

ESPECIFICACIONES DETALLADAS

Multímetros digitales Fluke 114, 115, 116 y 117

La precisión está especificada para un año tras la calibración, a temperaturas de funcionamiento de entre 18 °C y 28 °C, con una humedad relativa de 0 % a 90 %.

Especificaciones generales					
Tensión máxima (entre cualquier terminal y tierra)		600 V rms			
Seguridad		IEC 61010-1, grado de contaminación 2 IEC 61010-2-033 CAT III 600 V, 10 A Compatibilidad electromagnética (EMC) IEC 61326-1: Portátil			
Fusible para la entrada A (solo 115, 117)		11 A, 1000 V, IR 17 kA (n.º de referencia de Fluke 803293)			
Pantalla		Digital: 6.000 puntos, actualización cada 4 s; gráfico de barras: 33 segmentos, actualización cada 32 s			
Temperatura					
De funcionamiento		De -10 °C a +50 °C			
Almacenamiento		De -40 °C a +60 °C			
Humedad		Del 0 % al 90 % hasta 35 °C; del 75 % hasta 40 °C; del 45 % hasta 50 °C			
Coeficiente de temperatura		0,1 × (precisión especificada/°C) (< 18 °C o > 28 °C)			
Altitud de funcionamiento		2.000 metros			
Batería		Alcalina de 9 voltios (IEC 6LR61)			
Duración de la pila		400 horas típicas, sin retroiluminación			
Certificaciones		CE, CSA, RCM			
Índice de protección IP (protección contra el polvo y el agua)		IP42			
Especificaciones de precisión (todos los modelos)					
Función	Rango	Resolución	Precisión ± ([% de la lectura] + [recuentos])		Modelo
Milivoltios CC	600,0 mV	0,1 mV	0,5 % + 2		114, 115, 116, 117
Voltios CC	6,000 V	0,001 V	0,5 % + 2		114, 115, 116, 117
	60,00 V	0,01 V			
	600,0 V	0,1 V			
			CC, de 45 Hz a 500 Hz	De 500 Hz a 1 kHz	
Auto-V LoZ1 valor eficaz verdadero (solo 114, 116, 117)	600,0 V	0,1 V	2,0 % + 3	4,0 % + 3	114, 116, 117
			De 45 Hz a 500 Hz	De 500 Hz a 1 kHz	
Milivoltios CA1 valor eficaz verdadero	600,0 V	0,1 V	1,0 % + 3	2,0 % + 3	114, 115, 116, 117
Voltios CA 1 valor eficaz verdadero	6,000 V	0,001 V	1,0 % + 3	2,0 % + 3	114, 115, 116, 117
	60,00 V	0,01 V			
	600,0 V	0,1 V			
Continuidad (solo 115, 116)	600 Ω	1 Ω	El pitido se activa con < 20 Ω y se desactiva con > 250 Ω; detecta interrupciones o cortocircuitos de 500 μs o más		114, 115, 116, 117
Ohmios	600,0 Ω	0,1 Ω	0,9 % + 2		114, 115, 116, 117
	6,000 kΩ	0,001 kΩ	0,9 % + 1		
	60,00 kΩ	0,01 kΩ	0,9 % + 1		
	600,0 kΩ	0,1 kΩ	0,9 % + 1		
	6,000 MΩ	0,001 MΩ	0,9 % + 1		
	40,00 MΩ	0,01 MΩ	5,0 % + 2		
Prueba de diodos	2,000 V	0,001 V	0,9 % + 2		115, 116, 117
Capacitancia (solo 115, 116, 117)	1 000 nF	1 nF	1,9 % + 2		115, 116, 117
	10,00 μF	0,01 μF	1,9 % + 2		
	100,0 μF	0,1 μF	1,9 % + 2		
	9999 μF	1 μF	De 100 μF a 1000 μF: 1,9 % + 2		
	-	-	> 1000 μF: 5 % + 20		

1 Todos los rangos de CA, excepto Auto-V LoZ, se especifican entre el 1 % y el 100 % del rango. Auto-V LoZ se especifica a partir de 0,0 V. Dado que no se especifican entradas por debajo del 1 % del rango, es normal que este y otros medidores de valor eficaz verdadero muestren lecturas distintas de cero cuando los cables de prueba se desconectan de un circuito o se cortocircuitan entre sí. Para voltios, el factor de cresta es de ≤ 3 a 4000 recuentos, disminuyendo linealmente hasta 1,5 a plena escala. Para los amperios, el factor de cresta es ≤ 3. Los voltios CA tienen acoplamiento en CA. Los modelos Auto-V LoZ, mV CA y amperios CA tienen acoplamiento en CC.

Especificaciones de precisión (todos los modelos)

Función	Rango	Resolución	Precisión ± ([% de la lectura] + [recuentos])	Modelo
Capacitancia LoZ (opción de encendido) (solo 114, 116, 117)	De 1 nF a 500 µF		10 % + 2 (típico)	115, 116, 117
Temperatura - Termopar tipo K (solo 116)	De -40 °C a 400 °C De -40 °F a 752 °F	0.1 °C 0.2 °F	1 % + 102 1 % + 182	116
Amperios CA, valor eficaz verdadero¹ (de 45 Hz a 500 Hz) (solo 115, 117)	6,000 A 10,00 A Sobrecarga de 20 A durante un máximo de 30 segundos	0,001 A 0,01 A	1,5 % + 3	115, 117
µA CA, valor eficaz verdadero¹ (de 45 Hz a 1 kHz) (solo 116)	600,0 µA	0,1 µA	1,5 % + 3 (2,5 % + 3 > 500 Hz)	116
Amperios de CC (solo 115, 117)	6,000 A 10,00 A Sobrecarga de 20 A durante un máximo de 30 segundos	0,001 A 0,01 A	1,0 % + 3	115, 117
µA de CC, valor eficaz real (solo 116)	600,0 µA	0,1 µA	1,0 % + 2	116
Hz (entrada de V o A)² (Hz A, solo 115 y 117)	99,99 Hz 999,9 Hz 9,999 kHz 50,00 kHz	0,01 Hz 0,1 Hz 0,001 kHz 0,01 kHz	0,1 % + 2	115, 117
Hz (entrada de V)³ (solo 115, 116, 117)	99,99 Hz 999,9 Hz 9,999 kHz 50,00 kHz	0,01 Hz 0,1 Hz 0,001 kHz 0,01 kHz	0,1 % + 2	116

1 Todos los rangos de CA, excepto Auto-V LoZ, se especifican entre el 1 % y el 100 % del rango. Auto-V LoZ se especifica a partir de 0,0 V. Dado que no se especifican entradas por debajo del 1 % del rango, es normal que este y otros medidores de valor eficaz verdadero muestren lecturas distintas de cero cuando los cables de prueba se desconectan de un circuito o se cortocircuitan entre sí. Para voltios, el factor de cresta es de

≤ 3 a 4000 recuentos, disminuyendo linealmente hasta 1,5 a plena escala. Para amperios, el factor de cresta es ≤ 3. Los voltios CA están acoplados en CA. Los modos Auto-V LoZ, mV CA y amperios CA están acoplados en CC. El modo 2 voltios CA Hz está acoplado en CA y se especifica de 5 Hz a 50 kHz. El modo amperios CA Hz está acoplado en CC y se especifica de 45 Hz a 5 kHz. Carga de entrada de amperios

(típica): entrada de 6 A, 2 mV/A; entrada de 10 A, 37 mV/A.

3 La frecuencia está acoplada en CA, de 45 Hz a 50 kHz.

Sensibilidad del contador de frecuencia (modelos 115, 116, 117)

Rango de entrada		Sensibilidad típica (onda sinusoidal rms)			
		De 5 Hz a 45 Hz	De 45 Hz a 5 kHz	De 5 kHz a 10 kHz	De 10 kHz a 50 kHz
Voltios CA	V 60 V 600 V	0,2 V 2 V 20 V	de 0,2 V a 0,3 V De 2 V a 3 V De 20 V a 30 V	De 0,3 V a 0,4 V De 3 V a 4 V De 30 V a 40 V	De 0,4 V a 1,0 V De 4 V a 10 V De 40 V a 100 V
Amperios CA (solo 115, 117)	6 A 10 A	N/A	0,4 A 0,5 A	N/A	N/A

Características de entrada (todos los modelos)

Función	Impedancia de entrada (nominal)	Relación de rechazo en modo común (1 kΩ asimétrico)		Rechazo en modo normal
Voltios CA	> 5 MΩ < 100 pF	> 60 dB en CC, 50 o 60 Hz		
Voltios CC	> 10 MΩ < 100 pF	> 100 dB en CC, 50 o 60 Hz		> 60 dB a 50 o 60 Hz
Auto-V LoZ (solo 114, 116, 117)	~3 kΩ < 500 pF	> 60 dB en CC, 50 o 60 Hz		
	Tensión de prueba en circuito abierto	Tensión de plena escala		Corriente de cortocircuito
Ohmios	< 2,7 V CC	Hasta 6,0 MΩ	40 MΩ	< 350 µA
		< 0,7 V CC	< 0,9 V CC	
Prueba de diodos (solo 115, 117)	< 2,7 V CC	2,000 V CC		< 1,2 mA

Fluke. Manteniendo tu mundo en marcha.®

Fluke Corporation
Apartado de correos 9090, Everett, WA 98206,
EE. UU.

Para más información, llame a:
En EE. UU. (800) 443-5853 En
Canadá (800) 36-FLUKE
Desde otros países: +1 (425) 446-5500
www.fluke.com

©2006, 2020 Fluke Corporation.
Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
08/2020 2793260b-en

No se permite la modificación de este documento sin el
permiso por escrito de Fluke Corporation.