



707Ex mA 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
	Riesgo de peligro. Información importante. Consultar el manual.		Cumple las normas aplicables de la Unión Europea.
	Batería		Corriente continua
	Tensión peligrosa		Cumple los requisitos de Factory Mutual
	Cumple los requisitos ATEX para atmósferas explosivas		Cumple con las normas aplicables australianas.
	No se deshaga de este producto utilizando los servicios municipales de recolección de desechos sin clasificar. Para obtener información sobre el reciclado, visite el sitio web de Fluke.		

July 2004 Rev. 1, 6/09 (Spanish)

© 2004, 2009 Fluke Corporation. All rights reserved. Printed in U.S.A. Specifications are subject to change without notice.


All product names are trademarks of their respective companies.

Lea el Manual de uso completo y el Plano de control y concepto del calibrador 707Ex mA Calibrador antes de utilizarlo.

Advertencias y precauciones

Para evitar descargas eléctricas, lesiones personales o daños al calibrador:

- Utilice el calibrador sólo según se describe en este Manual de uso y el Plano de control y concepto del calibrador Fluke 707Ex mA Calibrador; de lo contrario, la protección provista por el calibrador 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.
- Nunca aplique más de 28 V entre los terminales de entrada o entre cualquiera de los terminales y la conexión a tierra.
- Aplicar más de 28 voltios en los terminales de entrada anula la Aprobación ATEX para atmósferas explosivas del calibrador y puede ocasionar daños permanentes a la unidad que la dejarán inutilizable.
- Utilice los terminales, el modo y el rango correctos para su aplicación de medición o generación.
- Para evitar daños a la unidad a prueba, ponga el calibrador en el modo correcto antes de conectar las puntas de prueba.
- 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 utilice el calibrador sin su funda roja.

- **Nunca utilice el calibrador con la caja abierta. Abrir la caja infringe la Aprobación ATEX para atmósferas explosivas.**
- Asegúrese de que la tapa de la batería esté cerrada antes de utilizar el calibrador.
- Reemplace la batería tan pronto como aparezca el indicador  de batería baja para evitar lecturas falsas que pueden dar lugar a descargas eléctricas.
- Antes de quitar la cubierta de la batería, retire las puntas de prueba del calibrador.
- Este equipo está especificado para ser empleado en entornos de categoría de medición I (CAT I) con grado de polución 2, y no debe emplearse en entornos CAT II, CAT III ni CAT IV. Para las aplicaciones CAT I en las que se utiliza este producto las tensiones transitorias no deben superar los 300 voltios. Los transitorios de medición se definen en IEC1010-1 como aquellos con un tiempo de crecimiento de 2 µs y una duración de 50 µs al 50 % de la altura máxima de la amplitud.
- La categoría de medición I (CAT I) está definida para las mediciones realizadas en circuitos no conectados directamente a la red eléctrica.
- No usar en entornos húmedos o mojados.

Consejo de seguridad

Para garantizar la operación totalmente segura del calibrador, cumpla todas las instrucciones y advertencias incluidas en esta hoja. En caso de dudas (debidas a errores de traducción y/o impresión), consulte el manual original del usuario en idioma inglés.

Fallos y daños

La aplicación de una tensión de más de 28 V a la entrada del calibrador invalida su aprobación Ex y podría afectar negativamente su operación segura en una zona expuesta a peligros de explosión.

Si hubiera cualquier motivo para sospechar que se ha afectado la operación segura 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.

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.
- Uso del producto sin su funda roja.
- Errores de funcionamiento.
- Superación de los límites permitidos.
- Errores de funcionamiento o inexactitudes de medición evidentes que impiden seguir efectuando mediciones con el calibrador.


Normativas de seguridad

El uso de este calibrador 707Ex mA Calibrator cumple con los requisitos de las normas, siempre que el usuario siga y aplique dichos requisitos según se exponen en las normas, y evite el uso inadecuado e incorrecto de la unidad.

- El uso se debe restringir a los parámetros de aplicación especificados.
- No abra el calibrador.
- No retire ni instale la batería dentro de una zona expuesta a peligros de explosión.
- No transporte baterías adicionales dentro una zona expuesta a peligros de explosión.

- Utilice únicamente baterías de tipo comprobado. El uso de cualquier otra batería anulará la certificación ATEX para atmósferas explosivas y constituirá un riesgo de seguridad.
- No utilice el calibrador en una zona con peligros de explosión, a menos que esté insertado de manera total y segura en su funda roja.
- Después de utilizar el calibrador en un circuito protegido que no sea intrínsecamente seguro, debe transcurrir un período mínimo de 3 minutos antes de llevar y/o utilizar el calibrador en una zona explosiva.

Datos de certificación Ex

- Certificado de conformidad ATEX: ZELM 02 ATEX 0120 X
- Certificación:  II 2 G EEx ia IIC T4
- Permitido para zona 1, grupo de equipo II, gases, vapores o nieblas peligrosos del grupo C, clase de temperatura T4.
- Factory Mutual, N.I. Clase 1 Div. 2 Grupos A-D
- Permitido para gases, vapores o nieblas peligrosos de División 2, Grupos de gases A-D.
- Parámetros de entidad: $U_0 = 27,6 \text{ V}$, $I_0 = 96,13 \text{ mA}$, $C_0 = 76 \text{ nF}$, $L_0 = 2,5 \text{ mH}$, $U_i = 30 \text{ V}$, $I_i = 24 \text{ mA}$, $C_i = 10 \text{ nF}$, $L_i = 0 \text{ mH}$

Baterías aprobadas

Descripción de la batería	Fabricante	Tipo
Alcalina, 9 voltios	Duracell	6LR61
Alcalina Ultra, 9 voltios	Duracell	6LR61
Batería alcalina Professional Procell, 9 voltios	Duracell	6LR61
Alcalina Energizer, 9 voltios	Eveready	6LR61
Batería alcalina industrial Power Line, 9 voltios	Panasonic	6LR61
Alcalina, 9 voltios	Daimon	6LR61

Especificaciones generales

Tensión máxima entre un terminal y la conexión a tierra o entre dos terminales:

28 V

Temperatura de almacenamiento:

– 30 a 60 °C

Temperatura de funcionamiento:

– 10 a 50 °C

Humedad relativa:

95 % hasta 30 °C

75 % hasta 40 °C

45 % hasta 50 °C

CE:

Cumple con EN61010-1 y EN61326

Comunicación con Fluke

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

- Asistencia técnica en EE.UU.: 1-800-44-FLUKE (1-800-443-5853)
- Calibración y reparación en EE.UU.: 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)
- 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

O bien, visite el sitio Web de Fluke en www.fluke.com.

Para registrar su producto, visite <http://register.fluke.com>.

Para ver, imprimir o descargar el último suplemento del manual, visite <http://us.fluke.com/usen/support/manuals>.

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 tres años a partir de la fecha de adquisición. Esta garantía no cubre fusibles, baterías descartables o daños que sean consecuencia de accidentes, negligencia, uso indebido o condiciones anormales de uso o manipulación. Los revendedores no están autorizados a extender ninguna otra garantía en nombre de Fluke. Para obtener servicio técnico durante el período de garantía, envíe el producto defectuoso al centro de servicio Fluke autorizado junto con una descripción del problema.

ESTA GARANTÍA ES SU ÚNICO RECURSO. NO SE CONCEDE NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, TAL COMO DE IDONEIDAD PARA UN PROPOSITO DETERMINADO. FLUKE NO SE RESPONSABILIZA DE PÉRDIDAS NI DAÑOS ESPECIALES, MEDIATOS, INCIDENTALES O INDIRECTOS, EMERGENTES DE CUALQUIER CAUSA O TEORÍA. Dado que algunos países o estados no permiten la exclusión o limitación de una garantía implícita, ni de daños incidentales o indirectos, es posible que las limitaciones de esta garantía no sean de aplicación a todos los compradores.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
U.S.A.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands

11/99