
$\sim$ V	1100 V rms	> 10 MΩ < 100 pF	> 60 dB, CC a 60 Hz	
$\sim$ mV	1100 V rms	> 10 MΩ < 100 pF	> 120 dB a CC, 50 Hz o 60 Hz	> 60 dB a 50 Hz o 60 Hz
Tensión de prueba de circuito abierto			Tensión correspondiente a escala total	
			A 6 MΩ	50 MΩ
Ω/±	1100 V rms	< 2,7 V CC	< 0,7 V CC	< 0,9 V CC
$\llcorner$ /±	1100 V rms	< 2,7 V CC	2,000 V CC	
			Corriente normal de cortocircuito	
			< 350 mA	
			< 1,1 mA	

Función	Protección contra sobrecargas	Sobrecarga
mA	Con fusible rápido de 44/100 A, 1000 V	600 mA de sobrecarga durante un máximo de 2 minutos, 10 minutos de reposo como mínimo

## Registro de MIN/MAX

Función	Precisión
Funciones de CC	La precisión especificada de la función de medición ± 12 cuentas para cambios de > 350 ms de duración.
Funciones de CA	La precisión especificada de la función de medición ± 40 cuentas para cambios de > 900 ms de duración.

## Especificaciones generales

Tensión máxima entre cualquier terminal y tierra	1000 V CC o CA rms
Ω protección de los fusibles desde entradas A	0,44 A (44/100 A, 440 mA), 1000 V fusible RÁPIDO, únicamente repuesto especificado por Fluke
Pantalla (LCD)	Frecuencia de actualización: 4/seg Voltios, amperios, ohms: 6.000 cuentas Frecuencia: 10.000 cuentas Capacitancia: 1000 cuentas
Tipo de batería	Tres baterías alcalinas AA, NEDA 15A, IEC LR6
Duración de la batería	300 horas como mínimo
Comunicaciones RF	Banda ISM 2,4 GHz
Rango de comunicación RF	20 metros
Temperatura	En funcionamiento: -10 °C a 50 °C De almacenamiento: -40 °C a 60 °C
Coefficiente de temperaturas	0,1 x (precisión especificada)/°C (< 18 °C o > 28 °C)
Humedad relativa	De 0 % a 90 % (de 0 °C a 35 °C); de 0 % a 75 % (de 35 °C a 40 °C); de 0 % a 45 % (de 40 °C a 50 °C)
Altitud	En funcionamiento: 2.000 m De almacenamiento: 12.000 m
Compatibilidad electromagnética 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 Apartado 15 Subapartado C Secciones 15.207, 15.209, 15.249, FCCID : T68-FWCS IC:6627A-FWCS
Conformidad de seguridad	US ANSI: ANSI/ISA 61010-1 / (82.02.01): 3ª edición CSA: CAN/CSA-C22.2 No 61010-1-12: 3ª edición CE Europea: IEC/EN 61010-1:2010
Certificaciones	CSA, FCC, CE
Clasificación de Protección de Entrada (IP)	IP54
Tamaño (Al x An x L)	4,75 cm x 9,3 cm x 20,7 cm
Peso	340 g

## Módulo de tensión de CA Fluke CNX Serie 3000

La precisión se especifica como  $\pm$  ([% de la lectura] + [cantidad de dígitos menos significativos]). Todos los rangos son autorrangos. La exactitud se especifica desde el 5% al 100% del rango obtenido por el autorrango, desde 18 °C a 28 °C.

### Tensión de CA

Rango <sup>1</sup>	Resolución	Precisión <sup>2,3</sup>	
		45 Hz a 500 Hz	500 Hz a 1 kHz
6,000 V	0,001 V	1,0 % + 3	2,0 % + 3
60,00 V	0,01 V		
600,0 V	0,1 V		
1000 V	1 V		

<sup>1</sup> Todos los rangos de tensiones de CA están especificados desde el 1% del rango hasta el 100% del rango.

<sup>2</sup> Factor de cresta de  $\leq 3$  a escala completa hasta 500 V, disminuyendo linealmente hasta el factor de cresta  $\leq 1,5$  a 1000 V.

<sup>3</sup> Para el caso de formas de onda no sinusoidales, suma  $-(2\%$  de lectura +  $2\%$  escala completa) típico, para factor de cresta de hasta 3.

### Especificaciones generales

LCD c/retroiluminación	3½ dígitos, 6000 cuentas, actualizaciones 4/seg
Tipo de batería	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
Duración de la batería	400 horas
Memoria	Registra hasta 65.000 lecturas
Comunicaciones RF	Banda ISM 2,4 GHz
Rango de comunicación RF	20 metros
Temperatura de trabajo	-10 °C a +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a +60 °C
Coefficiente de temperaturas	0,1 X [precisión especificada]/°C (< 18 °C o > 28 °C)
Humedad de funcionamiento	90 % a 35 °C, 45 % a 40 °C, 45 % a 50 °C
EMC	EN 61326-1:2006
Conformidad de seguridad	EN/IEC 61010-1: Categoría de mediciones 2010 a 1000 V (CAT) III Categoría de mediciones 600 V (CAT) IV EN/IEC 61010-2-030:2010 EN/IEC 61010-031:2002+A1:2008
Clasificación de seguridad	CATIV 600V, CATIII 1000V
Certificaciones	CSA, FCC T68-FWCS IC:6627A-FWCS
Clasificación de Protección de Entrada (IP)	IP42
Tamaño (Al x An x Pr)	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
Peso	0,22 kg



Contenido

## Módulo de Pinza amperimétrica de CA de verdadero valor eficaz Fluke CNX Series 3000

### Especificaciones generales

<b>Rango</b>	0,5 A a 400,0 A
<b>Resolución</b>	0,1 A
<b>Precisión</b>	400,0 A: 2 % ± 5 dígitos (10 Hz a 100 Hz), 2,5 % ± 5 dígitos (100 Hz a 500 Hz)
<b>Corriente de arranque</b>	Lectura máx. mostrada: 999,9 A
<b>Factor de cresta (50 Hz/60 Hz)</b>	3 a 500 A; 2,5 a 600 A; 1,42 a 1000 A; añadir 2 % para C.F. > 2
<b>LCD c/retroiluminación</b>	3½ dígitos
<b>Tasa de registro/intervalo</b>	1 seg mínimo/ajustable por PC
<b>Tipo de batería</b>	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
<b>Duración de la batería</b>	400 horas
<b>Memoria</b>	Registra hasta 65.000 lecturas
<b>Comunicaciones RF</b>	Banda ISM 2,4 GHZ
<b>Rango de comunicación RF</b>	20 metros
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	-10 °C a +50 °C
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	-40 °C a +60 °C
<b>Coficiente de temperaturas</b>	Añadir 0,1 X (precisión especificada)/°C (< 18 °C o > 28 °C)
<b>Humedad de funcionamiento</b>	90 % a 35 °C, 75 % a 40 °C, 45 % a 50 °C
<b>EMC</b>	EN 61326-1:2006
<b>Conformidad de seguridad</b>	EN/IEC 61010-1-030: Categoría de mediciones 2010 a 600 V (CAT) III EN/IEC 61010-2-030:2010 EN/IEC 61010-032:2002
<b>Clasificación de seguridad</b>	CAT III 600 V
<b>Certificaciones</b>	CSA, FCC T68-FWCS IC:6627A-FWCS
<b>Clasificación de Protección de Entrada (IP)</b>	IP30
<b>Apertura de la mordaza</b>	34 mm (1,33 po)
<b>Tamaño (Al x An x Pr)</b>	20,3 cm x 7,49 cm x 3,55 cm
<b>Peso</b>	0,22



## Módulo de Pinza amperimétrica de CA de verdadero valor eficaz Fluke CNX iFlex Serie 3000

### Especificaciones generales

<b>Rango</b>	0,5 A a 2500 A CA
<b>Resolución</b>	0,1 A
<b>Precisión</b>	3 % ± 5 dígitos
<b>Factor de cresta (50 Hz/60 Hz)</b>	3,0 a 1100 A; 2,5 a 1400 A; 1,42 a 2500 A; añadir 2 % para C.F. > 2
<b>LCD c/retroiluminación</b>	3½ dígitos
<b>Tasa de registro/intervalo</b>	1 seg mínimo/ajustable por PC o panel frontal
<b>Tipo de batería</b>	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
<b>Duración de la batería</b>	400 horas
<b>Memoria</b>	Registra hasta 65.000 lecturas
<b>Comunicaciones RF</b>	Banda ISM 2,4 GHz
<b>Rango de comunicación RF</b>	20 metros
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	-10 °C a +50 °C
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	-40 °C a +60 °C
<b>Coefficiente de temperaturas</b>	Añadir 0,1 X (precisión especificada)/°C (< 18 °C o > 28 °C)
<b>Humedad de funcionamiento</b>	90 % a 35 °C, 75 % a 40 °C, 45 % a 50 °C
<b>EMC</b>	EN 61326-1:2006
<b>Conformidad de seguridad</b>	EN/IEC 61010-1: Categoría de mediciones 2010 a 1000 V (CAT) III Categoría de mediciones 600 V (CAT) IV EN/IEC 61010-2-030:2010 EN/IEC 610101-2-031:2002 EN/IEC 61010-2-032:2002
<b>Clasificación de seguridad</b>	CATIV 600V, CATIII 1000V
<b>Certificaciones</b>	CSA, FCC T68-FWCS IC:6627A-FWCS
<b>Clasificación de Protección de Entrada (IP)</b>	IP42
<b>Apertura de la mordaza</b>	Bobina de 25,4 cm (10 pulg)
<b>Tamaño (Al x An x Pr)</b>	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
<b>Peso</b>	0,22 kg



## Módulo de Temperatura Tipo K Fluke CNX Serie 3000

### Especificaciones generales

Rango	Tipo K: -200 a 1372 °C
Resolución	0,1 °C
Precisión	conteos ± [0,5 % + 0,3 °C]
Terminales de entrada	Mini tipo K
LCD c/retroiluminación	3 ½ dígitos
Frecuencia/intervalo de registro	1 seg mínimo/ajustable por PC
Tipo de batería	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
Duración de la batería	400 horas
Memoria	Registra hasta 65.000 lecturas
Comunicaciones RF	Banda ISM 2,4 GHZ
Rango de comunicación RF	20 metros
Temperatura de funcionamiento	-10 °C a +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a +60 °C
Coefficiente de temperaturas	0,01 % de la lectura +0,03 °C por °C
Escala de temperaturas	ITS-90
Humedad de funcionamiento	90 % a 35 °C, 75 % a 40 °C, 45 % a 50 °C
EMC	EN 61326-1:2006
Conformidad de seguridad	CAT I por IEC/EN 61010-1:2010, EN/IEC 61010-2-030:2010
Certificaciones	CSA, FCC T68-FWCS IC:6627A-FWCS
Clasificación de Protección de Entrada (IP)	IP30
Tamaño (Al x An x Pr)	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
Peso	0,22 kg



### Información para realizar pedidos

Modelos	Descripción
<b>Kits</b>	
Kit Industrial FLK-CNX	El Sistema Industrial Fluke CNX 3000 incluye Multímetro, 3 Módulos de Pinza iFlex, 1 Módulo de tensión y accesorios
Kit para Mantenimiento General FLK-CNX 3000	El Sistema de Mantenimiento General Fluke CNX 3000 incluye Multímetro, Módulo de Pinza iFlex, Módulo de tensión y accesorios
Kit HVAC FLK-CNX 3000	El Kit de Sistema HVAC Fluke CNX 3000 incluye Multímetro, Módulo de Pinza Amperimétrica de CA, Módulo de Temperatura y accesorios
Kit FLK-CNX T3000	El Kit Fluke CNX T3000 incluye Multímetro, Módulo de Temperatura y accesorios
Kit FLK-CNX I3000	El Kit Fluke CNX I3000 incluye Multímetro, Módulo de Pinza iFlex y accesorios
Kit FLK-CNX A3000	El Kit Fluke CNX A3000 incluye Multímetro, Módulo de Pinza Amperimétrica de CA y accesorios
Kit FLK-CNX V3000	El Kit Fluke CNX V3000 incluye Multímetro, Módulo de Tensión y accesorios
<b>Módulos</b>	
Multímetro digital FLK-CNX Serie 3000	Multímetro digital FLK-CNX 3000 y accesorios
Módulo de Pinza Amperimétrica de CA FLK-CNX iFlex Serie 3000	Módulo iFlex y Pinza iFlex FLK-CNX 3000
Módulo de Pinza Amperimétrica de CA FLK-CNX Serie 3000	Módulo de Pinza Amperimétrica de CA FLK-CNX 3000
Módulo de tensión de CA FLK-CNX Serie 3000	Módulo de tensión de CA FLK-CNX 3000 y accesorios
Módulo de Temperatura Tipo K FLK-CNX Serie 3000	Módulo de Temperatura Tipo K FLK-CNX 3000 y accesorio

**Fluke Corporation**  
Everett, WA 98206 EE.UU.

**Latin America**  
Tel: +1 (425) 446-5500  
Web: [www.fluke.com/laam](http://www.fluke.com/laam)

**Para obtener información adicional póngase en contacto con:**  
En EE. UU. (800) 443-5853 o  
Fax (425) 446-5116  
En Europa/Medio Oriente/África  
+31 (0) 40 2675 200 o  
Fax +31 (0) 40 2675 222  
En Canadá (800)-36-FLUKE o  
Fax +1 (425) 446-5116  
Acceso a Internet: [www.fluke.com](http://www.fluke.com)

© Fluke Corporation. Reservados todos los derechos. Impreso en los Países Bajos. Información sujeta a modificación sin previo aviso.  
9/2012 4239931B\_LAES

No está permitido modificar este documento sin autorización por escrito de Fluke Corporation.