

# Calibratore di loop di corrente di precisione Fluke 709/709H

con comunicazione HART

## Affidabilità Fluke. Compatibilità HART.

Fluke integra la comunicazione HART in un calibratore di loop di precisione.

I calibratori di loop mA Fluke 709 e 709H consentono di risparmiare tempo e di ottenere risultati di alta qualità. Sono dotati di un'interfaccia facile da utilizzare grazie a una manopola di impostazione rapida, riducendo così il tempo necessario per misurare o generare correnti e per alimentare i loop. Il guscio protettivo si tiene comodamente nel palmo della mano e l'ampio display retroilluminato è facile da leggere anche nelle condizioni di scarsa illuminazione e negli spazi ristretti.

**Nuovo**



## Dati tecnici

### Comunicazione HART

Il modello 709H integra la comunicazione HART e supporta un gruppo selezionato di comandi HART universali e di uso comune. Questa caratteristica fa del 709H uno strumento unico nel suo genere per prezzo, dimensioni compatte e funzionalità di ricerca guasti tramite la comunicazione HART.

Nella modalità di comunicazione, l'utente può leggere le informazioni di base del dispositivo, eseguire test diagnostici e regolare l'uscita in mA della maggior parte dei trasmettitori HART. In passato queste operazioni erano possibili solo con un dispositivo di comunicazione dedicato, un calibratore multifunzione di fascia alta o un computer portatile dotato di modem HART. Grazie al Fluke 709H, praticamente tutti i tecnici potranno eseguire attività di manutenzione e fornire assistenza per i dispositivi HART.

### Risparmiare tempo e ottenere risultati

Il modello 709H include inoltre:

- Registrazione dei dati HART sul campo. Dopo la registrazione sul campo con lo strumento 709H, grazie al software 709H/TRACK è possibile caricare la configurazione di ben 20 dispositivi HART dell'impianto ed esportare i dati in formato .csv o .txt.
- È possibile registrare i valori delle misure in mA e i dati HART di un trasmettitore specifico per la ricerca guasti e la messa a punto del loop. La funzione di registrazione dei dati consente di selezionare un intervallo di acquisizione compreso tra 1 e 60 secondi e di registrare 9800 voci o 99 sessioni singole. Ciascun campione di dati contiene la misura in mA del 709H, tutte e quattro le variabili del processo e le condizioni di stato standard.

## Caratteristiche principali

- Precisione ai vertici della categoria pari allo 0,01% della misura
- Struttura compatta e robusta
- Interfaccia utente intuitiva con manopola di impostazione rapida per un semplice utilizzo
- Alimentazione loop a 24 V CC con modalità di misurazione in mA (da -25% a 125%)
- Risoluzione di 1  $\mu$ A sulle gamme in mA e di 1 mV sulle gamme in volt
- Resistore da 250  $\Omega$  selezionabile integrato per comunicazione HART
- Semplice collegamento a due fili per tutte le misurazioni
- Spegnimento automatico per preservare la durata della batteria
- Rampa e step variabili in secondi
- Test valvole (generazione e simulazione di valori mA prestabiliti con tasti %)

## Specifiche

<b>Funzioni</b>	Generazione mA, simulazione mA, lettura mA, lettura/alimentazione loop mA e lettura volt
<b>Gamme</b>	mA (da 0 a 24 mA) e volt (da 0 a 30 V CC)
<b>Risoluzione</b>	1 $\mu$ A sulle gamme in mA e 1 mV sulle gamme in volt
<b>Precisione</b>	0,01% +/- 2 conteggi, tutte le gamme (a 23° +/- 5°C)
<b>Intervallo delle temperature di esercizio</b>	Da -10 °C a 55 °C (da 14 °F a 131 °F)
<b>Intervallo di umidità</b>	Da 10 a 95% senza condensa
<b>Stabilità</b>	20 ppm fondo scala /°C da -10 °C a 18 °C e da 28 °C a 55 °C
<b>Display</b>	128 x 64 pixel, LCD grafico con retroilluminazione, altezza caratteri 0,34"
<b>Alimentazione</b>	6 AAA alcaline
<b>Durata della batteria</b>	≥ 40 ore di uso ininterrotto (modalità di misura con batterie alcaline)
<b>Tensione loop conforme</b>	24 V CC a 20 mA
<b>Protezione da sovratensione</b>	240 V CA
<b>Protezione da sovraccarico</b>	28mA CC
<b>EMC</b>	EN61326 allegato A (strumenti portatili)
<b>Dimensioni (Lungh. x Largh. x Profond.)</b>	15 cm x 9 cm x 3 cm (6 poll. x 3,6 poll. x 1,3 poll.)
<b>Peso</b>	0,3 kg (9,5 once)
<b>Accessori a corredo</b>	Certificato di calibrazione con riferibilità NIST, corredato di dati, batterie, puntali e manuale
<b>Garanzia</b>	Tre anni



### Informazioni per gli ordini

FLUKE-709	Calibratore di loop di precisione
FLUKE-709H	Calibratore di loop di precisione HART

### Comunicazione HART

Lo strumento Fluke 709H dispone di un modem HART integrato per la comunicazione, con il quale è possibile eseguire i seguenti comandi:

- Lettura messaggio
- Lettura tag, descrittore, data di calibrazione
- Lettura informazioni PV sensore
- Lettura informazioni PV uscita
- Lettura tag lungo
- Scrittura campi PV (massima e minima)
- Attivazione/Disattivazione modalità corrente fissa
- Impostazione offset zero
- Regolazione zero DAC (uscita mA 4 mA)
- Regolazione guadagno DAC (uscita mA 20 mA)
- Lo strumento Fluke 709H consente inoltre di memorizzare fino a venti file di configurazione di dispositivi HART, che potranno poi essere caricati mediante il software 709H/TRACK. Le configurazioni possono essere memorizzate come file .csv o .txt per consentire all'utente finale di documentare agevolmente i dispositivi HART dell'impianto.

Le configurazioni possono essere memorizzate come file .csv o .txt per accedere direttamente ai parametri principali dei dispositivi ed effettuare al meglio ricerca guasti, calibrazione e manutenzione delle risorse dell'impianto.

### Componenti di serie

- Due pinzette a coccodrillo AC72 (709)
- Due puntali TL75 (709)
- Set di pinzette a coccodrillo lunghe (709H)
- Set di puntali sovrapponibili 75X-8014 (709H)
- Sonde per test TP220 (709H)
- Mollette a gancio SureGrip™ AC280 (709H)
- Cavo HART (solo 709H)
- Borsa morbida
- Sei batterie AAA (installate)
- CD-ROM del manuale del prodotto 709/709H
- Guida di riferimento rapido 709/709H
- Informazioni sulla sicurezza 709/709H

### Software opzionale

- Software/Cavo 709H/TRACK

**Fluke.** *The Most Trusted  
Tools in the World.*

**Fluke Italia S.r.l.**  
Viale Lombardia 218  
20861 Brugherio (MB)  
Tel: (39) 02 3600 2000  
Fax: (39) 02 3600 2001  
E-mail: fluke.it.cs@fluke.com  
Web: www.fluke.it

**Non sono ammesse modifiche al presente documento senza autorizzazione scritta da parte di Fluke Corporation.**

**Fluke (Switzerland) GmbH**  
Industrial Division  
Hardstrasse 20  
CH-8303 Bassersdorf  
Telefon: 044 580 75 00  
Telefax: 044 580 75 01  
E-Mail: info@ch.fluke.nl  
Web: www.fluke.ch

©2012 Fluke Corporation. Tutti i diritti riservati.  
Dati passibili di modifiche senza preavviso.  
12/2012 Pub\_ID: 12009-ita