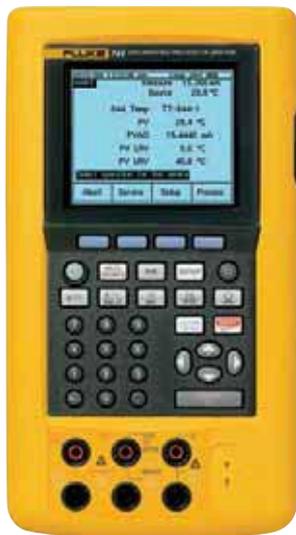


Serie 740 de calibradores de procesos con documentación automática

FLUKE®



Fluke 744



Fluke 743B



Fluke 741B



Calibradores tan versátiles como usted

Los Calibradores de Procesos con Auto-documentación de la Serie 740 son robustas herramientas de mano para la verificación y la calibración de la instrumentación de control de procesos. Estos calibradores:

- Calibran temperatura, presión, tensión, corriente, resistencia y frecuencia
- Realizan mediciones y generan señales de prueba simultáneamente
- Capturan automáticamente los resultados de la calibración
- Documentan procesos y resultados según normas ISO 9000, EPA, FDA, OSHA y otros requisitos gubernamentales
- Miden/simulan once tipos de termopares y ocho tipos de RTD
- Pueden almacenar hasta 8.000 lecturas en el modo de registro de datos (743B y 744 únicamente)
- Están protegidos contra la suciedad, el polvo y la humedad, y no les afectan las vibraciones
- Interface con PC (743B y 744 únicamente)
- Cinco idiomas disponibles: Español, Inglés, Francés, Alemán e Italiano.
- Ciclos de calibración de uno y dos años

741B: Un completo calibrador documentador

El 741B es la elección adecuada para aquellos que no requieran la comunicación con PC. Tiene memoria suficiente para los datos de calibración y medida de un día, por lo que al volver al taller podrá recuperar los datos en pantalla para cumplimentar los formularios de calibración.

743B: Mayor capacidad de memoria más una interface con PC y función de registro

El 743B tienen todas las capacidades del 741B más una interface con PC que permite cargar en el instrumento procedimientos de calibración creados con un software, o descargar los resultados de la calibración en el PC desde el instrumento con fines de impresión de certificados, archivo y análisis. Gracias a su memoria expandida, el 743B puede almacenar las calibraciones y procesos de toda una semana.

744 Soporte HART:

El calibrador Fluke 744 ofrece todas las funciones del Fluke 743B y además se comunica digitalmente con instrumentos HART. Esta fiable y robusta herramienta ofrece:

- Funciones integradas de comunicación HART que permiten monitorizar, controlar y ajustar los instrumentos HART.
- Soporta transmisores y autómatas que miden RTD por medio de corrientes pulsantes tan breves como 1ms
- Batería de NiMH de 3500 mA hora. Presentación en pantalla del estado de carga de la batería.

Software de gestión:

Los calibradores Fluke 743B y 744 son compatibles con el software Fluke 700SW DPC/TRACK y con otros programas como, Cornerstone, Honeywell, Yokagawa, Prime Technologies y On Time Support.

Especificaciones

(Visite el sitio Web de Fluke para obtener especificaciones detalladas)

Función	Medida	Generación
Tensión DC	0,025% de lectura + 0,005% rango	0,01% de salida + 0,005% rango
Corriente DC	0,01% de lectura + 0,015% rango	0,01% de salida + 0,015% rango
Resistencia	0,05% de lectura + 50 mΩ	0,01% de salida + 40 mΩ
Frecuencia	0,05%	0,01%
Termopares	0,3 °C	0,2 °C
RTD	0,3 °C	0,1 °C
Presión	Hasta el 0,05% del val. max. escala. Ver hoja de especificaciones.	

Temperatura de operación: -10 °C a 50 °C

Seguridad: CATIII 300V

Duración de la batería: Más de ocho horas por término medio.

Batería interna: Recargable a través de cargador externo (incluido). Sustitución de la batería: Mediante tapa de cierre a presión sin

necesidad de abrir el calibrador; no se requieren herramientas.

Peso: 1,4 kg

Tamaño (LxAxF): 236 x 130 x 61 mm

Garantía: 3 años

Accesorios incluidos

Fluke 741B/743B: Cables de prueba industriales tipo TL224 (2 juegos), pinzas de prueba AC220 (2 juegos), sondas de prueba TP220 (1 juego), Pack de baterías BP7217 (NidCad), cargador BC7217, manual de instrucciones, certificado de calibración trazable NIST, tres años de garantía, cable de comunicación serie (sólo 743B), DPC/TRACK versión básica (sólo 743B).
Fluke 744: Cables de prueba industriales tipo TL224 (2 juegos), pinzas de prueba AC220 (2 juegos), sondas de prueba TP220 (1 juego), Pack de baterías BP7235 (NiMH), cargador BC7217, cable de comunicación serie, cable de comunicación HART, DPC/TRACK versión básica, manual de instrucciones, manual de uso HART, certificado de calibración trazable NIST

Información para pedidos

Fluke 741B Calibrador de procesos documentador
Fluke 743B Calibrador de procesos documentador
Fluke 744 Calibrador de procesos documentador
700SW Software DPC/TRACK

Accesorios recomendados



C789 Consulte la página 118
TL220 Consulte la página 110
80PK-8 Consulte la página 116
80PK-25 Consulte la página 116
700P27 Consulte la página 102

725/725Ex/726 Calibradores de proceso multifunción

FLUKE®



Mayor rendimiento en calibración de procesos

Calibradores de procesos multifunción 725/725Ex/726

- Dos canales independientes; miden, generan y detectan señales de forma simultánea
- Mide voltios, mA, RTD, termopares, frecuencia y resistencia para comprobar sensores y transmisores
- Genera/simula voltios, mA, termopares, RTD, frecuencia y presión para calibrar transmisores
- Mide o genera* presión utilizando cualquiera de los 29 módulos de presión Fluke 700Pxx
- Genera mA con medida de presión simultánea para realizar pruebas de I/P y válvulas
- Efectúa rápidas comprobaciones de linealidad con las funciones incremento y rampa automáticas
- Puede alimentar a 24 Vdc los transmisores mientras mide simultáneamente su salida en mA
- Almacena las configuraciones de prueba más usuales para poder activarla en futuras calibraciones
- Para la versión 725Ex, consulte también las páginas 106 y 107

Calibrador de procesos multifunción Fluke 726

Funciones adicionales

- Medidas y generación más precisas, precisión del 0,01%
- Cálculo de error del transmisor
- Capacidad de memoria para hasta 8 resultados de calibración
- Totalizador de frecuencia y modo de generación de tren de pulsos para comprobación mejorada de caudalímetros
- El modo HART aplica 250 ohmios en calibraciones de corriente tanto en medida como en generación para instrumentos HART
- La prueba simultánea de presión y corriente permite capturar los valores de configuración, restablecimiento y banda inactiva de un conmutador
- Las curvas RTD personalizadas añaden constantes de calibración para la realización de calibraciones a RTD homologadas en calibraciones de temperatura

Características

Función	Canal A	Canal B
24,000 mA DC	M	M ó G
24,000 mA DC con alimentación de lazo 24 V	M	
100,00 mV DC		M ó G
Medida de 30.000 V DC	M	
Medida de 20.000 V DC Generación de 10.000 V DC Generación de 20.000 V DC	M ó G	M ó S
15 a 3200 Ohmios 5 a 4000 Ohmios		M ó G
Termopares J, K, T, E, R, S, B, M, L, U, N, XK, BP	M ó G	M ó S
RTD Cu 10 , Ni120; Pt100 (392); Pt100 (JIS); Pt100, 200, 500, 1000 (385)	M ó G	M ó S
Presión (requiere módulos Fluke 700PXX)	M	M empleado como G
Frecuencia: 10 kHz; (15 KHz)		M ó G

M = Medida G = Generación/Simulación
Se destaca en negrita las funciones exclusivas del Fluke 726.

725Ex: Certificado ATEX
(Ex ATEX II IG EEX 1a IIB 171°C)

Accesorios incluidos

Cada calibrador incluye: Puntas de prueba TL75, pinzas de cocodrilo AC72, cables de prueba, manual de usuario en español o en portugués (para otros idiomas, consulte a Fluke), declaración de prácticas de aseguramiento de la calidad, y marcados CE, CSA, UL, y TÜV.

Información para pedidos

Fluke 725 Calibrador de procesos multifunción
Fluke 725Ex Calibrador de procesos multifunción con seguridad intrínseca
Fluke 726 Calibrador de procesos multifunción de alta precisión

Especificaciones

Se destaca en negrita las funciones exclusivas del Fluke

Función Medida o generación	Rango	Resolución	Exactitud	Notas
Tensión	0 a 100 mV 725: 0 a 10 V (generación) 0 a 20 V (generación) 725/726: 0 a 30 V (medida)	0,01 mV 0,001 V 0,001 V 0,001 V	0,01% 0,02% lectura + 2 dígitos	Carga máx, 1 mA
mA	0 a 24	0,001 mA	0,01% ; 0,02% lectura + 2 dígitos	Carga máx, 725/726: 1000 Ω 725Ex: 250 Ω
mV (Terminales de miniconector de termopar)	-10,00 mV a +75,00 mV	0,01 mV	0,01% 0,02% rango + 1 dígito	
Resistencia	15 Ω a 3200 Ω 5 Ω a 4000 Ω	0,01 Ω a 0,1 Ω	0,10 Ω a 1,0 Ω 0,015%	
H _z - CPM	2,0 a 1000 CPM 1 a 1100 Hz 1,0 a 10,0 kHz 10,0 a 15,0 kHz	0,1 CPM 1 Hz 0,1 kHz 0,1 kHz	±0,05% ±0,05% ±0,25% ±0,05%	Generación; 5V p-p 1V - 20 V p-p onda cuadrada, -0,1 V offset
Alimentación de lazo	725/726: 24 V DC 725Ex: 12 V DC	N/A	10%	
Termopares	J, K, T, E, L, N, U, XK	0,1 °C, 0,1 °F	a 0,7 °C a 0,2 °C	
Termopares	B, R, S, BP	1 °C, 1 °F	a 1,7 °C a 1,2 °C	
RTDs	Cu (10) , Ni 120 (672) Pt 100, 200, 500, 1000 (385) Pt 100 (3916), Pt 100 (3926)	0.01 °C 0.01 °F	a 0,15 °C	
		0,1 °C, 0,1 °F	a 0,2 °C	

Máxima tensión: 30 V
Temperatura de almacenamiento: -20 °C a 71 °C
Seguridad: CSA C22.2 No. 1010.1:1992
EMC: EN50082-1:1992 y EN55022:1994 Clase B

Tamaño (LxAxF): 200 mm x 96 mm x 47 mm
Peso: 0,65 kg
Baterías: 4 pilas alcalinas tipo AA.
Autonomía típica: 25 horas
Garantía: 3 años

Accesorios recomendados

(no aptos para zonas peligrosas)



C125 Consulte la página 118

TL220 Consulte la página 110

80PK-27 Consulte la página 116

TPAK Consulte la página 120

700P27 Consulte la página 120

Calibrador de temperatura 724

FLUKE®



Fluke 724



La solución para la calibración de temperatura

El nuevo Fluke 724 es un calibrador de temperatura potente y fácil de usar. Puede emplear las funciones de medición y generación para comprobar y calibrar prácticamente cualquier instrumento térmico.

- La pantalla de visualización doble de fácil lectura permite ver simultáneamente los valores de entrada y de salida.
- Mide RTD, termopares, ohmios y voltios para comprobar sensores y transmisores.
- Genera/simula termopares, RTD, voltios y ohmios para calibrar transmisores.

- Efectúa rápidas comprobaciones de linealidad en incrementos del 25% y del 100%.
- Permite efectuar comprobaciones a distancia con las funciones auto step y auto ramp.
- Puede alimentar los transmisores a 24 Vdc mientras mide simultáneamente la salida en mA.
- Permite guardar las configuraciones de comprobación utilizadas con mayor frecuencia para emplearlas posteriormente.

Características

Función	Canal A	Canal B
24,000 mA DC	M	
24,000 mA DC con alimentación de lazo de 24 V	M	
100,00 mV DC		M ó G
30,000 V DC	M	
Medida de 20,000 V DC, generación de 10,000 V DC		M ó G
0 a 3,200 ohmios		M ó G
Termopar J, K, T, E, R, S, B, L, U, N		M ó G
RTD Ni120; Pt100 (3926); Pt100 (JIS); Pt100, 200, 500, 1000 (385)		M ó G

M = Medida G = Generación/Simulación

Especificaciones

Función Medida o generación	Rango	Resolución	Exactitud	Notas
Tensión	0 ... 100 mV 0 ... 10 V (generación) 0 ... 30 V (medida)	0,01 mV 0,001 V 0,001 V	0,02% Rdg. + 2 LSD	carga máx, 1 mA
mA (medida)	0 ... 24 mA	0,001 mA	0,02% lectura + 2 dígitos	carga máx, 1000 Ω
mV (a través del conector de termopar)	-10 mV a +75,00 mV	0,01 mV	0,025% + rango + 1 dígitos	
Resistencia	0 Ω a 3200 Ω (medida) 15 Ω a 3200 Ω (fuente)	0,01 Ω a 0,1 Ω	0,10 Ω a 1,0 Ω	
Alimentación de lazo	24 V DC	N/A	10%	
Termopares	J, K, T, E, L, N, U	0,1 °C	a 0,7 °C	
Termopares	B, R, S	1 °C	a 1,4 °C	
RTDs	Ni 120 (672) Pt 100, 200, 500, 1000 (385) Pt 100 (3916) Pt 100 (3926)	0,1 °C	a 0,2 °C	

Máxima tensión: 30 V
Temperatura de operación: -10 °C a 55 °C
Seguridad: CSA C22.2 No. 1010.1:1992
 EMC: EN50082-1:1992 y EN55022:1994 Clase B
Tamaño (LxAxF): 96 mm x 200 mm x 47 mm

Peso: 0,65 kg
Baterías: 4 pilas alcalinas tipo AA.
Autonomía típica: 25 horas
Garantía: 3 años

Accesorios incluidos

Cada calibrador incluye: Puntas de prueba TL75, pinzas de cocodrilo AC72, cables de prueba, manual de usuario en español o en portugués (para otros idiomas, consulte a Fluke), declaración de prácticas de aseguramiento de la calidad, y marcados CE, CSA, UL, y TÜV.

Información para pedidos

Fluke 724 Calibrador de temperatura

Accesorios recomendados



C25
Consulte la página 118

TL220
Consulte la página 110

TL81A
Consulte la página 109

80PK-25
Consulte la página 116

80PK-3A
Consulte la página 116

Calibradores de temperatura 712/714

FLUKE®



Fluke 714



Fluke 712

La opción más sencilla

Los calibradores de proceso de la serie Fluke 710 suponen la más clara opción si lo que requiere es calibrar un único parámetro. Para cada parámetro que desee medir, generar o calibrar -ya sea temperatura, presión o parámetros eléctricos básicos-, encontrará la solución más sencilla y completa en una de estas herramientas de mano, muy robustas y del tamaño de un multímetro de mano. Además, estos calibradores monofunción están protegidos frente a las interferencias electromagnéticas, al polvo y a las salpicaduras, y tienen una puerta de acceso posterior para recambiar las baterías con rapidez y sin necesidad de romper su sello de calibración.

Calibrador para RTD Fluke 712

- Mide la temperatura a través de RTD
- Simula la respuesta de RTDs
- Compatible con transmisores que miden RTDs con impulsos de corriente de hasta 250 ms
- Opera con 7 tipos de RTDs
- Mide RTDs adicionales utilizando la función de medida de ohmios.
- Simula RTDs adicionales utilizando la función de generación de ohmios.
- °F ó °C Seleccionables
- 4 conectores tipo banana

Calibrador para termopares Fluke 714

- Mide la temperatura a través de termopares
- Simula la salida del termopar
- Opera con 9 tipos de termopares
- Calibra transmisores de temperatura por termopar con relación lineal en mV
- °F y °C Seleccionables
- Terminación en mini-conector de termopar
- Juegos de miniconectores opcionales: Fluke 700TC1 y Fluke 700TC2

Especificaciones

Modelo	Función	Rango	Resolución	Precisión	Notas
Fluke 712	Medida/simulación de RTD	-200 a 800 °C (Pt 100)	0,1 °C, 0,1 °F	0,33 °C, 0,6 °F (Pt 100)	Pt; 100, 200, 500, 1000 (385); Pt 100 (3926); Pt 100 (3916) JIS; Ni 120 (672)
	Medida/simulación de resistencia	15 Ω a 3200 Ω	0,1 Ω	0,1 Ω a 1 Ω	
Fluke 714	Medida/simulación de termopar	-200 a 1800 °C dependiendo del tipo (K, -200 a 1370 °C)	0,1-C o °F (1 °C o °F; BRS)	0,3 °C a 10 μV	9 tipos de termopar J, K, T, E, R, S, B, según NIST 175 e ITS-90, L U según DIN 43710 e IPTS-68
	Medida/simulación mV	-10 a 75 mV	0,01 mV	0,025% + 1 cuenta	



Accesorios incluidos

Puntas de prueba con pinzas de cocodrilos (excepto el Fluke 714), una pila de 9V, hoja de instrucciones (disponible en catorce idiomas).

Información para pedidos

Fluke 712 Calibrador de RTD
Fluke 714 Calibrador de termopares

Tensión máxima: 30 V

Temperatura en funcionamiento: de -10°C a 55°C

Seguridad: CSA C22.2 n° 1010: 1992

EMC: EN 50082-1: 1992 y EN 55022: 1994, clase B

Tamaño (LxAxF): 216 mm x 94 mm x 66 mm

Peso: 0,6 kg

Baterías: batería alcalina de 9 V ANSI/EDA 1604^a o IEC 6LR 19V;

Duración de las baterías: típicamente de 4 a 20 horas, dependiendo de las funciones utilizadas

Garantía: 3 años

Accesorios recomendados



C25
Consulte la página 118



C550
Consulte la página 118



TL970
Consulte la página 109



TL220 (714)
Consulte la página 110



80PK-24 (714)
Consulte la página 116

Hornos de calibración para trabajo en campo de la serie 9140 Calibradores por infrarrojos de la serie 4180

FLUKE®



Fluke 9142/9143/9144

Hornos de calibración para trabajo en campo y calibradores de infrarrojos

Hornos de calibración 9142, 9143, 9144 Calibración de temperatura en campo con precisión y rapidez

Los hornos de calibración para trabajo en campo de la serie Fluke 9140 amplían la calibración de temperatura portátil de altas prestaciones al entorno de los procesos industriales aumentando la portabilidad, velocidad y funcionalidad sin comprometer las prestaciones de medida.

Gracias a los tres modelos de la serie, el rango de temperaturas cubierto es muy amplio, permitiendo trabajar con sondas de temperatura por contacto entre -25 °C y 660 °C.

Las referencias de temperatura se alcanzan de forma rápida, a la vez que ofrecen estabilidad, uniformidad y precisión. Estos calibradores de temperatura industriales son idóneos para realizar calibraciones de transmisores de lazo, calibraciones de comparación o simplemente la comprobación de termopares.

Si se añade la opción de proceso, no es necesario llevar elementos adicionales a las instalaciones. La integración de dos canales opcionales permite realizar medidas de resistencia, tensión y corriente de 4 a 20 mA con alimentación de lazo de 24 V.

- Ligero, portátil y rápido
- Enfría hasta -25 °C en 15 minutos y calienta hasta 660 °C en 15 minutos
- Lectura de dos canales integrada para PRT, RTD, termopar, corriente de 4 a 20 mA
- Automatización y documentación incluidas
- Altas prestaciones de medida en cuanto a exactitud, estabilidad, uniformidad y carga

Calibradores de infrarrojos 4180/4181 La verdadera solución de calibración para los termómetros de infrarrojos

Ahora es fácil aumentar la precisión de sus medidas de temperatura por infrarrojos en laboratorio o en campo con el nuevo modelo 4180/81, perteneciente a la familia de Calibradores de infrarrojos de precisión de la división Hart Scientific de Fluke.

Su calibración acreditada por el laboratorio de infrarrojos de Hart ayuda a asegurar medidas trazables y coherentes con una precisión de +0,25 °C. Seleccione entre ocho ajustes preconfigurados de termómetros Fluke o configure el suyo propio.

El amplio blanco de 152 mm ayuda a eliminar errores. Independientemente de que esté midiendo de -15 °C a 120 °C (4180) o de 35 °C a 500 °C (4181), conseguirá unas relaciones de incertidumbre de medida (TUR) de 4:1.

- Altas prestaciones, diseñados específicamente para el entorno industrial
- Especificaciones de precisión garantizadas
- Excelente estabilidad y uniformidad
- El amplio blanco de 152 mm captura la visión periférica del termómetro por infrarrojos
- Portabilidad y velocidad para su utilización sobre el terreno con un asa cómoda
- Simula configuraciones de emisividad de termómetros infrarrojos individuales
- Sin complicaciones en cálculos de infrarrojos
- Los puntos de calibración de termómetros Fluke y Raytek se pueden cargar directamente en el calibrador para mayor comodidad
- Calibrado en un laboratorio acreditado de infrarrojos por Hart Scientific, los expertos en calibración de temperatura
- Al menos 4 veces más preciso que la mayoría de los termómetros por infrarrojos
- La calibración incluye incertidumbres por emisividad y pérdida de calor en superficies



Fluke 4180/4181

Accesorios incluidos

914x: 9930 Software Interface-it, Informe de calibración, Cables de prueba (sólo versión P), Conector DIN de 6 pines para sonda de referencia (sólo versión P)

Información para pedidos

Fluke 4180	Calibrador de infrarrojos de precisión, -15 °C a 120 °C
Fluke 4181	Calibrador de infrarrojos de precisión, 35 °C a 500 °C
Fluke 4180-CASE	Maletín de transporte, 4180, 4181
Fluke 4180-DCAS	Maletín de transporte con ruedas, 4180, 4181
Fluke 9142-X	Horno de calibración para trabajo en campo, temperatura baja
Fluke 9143-X	Horno de calibración para trabajo en campo, temperatura media
Fluke 9144-X	Horno de calibración para trabajo en campo, temperatura alta

Añadir -P para solicitar la opción de Proceso (914X-X-P). X representa el tipo de inserto: A, B, C, D, E o F

Especificaciones

	9142	9143	9144	4180	4181
Rango de temperatura	-25 °C a 150 °C	33 °C a 350 °C	50 °C a 660 °C	-15 °C a 120 °C	35 °C a 500 °C
Estabilidad	Rango completo de ±0,01 °C	±0,02 °C a 33 °C ±0,02 °C a 200 °C ±0,03 °C a 350 °C	±0,03 °C a 50 °C ±0,04 °C a 420 °C ±0,05 °C a 660 °C	±0,05 °C a 0 °C	±0,2 °C a 250 °C
Uniformidad	Rango completo de ±0,1 °C	±0,01 °C a 33 °C ±0,015 °C a 200 °C ±0,02 °C a 350 °C	±0,02 °C a 50 °C ±0,05 °C a 420 °C ±0,15 °C a 660 °C	±0,1 °C a 0 °C	±0,1 °C a 35 °C
Tamaño del blanco	N/A	N/A	N/A	152,4 mm de diámetro	152,4 mm de diámetro
Rango de emisividad	N/A	N/A	N/A	Predefinido en 0,95	Predefinido en 0,95
Calibración NIST homologada	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

9142/9143/9144

Tamaño (LxAxF): 290 x 185 x 295 mm

Peso: 9142: 8,2 kg, 9143: 7,3 kg, 9144: 7,7 kg

Garantía: 1 año

4180/4181

Tamaño (LxAxF): 241 x 356 x 241 mm

Peso: 4180: 9,1 kg, 4181: 9,5 kg

Garantía: 1 año

Para obtener más información sobre la línea completa de hornos de calibración Fluke, visite la página Web de Fluke en www.fluke.eu

Calibradores de presión 717/718/718Ex/719

FLUKE®



Fluke 719



Fluke 717



Fluke 718Ex



Fluke 718



Accesorios incluidos

717: Funda protectora amarilla CM80M excl.TPAK, cables de prueba y pinzas de cocodrilo, batería alcalina de 9 V. (dos baterías en el 718 and 719), Manual de instrucciones.

718/718Ex: 718 con funda protectora amarilla, 718Ex con funda protectora roja Ex, juego de puntas de prueba TL75 y pinzas de cocodrilo AC72, dos baterías de 9 V, manual de uso en CD-ROM.

El 719 también incluye: conectores de presión, Manguera de prueba traslúcida.

Información para pedidos

Fluke 719 30G	Calibrador de presión eléctrico
Fluke 719 100G	Calibrador de presión eléctrico
Fluke 718 1G	Calibrador de Presión
Fluke 718 30G	Calibrador de Presión
Fluke 718 100G	Calibrador de Presión
Fluke 718 300G	Calibrador de Presión
Fluke 718Ex 30G	Con seguridad intrínseca
Fluke 718Ex 100G	Con seguridad intrínseca
Fluke 717 1G	Calibrador de Presión
Fluke 717 30G	Calibrador de Presión
Fluke 717 100G	Calibrador de Presión
Fluke 717 300G	Calibrador de Presión
Fluke 717 500G	Calibrador de Presión
Fluke 717 1000G	Calibrador de Presión
Fluke 717 1500G	Calibrador de Presión
Fluke 717 3000G	Calibrador de Presión
Fluke 717 5000G	Calibrador de Presión

La solución más compacta y ligera

Calibradores de presión 717

- Medida de la presión a través de su sensor interno con precisión del 0,05% del rango
 - Conector 1/8 NPT
 - Compatible con gases y líquidos no corrosivos
- Medidas de presión de hasta 700 bares usando cualquiera de los módulos de presión externos Fluke-700Pxx
- Amplia gama de unidades de medida de presión externos seleccionables
- Medida de corriente con precisión del 0,015% y resolución de 0,001 mA
- Medida simultánea de presión y corriente para facilitar la comprobación de instrumentos p/I o I/p
- Alimentación eléctrica de lazo a 24 voltios
- Funciones de cero, mín-máx, retención de valores en pantalla y dumping
- Verificación de prestatos con captura de los puntos de SET y RESET y determinación de la banda muerta.

Calibradores de presión 718

Características idénticas a las del modelo Fluke 717:

- El nuevo diseño con bomba manual de presión/vacío incorporada con válvula Vernier y válvula de purga protege la bomba de posibles daños y facilita la limpieza

Para el calibrador de presión 718Ex intrínsecamente seguro consulte el capítulo sobre productos Ex de este catálogo.

Calibrador de presión eléctrico 719

Características idénticas a las del modelo Fluke 717:

- Bomba eléctrica para utilizar con una sola mano
- Generación de mA para calibrar dispositivos I/P y 4-20 mA E/S
- La mayor precisión de su categoría para medidas de presión, de 0,025%

Especificaciones

Model	Rango	Resolución	Sobrepresión
719 30G	-de 850 mbares a 2,4 bares	0,1 mbares	Sobrepresión 2xFS
719 100G	-de 850 mbares a 8 bares	1 mbar	Sobrepresión 2xFS
718 1G	-68.9 mbar a 68.9 mbar	0,001 mbar	Sobrepresión 5xFS
718 30G	-850 mbar a 2 bar	0,1 mbar	Sobrepresión 2xFS
718 100G	-850 mbar a 7 bar	0,1 mbar	Sobrepresión 2xFS
718 300G	-850 mbar a 20 bar	1 mbar	Sobrepresión 375 PSI, 25 bar
717 1G	-68.9 mbar a 68.9 mbar	0,001 mbar	Sobrepresión 5xFS
717 30G	-850 mbar a 2 bar	0,1 mbar	Sobrepresión 2xFS
717 100G	-850 mbar a 7 bar	0,1 mbar	Sobrepresión 2xFS
717 300G	-850 mbar a 20 bar	1 mbar	Sobrepresión 375 PSI, 25 bar
717 500G	0 mbar a 34.5 bar	1 mbar	Sobrepresión 2xFS
717 1000G	0 mbar a 69 bar	1 mbar	Sobrepresión 2xFS
717 1500G	0 bar a 103.4 bar	0,01 bar	Sobrepresión 2xFS
717 3000G	0 bar a 207 bar	0,01 bar	Sobrepresión 2xFS
717 5000G	0 bar a 345 bar	0,01 bar	Sobrepresión 2xFS

Soporta las siguientes unidades de presión; psi, in. H₂O(4 °C), in. H₂O(20 °C), cm H₂O(4 °C), cm H₂O(20 °C), bar mBar, kPa, inHg, mmHg, kg/cm²

Fluke 718: sólo para gases no corrosivos

Tensión máxima: 30 V

Temperatura en funcionamiento: -10 °C a 55 °C

Seguridad: CSA C22.2 No. 1010.1:1992

EMC: EN50082-1:1992 y EN55022: 1994 clas B

Fluke 717: para uso con gases y líquidos no corrosivos

Fluke 718/719: para uso con gases no corrosivos

717

Tamaño (LxAxF): 201 mm x 98 mm x 52 mm

Peso: 0,6 kg

Garantía: 3 años

718/718Ex

Tamaño (LxAxF): 216 mm x 94 mm x 66 mm

Peso: 0,992 kg

Garantía: 3 años

719

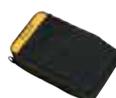
Tamaño (LxAxF): 210 mm x 87 mm x 60 mm

Peso: 0,912 kg

Garantía: tres años (un año para la bomba)

Accesorios recomendados

(no apto para zonas peligrosas)



C43 (718)
Consulte la página 118



C125 (717)
Consulte la página 118



TL220
Consulte la página 110



700P27
Consulte la página 102



700LTP
Consulte la página 102

705/707/707Ex/715 Calibradores de lazo

FLUKE®



Fluke 705



Fluke 715



Fluke 707



Fluke 707Ex



Genere, mida, simule 4-20 mA

Calibrador de lazo 705

- mA y % simultáneamente
- Precisión en mA del 0,02%
- Mide, genera, y simula
- Botón de pasos del 25% para comprobaciones de linealidad rápidas y fáciles
- "Span Check" para verificar rápidamente el cero y el final de escala
- Función seleccionable de rampa lenta, rampa rápida y escalones
- Alimentación interna de lazo de 24 voltios
- Modos de arranque predeterminado de 0-20 mA o 4-20 mA

Calibrador de lazo 707

- Todas las características del Fluke 705, más:
- Mando giratorio "Quick Click" para manejarlo con una sola mano
- Mayor precisión: 0,015%
- Protección eléctrica de las entradas
- Resistencia de lazo de 250 ohmios para utilizar con instrumentación Hart

Calibrador Volt/mA Fluke 715

- Medida de señales de corriente de lazo (0-20mA, 4-20mA) con una precisión del 0,05% y 1 mA de resolución
- Medida del Voltaje de salida de instrumentos de procesos
- Genera o simula hasta 24 mA de corriente de lazo
- Genera voltaje en rangos de 100 mV y 10 V
- Alimentación de lazo de 24 VDC con medida simultánea de corriente

Calibrador de lazo intrínsecamente seguro 707Ex

- Las mismas características que el Fluke 707
- Para su uso en zonas con peligro de explosión
- Certificado ATEX (Ex) II 2 G Eex ia IIC T4)

Especificaciones

Funciones Medida de tensión	705/707/707 Ex	715
Rango	0-28 V DC	0-200 mV, 0-20 V
Resolución	1 mV	10 µV 1 mV
Precisión	705: 0,025% lectura + 2 cuentas 707/707Ex: 0,015% lectura + 2 cuentas 0,01% lectura + 2 cuentas	
Current measurement		
Rango	0-24 mA	0-24 mA
Resolución	0,001 mA	0,001 mA
Precisión	705: 0,025% lectura + 2 cuentas 707/707Ex: 0,015% lectura + 2 cuentas	0,015%
Fuente de corriente		
Rango	0-20 mA ó 4-20 mA ¹	0-20 mA ó 4-20 mA ¹
Precisión	705: 0,025% lectura + 2 cuentas 707/707Ex: 0,015% lectura + 2 cuentas	0,015% + 2 cuentas
Capacidad de generación	705: 1000 Ω @ 24 mA 707: 1200 Ω @ 24 mA 707Ex: 700 Ω @ 20 mA	1000 Ω @ 24 mA
Fuente de alimentación interna mA	24 V	24 V
Fuente de tensión	N/A	0-100 mV ó 0-10 V
Visualización de corriente	Sí	mA ó %
Autoapagado	Sí	Sí
Span Check & Autorrampa	Sí	Sí

¹ Generación de hasta 24 mA

Fluke 705, 707, 707Ex

Tensión máxima: 30 V (28 V - 707Ex)
Temperatura de trabajo: de -10 a 55 °C
Seguridad: CSA C22.2 N° 1010.1: 1992
Compatibilidad electromagnética: EN50082-1: 1992 y EN55022: 1994 Clase B
Tamaño (LxAxF): 164 mm x 75 mm x 47 mm
Peso: 0,35 kg
Batería: una batería alcalina de 9 V
Duración de la batería: típicamente 18 horas a 12 mA
Garantía: 3 años

715

Tamaño (LxAxF): 201 mm x 98 mm x 52 mm
Peso: 0,6 kg
Batería: una batería alcalina de 9 V
Duración de la batería: de 4 a 20 horas
Garantía: 3 años

Accesorios incluidos

Fluke 705/707: Funda protectora amarilla C10, puntas de prueba TL75, pinzas de cocodrilo AC72, batería alcalina de 9 V, hoja de instrucciones (14 idiomas)

Fluke 707Ex: Fluke 707Ex: Funda protectora Ex roja, cables de prueba Fluke TL75, pinzas de cocodrilo AC72, hoja de instrucciones

Fluke 715: Funda protectora amarilla H80M, puntas de prueba y pinzas de cocodrilo, hoja de instrucciones (14 idiomas), batería alcalina de 9 V

Información para pedidos

Fluke 705 Calibrador de lazo
Fluke 707 Calibrador de lazo
Fluke 707Ex Calibrador de lazo intrínsecamente seguro
Fluke 715 Calibrador de V/mA

Accesorios recomendados

(no aptos para zonas peligrosas)



C12A (705/707)
Consulte la página 118



C25 (715)
Consulte la página 118



TL220
Consulte la página 110



TP920
Consulte la página 109



TPAK (715)
Consulte la página 120

Pinzas amperimétricas (mA) de procesos 771, 772 y 773

FLUKE®



Fluke 771



Fluke 772



Fluke 773

Nuevo

Medidas de señales de 4-20 mA sin interrumpir el circuito. Ahorre tiempo. Ahorre dinero.

Fluke 771, 772 y 773

- Mida señales de 4 a 20 mA sin “interrumpir el circuito”, ahorre tiempo y dinero resolviendo los problemas en señales de 4 a 20 mA

Fluke 772 y 773

- Generación de señales de 4 a 20 mA para pruebas de E/S o I/P de los sistemas de control
- Simulación de señales de 4 a 20 mA para pruebas de E/S de sistemas de control
- Medida de señales de 4 a 20 mA con medida interna del circuito
- Alimentación de un transmisor con la fuente eléctrica de lazo de 24 V
- Rampa automática y cambio en pasos de la salida de 4 a 20 mA para comprobación a distancia

Fluke 773

- Medida de tensión CC para verificar fuentes de alimentación de 24 V o señales de tensión E/S
- Generación de tensión CC para comprobar dispositivos de entrada de tensión
- La señal de salida graduada de mA permite a un multímetro digital con registro de datos (289) registrar una señal de 4 a 20 mA sin interrumpir el circuito
- Salida/entrada de mA: generación simultánea de una señal de mA mientras se mide una señal de mA con la pinza

Características

	771	772	773
Medición de mA con mordaza	●	●	●
Medición de mA en circuito serie		●	●
Generación de mA		●	●
Simulación de mA		●	●
Alimentación de lazo 24 V		●	●
Generación de VCC 0-10 V			●
Medición de VCC 0-30 V			●
Salida graduada de mA a entrada de mA			●
Entrada/salida de mA			●

Especificaciones

	Función	Resolución y rango	Precisión	Notas
771, 772, 773	Medición de mA	0 a 20,99 mA	0,2 % + 5 cuentas	Medición con pinza
		21 mA a 100 mA	1% + 5 cuentas	
772 y 773	Medición de mA	0 a 24 mA	0,2 % + 2 cuentas	Medición en serie con clavijas de comprobación
772 y 773	Generación de mA	0 a 24 mA	0,2 % + 2 cuentas	Fuente máxima de mA: 24 mA a 1.000 ohmios
772 y 773	Simulación de mA	0 a 24 mA	0,2 % + 2 cuentas	Tensión máxima 50 VCC
773	Generación de tensión	0 a 10 VCC	0,2 % + 2 cuentas	Fuente de corriente máxima de 2 mA
773	Medida de tensión	0 a 30 V CC	0,2 % + 2 cuentas	

Accesorios incluidos

Fluke 771: estuche de transporte flexible y manual de usuario

Fluke 771 + 772: además de cables de prueba TL75, juego de pinzas de cocodrilo AC72 y juego de cables de prueba con mini-ganchos TL940

Información para pedidos

Fluke 771 Pinza amperimétrica (mA) para procesos

Fluke 772 Pinza amperimétrica (mA) para procesos

Fluke 773 Pinza amperimétrica (mA) para procesos

Tamaño (LxAxF):

771: 212 mm x 59 mm x 38 mm

772 + 773: 248 mm x 76 mm x 41 mm

Peso: 771: 0,26 kg

772 + 773: 0,42 kg

Batería: 771: 2x 1,5 V alcalina, IEC LR6

772 + 773: 4x 1,5 V alcalina, IEC LR6

Duración de la batería: 771: 20 horas en condiciones normales

772 + 773: 12 horas a una generación de 12 mA a 500 ohmios

Grado de protección IP: IP40

Garantía: 3 años, 1 año para el conjunto de la pinza amperimétrica (mA) y el cable

Multímetros de procesos 787/789

FLUKE®



Fluke 787



Fluke 789



Accesorios incluidos

787: Funda protectora amarilla, Juego de cables de prueba de punta dura TL75 y Pinzas de cocodrilo AC72, una batería de 9V, Manuales de usuario

789: Juego de cables de prueba TL71 y Pinzas de cocodrilo AC72, cuatro baterías alcalinas AA de 9V AA, Manual de usuario y Guía de referencia rápida.

Información para pedidos

Fluke 787 Multímetro de procesos
Fluke 789 Multímetro de procesos
FVF-SC2 Software FlukeView Forms más cable de interface

El doble de funciones en un solo equipo

Los multímetros de procesos 787 y 789 de Fluke combinan las funciones de un multímetro digital y un calibrador de lazo en un solo instrumento portátil y resistente.

El modelo Fluke 789 dispone a alimentación de lazo incorporada a 24V, lo que elimina la necesidad de utilizar una fuente de alimentación externa al realizar calibraciones de transmisores fuera del lazo.

El puerto de comunicación por infrarrojos del modelo Fluke 789 permite registrar datos para el análisis gráfico y generación de informes con el software opcional FlukeView.

Características

	787	789
Multímetro digital y calibrador de corriente de lazo en un instrumento	●	●
Multímetro digital de verdadero valor eficaz con un rango de 1000 V, 440 mA	●	●
Fuente de corriente CC y calibrador de corriente de lazo	●	●
Alimentación de lazo a 24 voltios		●
Modos Min/Max/Medio/Hold/Relativo	●	●
Comprobación de diodos y avisador acústico de continuidad	●	●
Incremento manual (100%, 25%, Ajuste grueso, Ajuste fino) además de funciones de incremento y rampa automáticas	●	●
Presentación simultánea de mA y porcentaje	●	●
Batería y fusibles con acceso desde el exterior	●/-	●/●
Compatible con lazos HART (incorporando una resistencia de 250 Ohm)		●
Botones 0-100% para verificaciones "Span Check" rápidas.		●
Puerto serie de comunicación por infrarrojos		●

Especificaciones

	787		789	
Medidas de tensión				
Rango	0-1000 V CA ó CC		0-1000 V CA ó CC	
Resolución	0,1 mV a 1,0 V		0,1 mV a 1,0 V	
Precisión	0,1% lectura+ 1 cuenta (V DC)		0,1% lectura+1 cuenta (V DC)	
Medidas de corriente				
Rango	0-1 A	0-30 mA	0-1 A	0-30 mA
Resolución	1 mA	0,001 mA	1 mA	0,001 mA
Precisión	0,2%+2 cuentas	0,05%+2 cuentas	0,2%+2 cuentas	0,05%+2 cuentas
Generación de corriente				
Rango	0-20 mA ó 4-24 mA		0-20 mA ó 4-24 mA	
Precisión	0,05% de escala		0,05% de escala	
Otras especificaciones				
Resistencia máxima de carga	500 Ω		1200 Ω	
Alimentación de lazo	N/A		24 V	
Medida de la resistencia	Hasta 40 MΩ; 0,2%+1 cuenta		Hasta 40 MΩ; 0,2%+1 cuenta	
Frecuencia	Hasta 19,999 kHz; 0,005%+1 cuenta		Hasta 19,999 kHz; 0,005%+ cuenta	
Continuidad	Aviso acústico <100 Ω		Aviso acústico < 100 Ω	
Función "Span Check"	No		Sí	

Tensión máxima: 1000 V

Temperatura de trabajo: de -20 a 55 °C

787

Tamaño (LxAxF): 201 mm x 98 mm x 52 mm

Peso: 0,642 kg

Batería: una batería alcalina de 9 V

Duración de la batería: típicamente de 12 a 50 horas

Garantía: 3 años

789

Tamaño (LxAxF): 203 mm x 100 mm x 50 mm

Peso: 0,6 kg

Batería: cuatro baterías alcalinas AA

Duración de la batería: típicamente de 14 a 140 horas

Garantía: 3 años

Accesorios recomendados



C125
Consulte la página 118



TL220
Consulte la página 110



80T-150U
Consulte la página 116



i400
Consulte la página 114



i410
Consulte la página 115

Accesorios para los calibradores de procesos

FLUKE®



Módulos de presión de la Serie Fluke 700 Pxx

- Desde 2,5 mbar a 700 bar
- Módulos de presión manométrica, diferencial, dual (presión/depresión) absoluta y vacío
- Muy alta precisión: hasta 0,025% FS
- Especificaciones válidas para el rango de 0°C a 50°C
- Lecturas de presión actualizadas dos veces por segundo, y pueden mostrarse hasta en 11 unidades diferentes
- Compatible con Fluke 717, 718, 725 y serie 74X
- Robustas carcasas que protegen los módulos de los entornos de trabajo más exigentes
- Todos los módulos incluyen certificado de calibración trazable NIST con toma de datos
- Versión clasificada Ex con certificación ATEX disponible (Ex II 1 Eex ia IIB T4)

Modelo		Rango (aprox)	Resolución	Incertidumbre de referencia (23 ± 3 °C) (FS)	Fluido en lado de alta ⁽¹⁾	Fluido en lado de baja ⁽¹⁾	Metal de las roscas del módulo	Sobrepresión máxima ⁽²⁾ (x nominal)
Diferencial								
700P00		2,5 mbar	0,001 mbar	0,3 %	Aire seco ⁽¹⁾	Aire seco	316 SS	30x
700P01/700P01Ex	Ex	25 mbar	0,01 mbar	0,2 %	Aire seco	Aire seco	316 SS	3x
700P02		70 mbar	0,007 mbar	0,15 %	Aire seco	Aire seco	316 SS	3x
700P22		70 mbar	0,007 mbar	0,1 %	316 SS	Aire seco	316 SS	3x
700P03		340 mbar	0,01 mbar	0,05 %	Aire seco	Aire seco	316 SS	3x
700P23		340 mbar	0,01 mbar	0,025 %	316 SS	Aire seco	316 SS	3x
700P04		1000 mbar	0,1 mbar	0,025 %	Aire seco	Aire seco	316 SS	3x
700P24/700P24Ex	Ex	1001 mbar	0,1 mbar	0,025 %	316 SS	Aire seco	316 SS	3x
Manométrica								
700P05/700P05Ex	Ex	2 bar	0,1 mbar	0,025 %	316 SS	N/A	316 SS	3x
700P06/700P06Ex	Ex	7 bar	0,7 mbar	0,025 %	316 SS	N/A	316 SS	3x
700P27/700P27Ex	Ex	20 bar	1 mbar	0,025 %	316 SS	N/A	316 SS	3x
700P07		34 bar	1 mbar	0,025 %	316 SS	N/A	316 SS	3x
700P08		70 bar	7 mbar	0,025 %	316 SS	N/A	316 SS	3x
700P09/700P09Ex	Ex	100 bar	10 mbar	0,025 %	316 SS	N/A	316 SS	2x
Absoluta								
700PA3		340 mbar	0,01 mbar	0,05 %	316 SS	N/A	316 SS	3x
700PA4/700PA4Ex	Ex	1000 mbar	0,1 mbar	0,05 %	316 SS	N/A	316 SS	3x
700PA5		2 bar	0,1 mbar	0,05 %	316 SS	N/A	316 SS	3x
700PA6		7 bar	0,7 mbar	0,05 %	316 SS	N/A	316 SS	3x
Vacío								
700PV3		-340 mbar	0,01 mbar	0,04 %	316 SS	Aire seco	316 SS	3x
700PV4		-1000 mbar	0,1 mbar	0,04 %	316 SS	Aire seco	316 SS	3x
Dual								
700PD2		± 70 mbar	0,007 mbar	0,15 %	316 SS	Aire seco	316 SS	3x
700PD3		± 340 mbar	0,01 mbar	0,04 %	316 SS	Aire seco	316 SS	3x
700PD4		±1000 mbar	0,1 mbar	0,025 %	316 SS	Aire seco	316 SS	3x
700PD5		-1000/+2000 mbar	0,1 mbar	0,025 %	316 SS	N/A	316 SS	3x
700PD6		-1000 mbar/+6,9 bar	1 mbar	0,025 %	316 SS	N/A	316 SS	3x
700PD7		-1000 mbar/+13,8 bar	1 mbar	0,04 %	316 SS	N/A	316 SS	3x
Alta								
700P29/700P29Ex	Ex	200 bar	0,01 bar	0,05 %	C276	N/A	C276	2x
700P30		340 bar	0,01 bar	0,05 %	C276	N/A	C276	2x
700P31		700 bar	0,07 bar	0,05 %	C276	N/A	C276	1,5x

⁽¹⁾ "Aire seco" indica aire seco o gas no corrosivo como fluido compatible. "316 S S" indica compatibilidad con el acero inoxidable tipo 316. "C276" indica compatibilidad con Hastelloy C276.

⁽²⁾ La especificación de sobrepresión máxima incluye presión en modo común.

Otros accesorios



Fluke 700LTP-1

Fluke 700PTP-1

700LTP-1 Bomba neumática de baja presión

- Para aplicaciones de baja presión
- Vacío hasta -13 psi / -90 bares
- Presión de hasta 100 psi / 6,9 bares
- Con válvula de descarga con ajuste fino y capacidad de purga lenta

700PTP-1 Bomba neumática de presión

- Bomba de presión portátil
- Presiones de hasta 600 psi, 40 bares

700HTP-1 Bomba hidráulica de presión

- Presiones de hasta 10.000 psi/690 bares.

700PRV-1 Válvula de descarga de presión

- Válvulas de descarga de presión para 700HTP-1
- Configurable de 725 a 5800 PSI (de 50 a 200 bares)

700HTH-1 Manguera de prueba hidráulica

- Manguera de prueba hidráulica de 10.000 psi, 690 bares

700ILF Filtro en línea para Fluke 718

700PCK Juego de calibración de módulo de presión

BP7235 NiMH Pack de batería

BE9005 Eliminador de baterías