

725Ex












Multifunction Process Calibrator

Información sobre seguridad

Una **Advertencia** identifica condiciones y acciones que representan peligros para el usuario; una **Precaución** identifica condiciones y acciones que pueden ocasionar daños al calibrador o al equipo que se esté comprobando.

Los símbolos eléctricos y de seguridad empleados en esta hoja y en el calibrador se muestran en la tabla 1.


Tabla 1. Símbolos eléctricos internacionales

| Símbolo | Significado | Símbolo | Significado |
|---|---|---|---|
|  | Equipo ENCENDIDO/APAGADO |  | Aislamiento doble |
|  | Conexión a tierra. |  | Cumple las normas relevantes canadienses y norteamericanas. Certificación Nro. LR110460-2 |
|  | Peligro. Información importante. Consultar el manual. |  | Cumple las normas aplicables de la Unión Europea. |
|  | Batería |  | Corriente continua |
|  | Tensión peligrosa |  | Presión |
|  | Cumple los requisitos ATEX para atmósferas explosivas | | |

Lea el Manual de uso completo y el diagrama conceptual de control del Calibrador de procesos multifunción 707Ex antes de utilizarlo.

⚠️⚠️ Advertencias y precauciones

Para evitar descargas eléctricas, lesiones, daños al calibrador o ignición de una atmósfera explosiva, siga todos los procedimientos de seguridad del equipo.

- Utilice este calibrador únicamente tal como se describe en este Manual de uso y en el diagrama conceptual de control 725Ex de Fluke; en caso contrario, la protección provista por el mismo podría verse afectada.
- Inspeccione el calibrador antes de utilizarlo. No lo utilice si parece estar dañado.
- Verifique las puntas de prueba para comprobar su continuidad y ver si el aislamiento se encuentra dañado o hay partes metálicas expuestas. Reemplace las puntas de prueba dañadas.
- Cuando utilice sondas, mantenga los dedos detrás de los protectores correspondientes.
- Nunca aplique más de 30,0 V entre los terminales de entrada o entre cualquiera de los terminales y la conexión a tierra.
- La aplicación de más de 30,0 V a los terminales de entrada invalida la aprobación para atmósferas explosivas del calibrador y podría ocasionar daños permanentes a la unidad que impidan continuar utilizándola.
- Utilice los terminales, el modo y el rango adecuados para la aplicación de medición o de generación pretendida.
- Para evitar dañar la unidad a prueba, asegúrese de que antes de conectar las puntas de prueba el calibrador esté en el modo correcto.
- Al realizar las conexiones, conecte la sonda de comprobación COM antes de la sonda de comprobación del conductor con tensión. Al desconectar, desconecte la sonda correspondiente al conductor con tensión antes de la sonda COM.
- Nunca abra la caja del calibrador. La apertura de la misma invalida la aprobación para atmósferas explosivas del calibrador.
- Asegúrese de que la puerta de la batería esté cerrada y trabada antes de entrar en un área con peligro de explosión o de utilizar el calibrador. Consulte "Áreas con peligro de explosión".
- Reemplace la batería tan pronto como aparezca el indicador  de batería baja para evitar lecturas falsas que pueden dar lugar a descargas eléctricas. Retire el calibrador de la zona expuesta a peligros de explosión antes de abrir la tapa de la batería. Consulte "Áreas con peligro de explosión".
- Antes de quitar la cubierta de la batería, retire las puntas de prueba del calibrador.
- La categoría de medición I (CAT I) está definida para las mediciones realizadas en circuitos no conectados directamente a la red eléctrica.
- Antes de conectar los terminales mA y COM del calibrador, proceda a cortar la alimentación al circuito. Coloque el calibrador en serie con el circuito.
- Al efectuar mantenimiento en el calibrador, utilice solamente los repuestos específicos. No abra la caja del calibrador. La apertura de la misma invalida la aprobación para atmósferas explosivas del calibrador.
- No permita que ingrese agua al interior de la caja.
- Siempre que vaya a utilizarlo, compruebe el funcionamiento del calibrador midiendo una tensión conocida.
- Nunca toque con la sonda una fuente de tensión cuando las puntas de prueba estén conectadas en los terminales de corriente.
- No utilice el calibrador en presencia de polvo explosivo.
- Al utilizar un módulo de presión, asegúrese de que la línea de presión del proceso esté cerrada.

- **da y despresurizada antes de conectarla o desconectarla del módulo de presión.**
- **Para alimentar el calibrador, utilice sólo 4 baterías AA de las que figuran en la Tabla 8, instaladas correctamente en la caja del calibrador.**
- **Desconecte las puntas de prueba del circuito a prueba antes de cambiar a otra función de medición o de fuente.**
- **Cuando se mida la presión de gases tóxicos o inflamables, debe tenerse cuidado de minimizar la posibilidad de pérdidas: Confirme que todas las conexiones de presión estén adecuadamente selladas.**

Precaución

Para evitar daños posibles al calibrador o al equipo a prueba:

- **Desconecte la alimentación eléctrica y descargue todos los condensadores de alta tensión antes de efectuar pruebas de resistencia o continuidad.**
- **Utilice los conectores, funciones y rangos correctos para el tipo de medición realizada o fuente utilizada.**

Fallos y daños

La aplicación de una tensión de más de 30 V a la entrada del calibrador invalida su aprobación para atmósferas explosivas y podría afectar negativamente su funcionamiento seguro en una zona expuesta a peligros de explosión. Consulte "Áreas con peligro de explosión".

Si hubiera cualquier motivo para sospechar que se ha afectado el funcionamiento seguro del calibrador, éste se deberá dejar de utilizar inmediatamente y se deberán tomar medidas de precaución para evitar todo uso posterior del calibrador en una zona expuesta a peligros de explosión. Consulte "Áreas con peligro de explosión".

Cumpla absolutamente con todas las instrucciones, advertencias y precauciones contenidas en este manual. En caso de

dudas debidas a errores de traducción y/o impresión, consulte el manual original del usuario en idioma inglés.

Las características de seguridad y la integridad de la unidad pueden verse comprometidas por cualquiera de las siguientes razones:

- Daños externos a la caja.
- Daños internos al calibrador.
- Exposición a cargas eléctricas excesivas.
- Almacenamiento incorrecto de la unidad.
- Daños sufridos en tránsito.
- Certificación correcta ilegible.
- Errores de funcionamiento.
- Superación de los límites permitidos.
- Errores de funcionamiento o inexactitudes evidentes de medición que impiden seguir efectuando mediciones con el calibrador.
- Apertura de la caja.




Normas de seguridad

El uso del calibrador cumple con los requisitos de las normas siempre y cuando el usuario observe y aplique los requisitos indicados en dichas normas y se evite el uso incorrecto e inadecuado de la unidad.

- El uso se debe restringir a los parámetros de aplicación especificados.
- No abra el calibrador.
- No retire ni instale las baterías dentro de una zona expuesta a peligros de explosión. Consulte "Áreas con peligro de explosión".
- No transporte baterías adicionales dentro una zona expuesta a peligros de explosión. Consulte "Áreas con peligro de explosión".
- Utilice únicamente baterías de tipo comprobado. El empleo de cualquier otra batería invalidará la certificación Ex y representará un riesgo de seguridad.
- No utilice el calibrador en ningún circuito donde la tensión o los transitorios excedan los 30 V.
- Utilice el calibrador únicamente en circuitos con parámetros de entidad compatibles. Al utilizar el calibrador en un área con peligro de explosión, a menos que sepa que es una

zona segura, no conecte el instrumento a ningún circuito que exceda los parámetros de entidad definidos en el diagrama de control. Consulte "Áreas con peligro de explosión".

Información de certificación

-   II 1 G EEx ia [ia] IIB 171 °C
0344 KEMA 04ATEX1303X
-  Clase I Div. 1 Grupos B, C y D
LR110460 Clase I Zona 0 AEx ia [ia] IIB 171 °C
2004.1573226
- Ta = -10 °C... +55 °C
- Fabricado por Martel Electronics Inc.,
1F Commons Drive, Londonderry, NH, EE.UU.

Baterías aprobadas

| Fabricante (Todas baterías alcalinas - AA 1,5 V) | Tipo |
|---|--------|
| Duracell | MN1500 |
| Eveready (Energizer) | E91 |
| Panasonic Powerline | LR6A |
| Rayovac | 815 |
| Varta | 4906 |
| Ucar Gold | LR6 |

Comunicación con Fluke

Para ponerse en contacto con Fluke, llame a uno de los siguientes números telefónicos:

EE.UU.: 1-888-44-FLUKE (1-888-443-5853)

Canadá: 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)

Europa: +31 402-675-200

Japón: +81-3-3434-0181

Singapur: +65-738-5655

Desde cualquier otro país: +1-425-446-5500

Para servicio en los EE.UU.: 1-888-99-FLUKE
(1-888-993-5853)

O bien visite el sitio de Fluke en Internet, en www.fluke.com.
Para registrar su producto, visite register.fluke.com.

GARANTÍA LIMITADA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Se garantiza que este producto de Fluke no tendrá defectos en los materiales ni en la mano de obra durante un año a partir de la fecha de adquisición. Esta garantía no incluye fusibles, baterías desechables ni daños por accidente, negligencia, mala utilización, modificación, contaminación o condiciones anómalas de funcionamiento o manipulación. Los revendedores no están autorizados para otorgar ninguna otra garantía en nombre de Fluke. Para obtener servicio de garantía, póngase en contacto con el centro de servicio autorizado por Fluke más cercano para obtener la información correspondiente de autorización de la devolución, y luego envíe el producto a dicho centro de servicio con una descripción del problema.

ESTA GARANTÍA CONSTITUYE SU ÚNICO RESARCIMIENTO. NO SE CONCEDE NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, TAL COMO DE IDONEIDAD PARA UN PROPOSITO DETERMINADO. FLUKE NO SE RESPONSABILIZA POR PERDIDAS NI DAÑOS ESPECIALES, INDIRECTOS, IMPREVISTOS O CONTINGENTES QUE SURJAN DE CUALQUIER TIPO DE CAUSA O TEORÍA. Debido a que ciertos estados o países no permiten la exclusión o limitación de una garantía implícita o de los daños contingentes o resultantes, esta limitación de responsabilidad puede no regir para usted.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
EE.UU.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 B.D. Eindhoven
Holanda

11/99