

707Ex mA Calibrator

Informazioni sulla sicurezza

Con Avvertenza si indicano condizioni o azioni che comportano rischi gravissimi per chi usa lo strumento; con Attenzione si indicano condizioni o azioni che possono

danneggiare il calibratore o le apparecchiature sottoposte a prova.

In Tabella 1 sono visualizzati i simboli elettrici e di sicurezza riportati in questo foglio e apposti sul calibratore.

Tabella 1. Simboli elettrici internazionali

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Accensione/Spengimento		Isolamento doppio
	Potenziale di terra		Conforme alle norme pertinenti degli USA e del Canada. Certificazione N. LR110460-2.
	Pericolo. informazioni importanti. Consultare il manuale.		Conforme alle direttive pertinenti dell'Unione Europea.
	Pila		Corrente continua
	Tensione pericolosa		Risponde ai requisiti Factory Mutual
	Risponde ai requisiti ATEX		Conforme alle norme australiane di pertinenza.
	Non smaltire questo prodotto assieme ad altri rifiuti solidi non differenziati. Per informazioni sul riciclaggio, consultare il sito web Fluke.		

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

© 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.

Prima di usare il calibratore, leggere l'intero manuale ed esaminare lo schema delle modalità di controllo (CCD, Concept Control Drawing) del calibratore.

⚠ ⚠ Avvertenze e precauzioni

Per prevenire il rischio di scosse elettriche, infortuni o danni al calibratore, prendere le seguenti precauzioni.

- Usare il calibratore solo come descritto nel presente manuale e nello schema delle modalità di controllo (CCD, Concept Control Drawing) del calibratore, per non diminuire l'efficacia della protezione offerta dallo strumento.
- Ispezionare il calibratore prima di usarlo. Se sembra danneggiato, non usarlo.
- Controllare se i cavetti presentano interruzioni della continuità, danni all'isolante o metallo esposto. Sostituirli se sono danneggiati.
- Non applicare mai più di 28 V tra i terminali d'ingresso o tra un terminale e la massa di terra.
Applicando più di 28 volt ai terminali d'ingresso si annulla la certificazione del calibratore relativa all'uso in ambienti in cui esiste il rischio di esplosione e si può danneggiare lo strumento in modo irreversibile.
- Usare i terminali, la modalità e la portata adatti alla misura da eseguire o alla corrente da generare.
- Per prevenire danni al dispositivo in prova, impostare il calibratore sulla giusta modalità prima di collegare i cavetti.
- Al momento di eseguire le connessioni, collegare il cavetto COM prima di quello che sarà sotto tensione. Al momento di scollegare i cavetti, scollegare prima il cavetto sotto tensione e poi il cavetto COM.
- Non usare mai il calibratore con il guscio rosso rimosso.
- Non usare mai il calibratore se l'involucro è aperto. Aprendo l'involucro si annulla la certificazione relativa all'uso in ambienti in cui esiste il rischio di esplosione.
- Verificare che il coperchio del vano portapila sia chiuso prima di usare il calibratore.

- Per prevenire letture errate che possono causare scosse elettriche, sostituire la pila non appena si visualizza la dicitura  indicante che è quasi scarica.
- Scollegare i cavetti dal calibratore prima di aprire il coperchio del vano batteria.
- Questo strumento deve essere usato solo in ambienti per misure di categoria I (CAT I), livello di inquinamento 2, e non deve essere utilizzato in ambienti CAT II, CAT III o CAT IV. Eventuali transitori di tensione non devono superare 300 volt per le applicazioni CAT I in cui si adopera lo strumento. Secondo la definizione della norma IEC1010-1, sono transitori i segnali che hanno tempo di salita di 2 µs con durata di 50 µs al 50 % dell'ampiezza massima.
- Le misure di categoria I (CAT I) si riferiscono a misure eseguite su circuiti non collegati direttamente a impianti di alimentazione.
- Non utilizzare in un ambiente umido.

Indicazioni di sicurezza

Per assicurare il funzionamento del calibratore in sicurezza, seguire scrupolosamente tutte le istruzioni e le avvertenze di questo foglio. In caso di dubbio (perché si sospetta un errore di traduzione e/o di stampa), consultare il manuale d'uso originario, in inglese.

Guasti e danni

Applicando all'ingresso del calibratore una tensione maggiore di 28 V se ne annulla la certificazione per l'uso in aree in cui esista il rischio di esplosione e se ne può compromettere la sicurezza d'uso in tali aree.

Se si sospetta che il calibratore non funzioni più in modo sicuro, cessarne immediatamente l'uso e prendere le precauzioni necessarie perché non sia più adoperato in aree in cui esista il rischio di esplosione.

Le caratteristiche di sicurezza e l'integrità dello strumento possono essere compromesse da uno qualsiasi dei seguenti fattori:

- Danni esterni all'involucro
- Danni interni al calibratore
- Esposizione a carichi eccessivi
- Immagazzinamento errato dello strumento
- Danni subiti in transito
- Illeggibilità della certificazione
- Utilizzo del prodotto con il guscio rosso rimosso
- Errori di funzionamento
- Superamento dei limiti specificati
- Errori di funzionamento o imprecisioni ovvie delle misure, che impediscono di eseguire ulteriori misure con il calibratore.


Normative di sicurezza

L'uso del calibratore risponde ai requisiti delle normative pertinenti purché si seguano scrupolosamente le indicazioni stabilite nelle normative stesse e si eviti qualsiasi utilizzo improprio o errato del calibratore.

- L'uso deve essere ristretto ai parametri specificati per l'applicazione.
- Non aprire il calibratore.
- Non estrarre né installare la pila in un'area in cui esista il rischio di esplosione.
- Non portare pile addizionali in un'area in cui esista il rischio di esplosione.
- Adoperare solo pile di tipo collaudato. L'utilizzo di pile di altro tipo annulla la certificazione per l'uso in aree in cui esista il rischio di esplosione, e comporta pericoli.

- Non utilizzare il calibratore in un'area in cui esista il rischio di esplosione se questo non è inserito completamente e saldamente nel guscio rosso in dotazione.
- Una volta usato il calibratore su un circuito non dotato di protezione autonoma per la sicurezza, lasciare passare almeno 3 minuti prima di portare o usare il calibratore in un'area in cui esista il rischio di esplosione.

Dati relativi alla certificazione per l'uso in aree in cui esista il pericolo di esplosione

- Certificato di conformità ATEX: ZELM 02 ATEX 0120 X
- Certificazione:  II 2 G EEx ia IIC T4
- Uso permesso per la zona 1, gruppo di apparecchiature II, gruppo di gas C (gas, vapori o condensa pericolosi), classe di temperatura T4.
- Factory Mutual, N.I. Classe 1 Div. 2 Gruppi A-D
- Uso permesso per la Divisione 2 (gas, vapori o condensa pericolosi), gruppi di gas A-D
- Parametri delle entità: $U_o = 27,6 \text{ V}$, $I_o = 96,13 \text{ mA}$, $C_o = 76 \text{ nF}$, $L_o = 2,5 \text{ mH}$, $U_i = 30 \text{ V}$, $I_i = 24 \text{ mA}$, $C_i = 10 \text{ nF}$, $L_i = 0 \text{ mH}$

Pile approvate

Pila	Produttore	Tipo
Alcalina da 9 volt	Duracell	6LR61
Alcalina Ultra da 9 volt	Duracell	6LR61
Alcalina Professional Procell da 9 volt	Duracell	6LR61
Alcalina Energizer da 9 volt	Eveready	6LR61
Alcalina Power Line Industrial Battery da 9 volt	Panasonic	6LR61
Alcalina da 9 volt	Daimon	6LR61

Dati tecnici generali

Tensione massima tra un terminale qualsiasi e la massa di terra o tra due terminali qualsiasi

28 V

Temperatura (non in funzione):

da -30 °C a 60 °C

Temperatura (in funzione):

da -10 °C a 50 °C

Umidità relativa

95 % sino a 30 °C

75 % sino a 40 °C

45 % sino a 50 °C

CE

Conforme alle normative EN61010-1 ed EN61326

Per rivolgersi alla Fluke

Per contattare la Fluke, chiamare uno dei seguenti numeri di telefono:

- Supporto tecnico USA: 1-800-44-FLUKE (1-800-443-5853)
- Calibrazione/Riparazione USA: 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)
- In Canada: 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
- In Europa: +31 402-675-200
- in Giappone: +81-3-3434-0181
- A Singapore: +65-738-5655
- Nel resto del mondo: +1-425-446-5500

Oppure visitare il sito web della Fluke all'indirizzo www.fluke.com.

Per registrare il prodotto, andate al sito

<http://register.fluke.com>.

Per visualizzare, stampare o scaricare gli ultimi aggiornamenti del manuale, visitare

<http://us.fluke.com/usen/support/manuals>.

GARANZIA LIMITATA E LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

Si garantisce che questo prodotto Fluke sarà esente da difetti di materiale e fabbricazione per 3 anni a decorrere dalla data di acquisto. La garanzia non copre i fusibili, le pile o danni da incidenti, negligenza, cattivo uso o condizioni di utilizzo o manipolazione anomale. I rivenditori non sono autorizzati a offrire alcun'altra garanzia a nome della Fluke. Per richiedere assistenza durante il periodo di garanzia, inviare il misuratore difettoso al più vicino centro autorizzato di assistenza Fluke, con una descrizione del problema.

QUESTA GARANZIA È IL SOLO RIMEDIO A DISPOSIZIONE DELL'ACQUIRENTE. NON VIENE OFFERTA NESSUN'ALTRA GARANZIA, NÉ ESPRESSAMENTE NÉ IMPLICITAMENTE, QUALI LE GARANZIE DI IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO. LA FLUKE NON SARÀ RESPONSABILE DI NESSUN DANNO O PERDITA SPECIALI, INDIRETTI O ACCIDENTALI, DERIVANTI DA QUALUNQUE CAUSA O TEORIA. Poiché in alcuni Paesi non sono permesse esclusioni o limitazioni di una garanzia implicita o dei danni incidentali o indiretti, questa limitazione di responsabilità potrebbe non riguardare l'acquirente.

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

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
Paesi Bassi