

# Přesný kalibrátor proudové smyčky Fluke 709/709H

s komunikací HART

## Spolehlivé přístroje Fluke. Kompatibilní s protokolem HART.

Fluke vybavuje přesné kalibrátory smyčky komunikací prostřednictvím rozhraní HART.

Přesné kalibrátory smyčky mA Fluke 709 a 709H šetří čas a dosahují vysoce kvalitních výsledků. Tyto kalibrátory jsou vybaveny snadno použitelným rozhraním s modulátorem ovládaným otočným přepínačem Quick-Set. Tento přístroj zkracuje dobu měření, umožňuje napětové nebo proudové měření smyčky a napájení smyčky. Ochranné pouzdro může technik snadno uchopit a velký podsvícený displej umožňuje snadný odečet i v tmavém a stíněném prostředí.

**Nový**



## Technické údaje

### Komunikace prostřednictvím protokolu HART

Přístroj 709H přidává komunikační rozhraní HART a podporuje vybranou sadu univerzálních a běžně používaných povelů HART. To dělá z přístroje 709H unikátní kompaktní kalibrátor smyčky a výkonný komunikační nástroj s rozhraním HART.

V režimu komunikátoru je uživatel schopen provádět odečet základních informací o zařízení, provádět diagnostiku a kalibraci na většině převodníků s podporou rozhraní HART. V minulosti toto bylo možné provádět pouze pomocí komunikátoru určeného speciálně k tomuto účelu, pomocí špičkového multifunkčního kalibrátoru nebo pomocí notebooku s modemem HART. Fluke 709H umožní téměř kterémukoliv technikovi provádět údržbu a podporu zařízení HART.

### Úspora času, odpovědi na otázky

Model 709H navíc nabízí:

- Záznam dat HART v terénu. Po provedení záznamu v terénu přístrojem 709H může software 709H/TRACK odeslat konfiguraci HART až 20 zařízení HART vašeho systému a výstupní data ve formátu .csv nebo .txt.
- Data zaznamenaná při měření smyčky mA a data HART specifického převodníku mohou být zaznamenána pro účely vyhledávání poruch a ladění smyčky. Nástroj záznamu dat nabízí volitelný interval záznamu od 1 do 60 sekund a kapacitu záznamu 9 800 záznamů nebo 99 samostatných relací. Každý vzorek dat obsahuje měření mA přístroje 709H, všechny čtyři procesní proměnné a standardní stavové podmínky.

## Přednosti výrobku

- Přesnost 0,01 % naměřené hodnoty – nejlepší ve své třídě
- Kompaktní a odolná konstrukce
- Intuitivní uživatelské rozhraní s otočným ovladačem Quick-Set pro rychlé nastavení a snadné použití
- Napájení smyčky 24 V DC (ss) s režimem měření mA (-25 % až 125 %)
- Rozlišení 1  $\mu$ A v rozsazích mA a 1 mV v napěťových rozsazích
- Vestavěný přepínatelný rezistor 250  $\Omega$  pro komunikaci HART
- Snadné připojení se dvěma vodiči pro všechna měření
- Automatické vypínání pro prodloužení výdrže baterií
- Variabilní doby nárůstu a poklesu v sekundách
- Test ventilu (simulace definované hodnotami mA klávesami %)

## Specifikace

<b>Funkce</b>	zdroj mA, simulace mA, odečet mA, odečet mA / napájení smyčky, odečet napětí
<b>Rozsahy</b>	mA (0 až 24 mA) a volty (0 až 30 VDC (ss))
<b>Rozlišení</b>	1 $\mu$ A v rozsazích mA a 1 mV v napěťovém rozsahu
<b>Přesnost</b>	0,01 % +/- 2 číslice, všechny rozsahy (při 23 °C +/- 5 °C)
<b>Provozní teplota</b>	-10 °C až 55 °C (14 °F až 131 °F)
<b>Rozsah vlhkosti vzduchu</b>	10 % až 95 %, nekondenzující
<b>Stabilita</b>	20 ppm z rozsahu /°C od -10 °C do 18 °C a od 28 °C do 55 °C
<b>Displej</b>	LCD s podsvícením, 128 x 64 pixelů, výška číslic 8,6 mm (0,34")
<b>Napájení</b>	6 alkalických baterií AAA
<b>Výdrž baterií</b>	≥ 40 hodin nepřetržitého provozu (režim měření a použití alkalických baterií)
<b>Napětí smyčky</b>	24 VDC (ss) při 20 mA
<b>Ochrana proti přepětí</b>	240 VAC (st)
<b>Ochrana proti nadproudu</b>	28 mA DC (ss)
<b>EMC</b>	EN61326 dodatek A (přenosné přístroje)
<b>Rozměry (D x Š x H)</b>	15 cm x 9 cm x 3 cm (6" x 3,6" x 1,3")
<b>Hmotnost</b>	0,3 kg (9,5 unce)
<b>Standardně dodávané příslušenství</b>	Navázaný certifikát o kalibraci s daty, bateriemi, měřicími kabely a příručkou
<b>Záruka</b>	Tři roky



### Informace pro objednávání

FLUKE-709 Přesný kalibrátor smyčky  
 FLUKE-709H Přesný kalibrátor smyčky HART

## Komunikace prostřednictvím rozhraní HART

Fluke 709H nabízí vestavěný modem HART s komunikačními schopnostmi pro provádění následujících povelů:

- Čtení zpráv
- Čtení tagu, popisovač, datum kalibrace
- Čtení informací snímače
- Čtení informací výstupu PV
- Čtení dlouhého tagu
- Zápis rozsahů PV (horní a dolní)
- Vstup/opuštění režimu pevného proudu
- Nastavení nulové odchylky
- Trimování nuly DAC (výstup mA 4 mA)
- Trimování zesílení DAC (výstup mA 20 mA)
- Fluke 709H také umožňuje uložit až dvacet konfiguračních souborů zařízení HART pro účely odeslání prostřednictvím softwaru 709H/Track. Konfigurace je možno uložit jako soubory .csv nebo .txt. To umožňuje koncovému uživateli snadno dokumentovat celý systém zařízení HART.

Konfigurace je možno uložit jako soubory .csv nebo .txt. Tato funkce poskytuje technikovi přímý přístup ke klíčovým parametrům zařízení a umožňuje mu lepší možnosti odstraňování poruch, kalibrace a údržby systému.

## Standardní vybavení

- Dvě krokosvorky AC72 (709)
- Měřicí kabely TL75 (709)
- Sada prodloužených krokosvorek (709H)
- Sada stohovatelných kabelů 75X-8014 (709H)
- Měřicí sondy TP220 (709H)
- Háčkové svorky SureGrip™ AC280 (709H)
- Kabel HART (pouze 709H)
- Měkké pouzdro
- Šest baterií AAA (nainstalované)
- CD-ROM s návodem k výrobku 709/709H
- Přehledná referenční příručka 709/709H
- Bezpečnostní pokyny 709/709H

## Volitelný software

- Software/kabel 709H/TRACK

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

Navštivte nás na webových stránkách:  
 Web: [www.fluke.cz](http://www.fluke.cz)

**Fluke Europe B.V.**  
 P.O. Box 1186  
 5602 BD Eindhoven  
 The Netherlands  
 Web: [www.fluke.cz](http://www.fluke.cz)

©2012 Fluke Corporation. Všechna práva vyhrazena.  
 Případné změny jsou vyhrazeny bez předchozího upozornění. 12/2012 Pub\_ID: 12009-cze

Změny tohoto dokumentu nejsou  
 povoleny bez písemného schválení  
 společností Fluke Corporation.

## **X-ON Electronics**

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Fluke manufacturer:](#)*

Other Similar products are found below :

[FLUKE-805](#) [FLUKE-787B](#) [FLK-3000 FC IND](#) [FLUKE-1630-2FC](#) [FLUKE-63](#) [FLUKE-87-V](#) [BC7217 120](#) [T5-1000 USA](#) [FLUKE-376 FC](#)  
[700P02](#) [FLUKE 289/FVF/IR3000](#) [FLUKE-355](#) [FLUKE-424D](#) [FLUKE-773](#) [FLUKE 80PK-11](#) [FLUKE 80PK-26](#) [FLUKE AC220](#) [FLUKE](#)  
[C1600](#) [FLUKE C280](#) [FLUKE I200](#) [FLUKE I200S](#) [FLUKE I3000FLEX-24](#) [FLUKE I400](#) [FLUKE SCC120E](#) [FLUKE TP81](#) [FOC-ST/FC](#)  
[DSP-SR](#) [C28Y](#) [RS41](#) [STL120-III](#) [1LAC-A](#) [FLUKE 1662](#) [FLUKE 52](#) [FLUKE 80K-15](#) [FLUKE 80K-6](#) [FLUKE 80PK-27](#) [FLUKE 8808/TL](#)  
[FLUKE 88V/A](#) [FLUKE BB120](#) [FLUKE C101](#) [FLUKE T5-1000-KIT](#) [FLUKE TL950](#) [FLUKE TLK281](#) [FLUKE TP912](#) [2679822](#) [4328074](#)  
[Y8102](#) [DSP-100](#) [I30S](#) [FLUKE 1587/I400 FC](#)