

Calibradores de temperatura Fluke 712B y 714B

Precisión y sencillez

Los modelos 712B y 714B son herramientas ideales para los profesionales que buscan un calibrador de temperatura de alta precisión, fácil uso y funcionamiento sencillo.



Datos Técnicos

Características del producto

- El 712B puede medir y simular (13) tipos diferentes de RTD y resistencia
- El 714B puede medir y simular (17) tipos diferentes de termopares y milivoltios
- Medición de señales de 4 a 20 mA mientras simultáneamente se suministra una señal de temperatura
- Dispositivo para colgar el instrumento incluido con todas las unidades
- Ajustes de fuente configurables de 0% y 100% para realizar comprobaciones rápidas de linealidad del 25%
- Rampa lineal y automática en incrementos de 25% de acuerdo con los ajustes de 0% y 100%
- Pantalla de doble lectura y con retroiluminación para una sencilla interpretación de las medidas
- Memoria de los ajustes al apagado para poder reiniciar las comprobaciones fácilmente
- Especificaciones a 1 y 2 años y certificado de calibración trazable

Especificaciones

Las especificaciones se basan en un ciclo de calibración de un año y se aplican en un intervalo de +18 °C a +28 °C a no ser que se especifique lo contrario. Todas las especificaciones suponen un período de calentamiento de 5 minutos.

Especificaciones generales

Tensión máxima aplicada entre cualquier terminal y la conexión a tierra o entre cualquier par de terminales:	30 V
Temperatura de trabajo	De -10 a 50 °C
Temperatura de almacenamiento	De -30 °C a 60 °C
Altitud de trabajo	2000 metros
Altitud de almacenamiento	12.000 metros
Humedad relativa (% de HR sin condensación)	Sin condensación 90% (10 °C a 30 °C) 75% (30 °C a 40 °C) 45% (40 °C a 50 °C) (Sin condensación)
Requisitos de vibración	MIL-T-28800E, clase 2
Requisitos de caída	1 metro
Clasificación IP	IEC 60529: IP 52
Entorno electromagnético	IEC 61326-1, portátil
Seguridad	IEC 61010-1, máx. de 30 V a tierra. Grado de contaminación 2
Alimentación eléctrica	4 pilas AA, NEDA 1,5 A, IEC LR6
Tamaño (Al x An x La)	52,5 mm x 84 mm x 188,5 mm
Peso	515 g

Medida de mA de CC

Resolución	Rango	Precisión (% de medida + cuentas)
0-24 mA	0,001 mA	0,010% + 2 µA
Coeficiente de temperatura: ± (0,002% de la lectura + 0,002% del rango) /°C (<18 °C o >28 °C)		

Medida de ohmios (Fluke 712B)

Rango de ohmios	Precisión (% de medida + cuentas)
De 0,00 Ω a 400,00 Ω	0,015% + 0,05 Ω
De 400,0 Ω a 4000,0 Ω	0,015% + 0,5 Ω
Nota: La precisión de la lectura se basa en una entrada de 4 hilos. Para medidas de ohmios de 3 hilos, asumiendo que los tres hilos coincidan, se debe añadir 0,05 Ω (0,00 Ω~400,00 Ω), 0,2 Ω (400,0 Ω~4000,0 Ω) a las especificaciones. Coeficiente de temperatura: ± (0,002% de la lectura + 0,002% del rango) /°C (<18 °C o >28 °C)	

Medida de milivoltios y fuente (Fluke 714B)

Resolución	Rango	Precisión (% de medición + cuentas)
-10 mV a 75 mV	0,01 mV	0,015% + 10 µA
Coeficiente de temperatura: ± (0,002% de la lectura + 0,002% del rango) /°C (<18 °C o >28 °C)		

Fuente de ohmios (Fluke 712B)

Rango de ohmios	Corriente de excitación desde el dispositivo de medida	Precisión (% de medición + cuentas)
De 1,0 Ω a 400,0 Ω	0,1 mA a 0,5 mA	0,015% + 0,1 Ω
De 1,00 Ω a 400,00 Ω	0,5 mA a 3 mA	0,015% + 0,05 Ω
De 400,0 Ω a 1500,0 Ω	0,05 mA a 0,8 mA	0,015% + 0,5 Ω
De 1500,0 Ω a 4000,0 Ω	0,05 mA a 0,4 mA	0,015% + 0,5 Ω
Resolución		
De 0,00 Ω a 400,00 Ω	0,01 Ω	
De 400,0 Ω a 4000,0 Ω	0,1 Ω	
Coeficiente de temperatura: ± (0,002% de la lectura + 0,002% del rango) /°C (<18 °C o >28 °C) Compatible con transmisores y PLCs por pulsos de hasta 5 ms		

Entrada y salida de termopar (Fluke 714B)

Tipo de termopar	Rango (°C)	Medida (°C)		Fuente (°C)	
		1 año	2 años	1 año	2 años
E	De -250 a 200 °C	1,3	2,0	0,6	0,9
	De -200 a -100 °C	0,5	0,8	0,3	0,4
	De -100 a 600 °C	0,3	0,4	0,3	0,4
	De 600 a 1000 °C	0,4	0,6	0,2	0,3
N	De -200 a -100 °C	1,0	1,5	0,6	0,9
	De -100 a 900 °C	0,5	0,8	0,5	0,8
	De 900 a 1300 °C	0,6	0,9	0,3	0,4
J	De -210 a -100 °C	0,6	0,9	0,3	0,4
	De -100 a 800 °C	0,3	0,4	0,2	0,3
	De 800 a 1200 °C	0,5	0,8	0,3	0,3
K	De -200 a -100 °C	0,7	1,0	0,4	0,6
	De -100 a 400 °C	0,3	0,4	0,3	0,4
	De 400 a 1200 °C	0,5	0,8	0,3	0,4
	De 1200 a 1372 °C	0,7	1,0	0,3	0,4
T	De -250 a -200 °C	1,7	2,5	0,9	1,4
	De -200 a 0 °C	0,6	0,9	0,4	0,6
	De 0 a 400 °C	0,3	0,4	0,3	0,4
B	De 600 a 800 °C	1,3	2,0	1,0	1,5
	De 800 a 1000 °C	1,0	1,5	0,8	1,2
	De 1000 a 1820 °C	0,9	1,3	0,8	1,2
R	De -20 a 0 °C	2,3	2,8	1,2	1,8
	De 0 a 100 °C	1,5	2,2	1,1	1,7
	De 100 a 1767 °C	1,0	1,5	0,9	1,4
S	De -20 a 0 °C	2,3	2,8	1,2	1,8
	De 0 a 200 °C	1,5	2,1	1,1	1,7
	De 200 a 1400 °C	0,9	1,4	0,9	1,4
	De 1400 a 1767 °C	1,1	1,7	1,0	1,5
C	De 0 a 800 °C	0,6	0,9	0,6	0,9
	De 800 a 1200 °C	0,8	1,2	0,7	1,0
	De 1200 a 1800 °C	1,1	1,6	0,9	1,4
	De 1800 a 2316 °C	2,0	3,0	1,3	2,0
L	De -200 a -100 °C	0,6	0,9	0,3	0,4
	De -100 a 800 °C	0,3	0,4	0,2	0,3
	De 800 a 900 °C	0,5	0,8	0,2	0,3
U	De -200 a 0 °C	0,6	0,9	0,4	0,6
	De 0 a 600 °C	0,3	0,4	0,3	0,4
BP	De 0 a 1000 °C	1,0	1,5	0,4	0,6
	De 1000 a 2000 °C	1,6	2,4	0,6	0,9
	De 2000 a 2500 °C	2,0	3,0	0,8	1,2
XK	De -200 a 300 °C	0,2	0,3	0,2	0,5
	De 300 a 800 °C	0,4	0,6	0,3	0,6
G	De 100 a 300 °C	1,6	2,4	1,2	1,8
	De 300 a 1500 °C	1,0	1,5	1,0	1,5
	De 1500 a 2320 °C	2,0	3,0	1,6	2,4
D	De 0 a 300 °C	1,6	2,4	1,2	1,8
	De 300 a 1500 °C	1,0	1,5	1,0	1,5
	De 1500 a 2315 °C	2,0	3,0	1,6	2,4
P	De 0 a 1000 °C	1,6	2,4	0,6	0,9
	De 1000 a 1395 °C	2,0	3,0	0,8	1,2
M	-50 a 100 °C	1,0	1,5	0,4	0,6
	De 100 a 1000 °C	1,6	2,4	0,6	0,9
	De 1000 a 1410 °C	2,0	3,0	0,8	1,2