

Datos técnicos

Calibrador automático de presión 729 Pro

Un calibrador automático y portátil de presión que simplifica la calibración de presión hasta 1000 psi



Características principales del Fluke 729 Pro

- Generación y regulación automática de presión hasta 1000 psi, 7 MPa
- Módulos de control de presión sustituibles
- Alcanza rápidamente puntos de ajuste de alta presión, para hacer más en menos tiempo
- Plantilla de prueba integrada, calibración documentada sencilla con un solo botón
- Comunicación HART
- Prueba de fugas de presión
- Ajuste fino y automático de presión, estabilización automática de la presión
- Potente batería de ión-litio
- Amplíe el rango de medida con los módulos de presión de la serie 750P
- Medida de temperatura con sonda 720RTD opcional
- Pantalla gráfica brillante a color/de canal doble o triple
- Diseño resistente y portátil con garantía estándar de 3 años

El calibrador automático de presión Fluke 729 Pro ha sido especialmente diseñado para los técnicos de procesos con el fin de simplificar la calibración de presión y proporcionar unos resultados de prueba más rápidos y exactos.

Gracias a una bomba eléctrica interna automática es posible establecer una presión objetivo en el 729 Pro y el calibrador bombeará automáticamente a la presión deseada. A continuación, el control de ajuste fino interno estabiliza y mantiene automáticamente la presión en el valor deseado.

El Fluke 729 Pro también puede comprobar automáticamente varios puntos de la prueba de presión y documentar automáticamente los resultados. Calibrar es tan fácil como introducir la presión inicial y final, el número de puntos de prueba y el nivel de tolerancia, el 729 Pro hará el resto.

Las funciones de comunicación HART integradas permiten realizar ajustes de mA del transmisor HART, la configuración HART básica, además de ajustar a los valores de presión aplicados de 0% y 100%.



El Fluke 729 Pro realiza calibraciones automáticas de presión y pesa menos de 5 kg, por lo que es fácil de transportar. Los ingenieros y técnicos ya no están limitados por el entorno y pueden realizar calibraciones eficientes cuando lo deseen. El 729 Pro se puede utilizar ampliamente en distintos sectores: electricidad, petróleo, productos químicos, farmacéuticos, metrología, metalurgia, biología, alimentación, transporte y fabricación de automóviles.

Generación y regulación automáticos de presión a 7 MPa (70 bar, 1000 psi). Introduzca una presión máxima de hasta 7 MPa y el 729 Pro bombeará automáticamente a la presión deseada. Además, puede emitir una presión cambiante en valores escalonados o una rampa lineal.

Fácil documentación de la calibración mediante bien plantillas definidas para transmisores y reguladores. Introduzca las presiones de prueba inicial y final y el número de puntos de prueba; el 729 Pro se encargará de documentar la presión aplicada, los mA medidos y el porcentaje de error de cada punto de prueba. La pantalla gráfica de colores brillantes indicará en rojo los resultados de la prueba que están fuera de tolerancia.

Parámetros principales

	729 Pro 7M	729 Pro 4M
Rango de control de presión	(-13 a 1000) psi (-90 a 7000) kPa (-0,90 a 70) bar	(-13 a 600) psi (-90 a 4000) kPa (-0,90 a 40) bar
Tipo de presión	Indicador/absoluto (depende del tipo de módulo de presión)	
Control de estabilidad	0,005% del fondo de escala (FS), mínimo	
Módulos de control de presión sustituibles integrados	6 módulos	4 módulos
Módulos de medida de presión externa	Módulos de presión de la serie 750, 50 modelos de entre de 0 y 1" de columna de agua, 2,5 mbar, 250 Pa a 10.000 psi, 70 bar, 7 MPa	
Medida/generación de mA	Sí	
Medida de tensión	Sí	
Alimentación del lazo	24 V CC	
Calibración con una sola tecla	Las plantillas de tareas facilitan las calibraciones automáticas documentadas.	
Comprobación de conmutadores de presión	Sí	
Comprobación de fugas de presión	Sí	
HART	Sí	
Incremento automático/rampa automática	Sí (con velocidad, modo y estilo personalizables)	
Función de registro	Sí	
Software	Software de calibración y gestión de activos DPCTrack2	
Descarga de presión con una sola tecla	Sí (silenciador)	
Batería	Batería de litio recargable con indicación de capacidad (cargada con el instrumento o por separado)	
Idioma	Inglés/chino simplificado	

Módulos de control de presión sustituibles. Modifique libremente el rango de salida de presión sin necesidad de adquirir un calibrador totalmente nuevo.

Potente batería de ión-litio que no necesita herramientas.

La batería de litio que viene incorporada se puede cargar por separado o con el dispositivo; además cuenta con un indicador de capacidad para confirmar la potencia antes de la instalación. Es fácil sustituir la batería sin herramientas.

Comunicación HART que permite la calibración de salida de mA, de los valores aplicados y de presión 0 de los transmisores de presión HART. Puede cambiar fácilmente una etiqueta del transmisor, las unidades de medida y los rangos. Otros comandos HART compatibles incluyen la configuración de salidas de mA fijas para resolución de problemas y lectura de los parámetros de configuración del dispositivo y del diagnóstico.



Figura 1. Batería de litio recargable con indicación de capacidad.

Especificaciones del módulo de presión

	Tipo de presión	Rango	Resolución	Incertidumbre total	729 Pro 4M	729 Pro 7M
FLK-PMM-200K ¹	Manométrica	(-15 a 30) psi (-100 a 200) kPa (-1 a 2) bar	0,0001 psi 0,001 kPa 0,00001 bar	0,02% de FS/año	•	•
FLK-PMM-200KA ²	Absoluta	(0 a 30) psi (0 a 200) kPa (0 a 2) bar	0,0001 psi 0,001 kPa 0,00001 bar	0,05% de FS/año	•	•
FLK-PMM-2000K ¹	Manométrica	(-13 a 300) psi (-90 a 2000) kPa (-0,90 a 20) bar	0,001 psi 0,01 kPa 0,0001 bar	0,02% de FS/año	•	•
FLK-PMM-4000K ¹	Manométrica	(-13 a 600) psi (-90 a 4000) kPa (-0,90 a 40) bar	0,01 psi 0,01 kPa 0,0001 bar	0,02% de FS/año	•	•
FLK-PMM-7000K ¹	Manométrica	(-13 a 1000) psi (-90 a 7000) kPa (-0,90 a 70) bar	0,01 psi 0,01 kPa 0,0001 bar	0,02% de FS/año		•
FLK-PMM-7000KA ²	Absoluta	(0 a 1000) psi (0 a 7000) kPa (0 a 70) bar	0,01 psi 0,01 kPa 0,0001 bar	0,02% de FS/año		•

¹ Referencia de medida

² Referencia absoluta

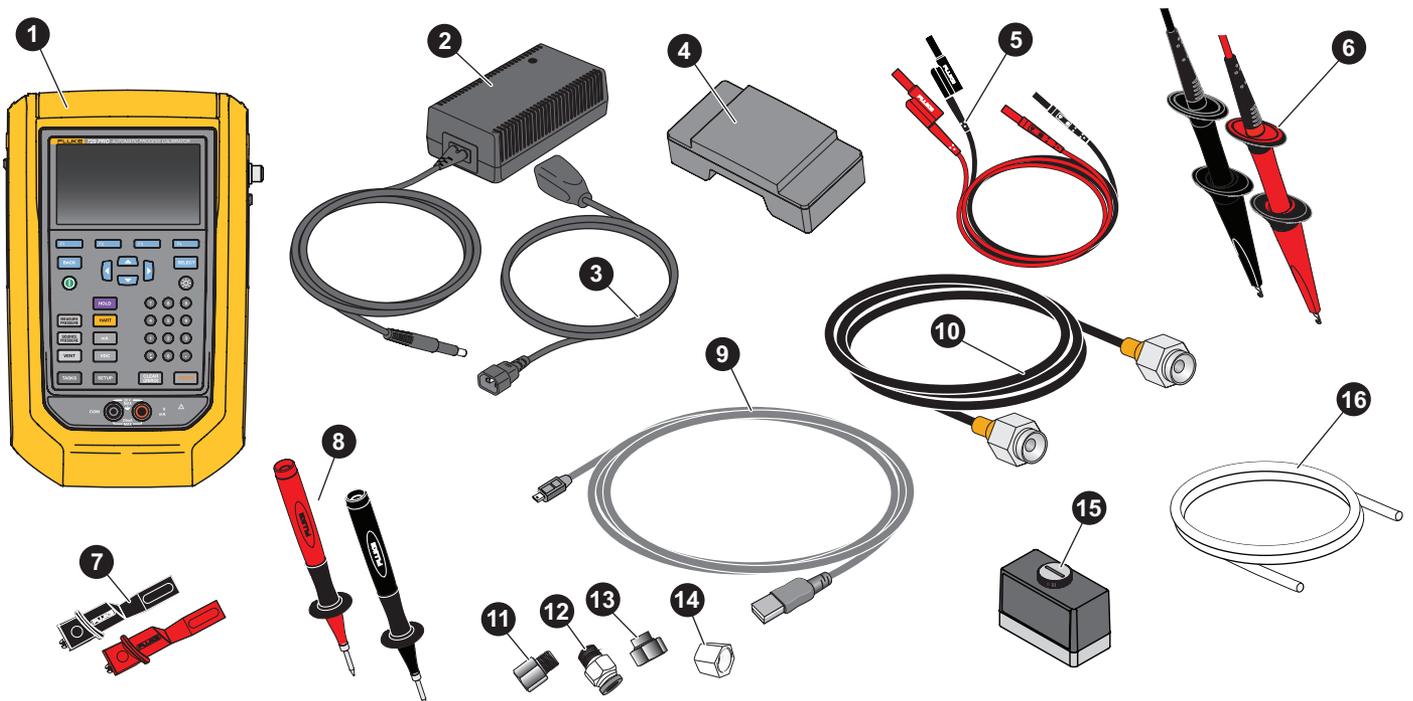
Solo aire o gases no corrosivos / 15 °C a 35 °C

Especificaciones

	729 Pro 7M	729 Pro 4M
Especificaciones de presión (consulte el Manual del usuario para obtener especificaciones detalladas)		
Especificación de 1 año	0,02% de FS	
Especificaciones de control	0,005% de FS	
Especificaciones eléctricas (*Todas las especificaciones son válidas para un rango del 110%, excepto la simulación y la generación de 24 mA, que son válidas para un rango del 100%)		
Medida, generación y simulación de mA	0 mA a 24 mA (resolución de 1 µA)	
Medida de tensión CC	0 V CC a 30 V CC (resolución de 1 mV)	
Exactitud	0,01% de FS ± 2 LSD (23 °C ± 5 °C)	
Estabilidad	20 ppm de FS/°C (-10 °C a +18 °C y 28 °C a 50 °C)	
Tensión máxima de lazo	24 V CC a 20 mA	
Tensión de trabajo de simulación de mA	12 V CC a 30 V CC	
Medida de temperatura, 100 Ω Pt (385) RTD	-50 °C a +150 °C	
Resolución de temperatura	0,01 °C	
Exactitud de temperatura	Incertidumbre combinada de ± 0,1 °C ± 0,25 °C utilizando la sonda RTD 720 (accesorio opcional)	
Capacidad de impulso (fuente de mA)	1200 Ω (sin resistor HART), 950 Ω (con resistencia HART interna)	
Especificaciones mecánicas		
Dimensiones (alto x ancho x largo)	290 mm x 215 mm x 100 mm	
Peso	4,9 kg	
Especificaciones ambientales		
Temperatura de funcionamiento	-10 °C a 50 °C	
Control de presión	0 °C a 50 °C	
Carga de la batería	0 °C a 40 °C	
Temperatura de almacenamiento	-20 °C a 60 °C	
Altitud de funcionamiento	<3000 m	
Altitud de almacenamiento	<13.000 m	
Humedad de funcionamiento	Sin condensación (<10 °C) ≤90% de HR (10 °C a 30 °C) ≤75% de HR (30 °C a 40 °C) ≤45 % de HR (40 °C a 50 °C)	
Seguridad		
General	IEC 61010-1, grado de contaminación 2	
Batería de litio	IEC 62133, UN 38.3; 14,4 V, 6,7 Ah, 97 Wh, 4ICR19/66-2 (4s2p) Entrada de carga 19,5 V, 1,6 A	

Kit del producto

Elemento	Descripción
1	Calibrador automático de presión 729 Pro
2	Convertidor CA/CC
3	Cable de alimentación
4	Batería de ión-litio recargable
5	Juego de cables de prueba apilables
6	Juego de pinzas tipo gancho Sure Grip AC280 (rojo y negro)
7	Pinzas de cocodrilo (rojas y negras)
8	Juego de sondas de prueba TP220 (rojo y negro)
9	Cable de comunicación USB: conector tipo A de 1 m para host (PC) a conector Mini-B para dispositivo
10	Manguera flexible, 2 mm de diámetro, 1,5 m de longitud
11	Racor, hembra NPT de 3,2 mm (1/8") x hembra NPT de 6,4 mm (1/4")
12	Racor, macho NPT de 3,2 mm (1/8") x macho NPT de 6,4 mm (1/4")
13	Racor, hembra NPT de 3,2 mm (1/8") x hembra M20
14	Racor, hembra BSP de 6,4 mm (1/4") x hembra NPT de 3,2 mm (1/8")
15	Módulo de medida de presión (PMM)
16	Manguera para drenaje del agua condensada generada en el interior del producto. 3,2 mm (1/8") de diámetro, 30,5 cm de longitud
No aparece	Correa ajustable de liberación rápida para colgar el producto, información de seguridad, informe de calibración trazable con datos, cinta de PTFE



Información para pedidos

Modelos	Descripción	Referencia de Fluke
FLK-729Pro 4M	Calibrador automático de presión Fluke 729 Pro, 4 MPa	5300476
FLK-729Pro 7M	Calibrador automático de presión Fluke 729 Pro, 7 MPa	5300483
FLK-PMM-200K	Módulo de presión sustituible, (-15 a 30) psi, (-100 a 200) kPa, (-1 a 2) bar	5299928
FLK-PMM-200KA	Módulo de presión sustituible, absoluta, (0 a 30) psi, (0 a 200) kPa, (0 a 2) bar	5299970
FLK-PMM-4000K	Módulo de presión sustituible, (-14 a 600) psi, (-95 a 4000) kPa, (-0,95 a 40) bar	5300006
FLK-PMM-7000K	Módulo de presión sustituible, (-14 a 1000) psi, (-95 a 7000) kPa, (-0,95 a 70) bar	5299996
FLK-PMM-7000KA	Módulo de presión sustituible, absoluta, (0 a 1000) psi, (0~7000) kPa, (0 a 70) bar	5299962

Accesorios opcionales

Descripción	Cantidad	Referencia de Fluke
BP729, batería de ión-litio recargable	1	4817068
Fuente de alimentación de CA/cargador de batería	1	4878453
Adaptador de CA internacional (excepto China)	1	2441372
Cable de alimentación, cable de red (excepto China)	1	4542113
Cable de alimentación (solo China)	1	2716592
Conjunto de cables USB	1	4499448
AC280, juego de ganchos Sure Grip	1	1610115
Juego de pinzas de cocodrilo	1	3765923
Conjunto de cables, juego de cables de prueba apilables	1	3669716
TP220, sondas de prueba, industrial	1	3971276

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

www.fluke.es

©2023 Fluke Corporation. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.
230508-es

No se permite la modificación del presente documento sin una autorización escrita de Fluke Corporation.