Calibratore multiprodotto 5522A

Trasportabile e resistente con vasta applicabilità

Vasta applicabilità in laboratorio o sul campo

Panoramica delle caratteristiche del Fluke 5522A

- Tara un'ampia varietà di apparecchiature di misura elettriche
- I robusti circuiti di protezione evitano i danni onerosi provocati dagli errori dell'operatore
- Il nuovo design delle impugnature rende il 5522A facile da trasportare
- Borsa resistente con impugnature e ruote integrate e sportelli di accesso anteriore/posteriore rimovibili per eseguire interventi di taratura in loco in qualsiasi tipo di ambiente
- Incredibilmente economico

FLUKE®
Calibration

Più calibratori in uno

Il calibratore multiprodotto 5522A è ideale per numerose applicazioni di taratura ed è provvisto di funzionalità di protezione interna ed esterna che lo mettono al riparo da eventuali danni e ne semplificano il trasporto per la taratura sul campo o in sede. Il 5522A può essere reso completamente automatico con il software di gestione delle tarature MET/CAL® *Plus*. È il calibratore ideale per i professionisti della metrologia che necessitano di tarare diversi tipi di apparecchiature elettroniche e richiedono uno strumento trasportabile che offra loro una resa elevata in termini di investimento.

Il 5522A genera tensione e corrente continua, tensione e corrente alternata con varie forme d'onda ed armoniche, due uscite di tensione simultanee oppure tensione e corrente per simulare potenza c.a. e c.c. con regolazione di fase, resistenza, capacità, termocoppie e RTD. Il 5522A può inoltre misurare la temperatura tramite termocoppia e la pressione usando uno dei 29 moduli di pressione della serie Fluke 700. Due opzioni permettono di tarare gli oscilloscopi con banda passante fino a 600 MHz o 1,1 GHz. L'opzione 5520A-PQ Power Quality permette al 5522A di tarare la strumentazione Power Quality in base agli standard IEC e di altri enti di regolamentazione.

Il calibratore 5522A copre la taratura di molti degli strumenti di misura elettronici che vengono impiegati nelle aziende, tra cui:

- Multimetri palmari e da banco (analogici e digitali) fino a 6½ digit
- Pinze amperometriche e multimetri a pinza
- Termometri RTD e termocoppie
- Calibratori di processo
- Registratori di dati
- Registratori grafici a nastro
- Wattmetri
- Analizzatori di armoniche
- Misuratori da pannello
- Multimetri grafici
- Analizzatori di rete Power Quality (con opzione)
- Oscilloscopi analogici o digitali palmari o da banco fino a 600 MHz o 1,1 GHz (con opzioni)
- …e molto altro ancora, inclusi manometri, trasduttori e misuratori di potenza trifase

Per tarare ovunque in modo facile e affidabile

I circuiti interni offrono una protezione "anti-errore"

Il 5522A prevede per tutte le funzioni la protezione dall'inversione dell'alimentazione, lo scollegamento immediato dell'uscita e/o la protezione dei fusibili sui morsetti di uscita. Questa protezione è intesa per tensioni esterne che raggiungono un picco di ±300 V.

La borsa resistente consente il trasporto sicuro e un'efficiente taratura in loco.

Questa innovativa borsa è un accessorio che facilita notevolmente la taratura sia all'esterno che all'interno del laboratorio metrologico. La struttura antiurto è provvista di impugnature e ruote integrate, che consentono di spostare il calibratore da un punto all'altro in modo sicuro e pratico.

Gli sportelli di accesso anteriore e posteriore sono rimovibili, pertanto quando viene utilizzato il 5522A, i pannelli superiore, inferiore e laterale restano protetti e quindi non è necessario rimuovere completamente e rimettere a posto il calibratore.

Il pannello anteriore ridisegnato e le impugnature ergonomiche permettono un trasporto del calibratore più semplice su brevi distanze all'interno del laboratorio.

FLUKE®
Calibration

Potenti soluzioni di taratura facili da usare

Il calibratore multiprodotto Fluke 5522A facilita e velocizza l'esecuzione degli interventi. Il suo design intuitivo ne facilita l'utilizzo anche da parte di tecnici meno esperti, riducendo così i tempi di consultazione del manuale. Per la maggior parte delle operazioni, la mano si sposta da sinistra a destra, evitando di eseguire movimenti lunghi, illogici o scomodi. Le funzioni richiedono per lo più brevi pressioni dei tasti.

Il luminoso display LCD retroilluminato è facile da leggere da ogni angolazione e con un'ampia varietà di condizioni di luce.

Le impugnature robuste ed ergonomiche rendono il 5522A facile da trasportare.

Le modalità di misura della temperatura tarano i simulatori di termocoppia e possono inoltre documentare le condizioni ambientali presenti all'atto della taratura, come richiesto da tutti gli standard qualitativi.

SPEC MENU consente di visualizzare il grado di incertezza del valore corrente.

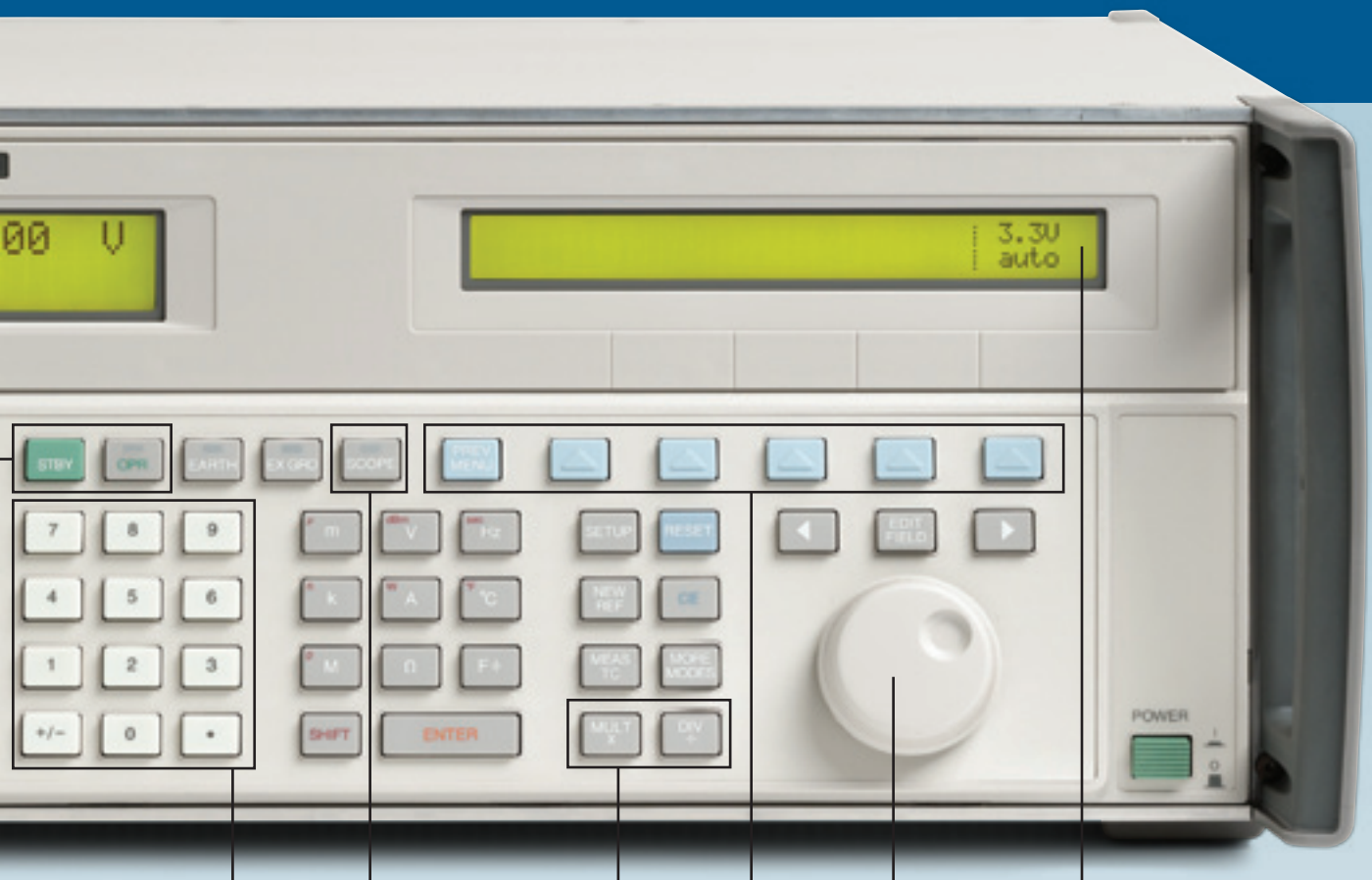
PHASE LOCK agevola la simulazione di potenza trifase e consente la somma delle correnti nei test a corrente elevata.

I circuiti interni e i fusibili di sovracorrente proteggono contro i danni onerosi provocati da sovraccarichi elettrici applicati in modo accidentale ai terminali di uscita del calibratore.

La borsa resistente agevola la taratura in loco. I pannelli anteriore e posteriore possono essere rimossi in modo da utilizzare il calibratore senza toglierlo dall'imballaggio.

Un'interfaccia per i moduli di pressione serie Fluke 700, utilizzati per realizzare misurazioni di precisione per tarare trasduttori di pressione e strumentazione similare. I moduli spaziano su ampie gamme di pressione da 0 a 10" H_2O (da 0 a 2,5 kPa) fino a gamme da 0 a 10.000 psi (da 0 a 70.000 kPa).

FLUKE®
Calibration



ntrollo del funziona-
nto premendo
sti STBY e OPR.

Premere il tasto SCOPE per la taratura degli oscilloscopi (opzionale).

La finestra di controllo visualizza una varietà di messaggi di stato, tasti di scelta rapida e informazioni relative allo stato e accessorie.

La manopola di modifica consente di variare le modalità di funzionamento. Durante le modifiche, la differenza tra il valore di uscita iniziale e quello modificato viene calcolata automaticamente e visualizzata nella finestra di controllo.

Tastiera del tipo a calcolatore per agevolare l'inserimento di valori numerici.

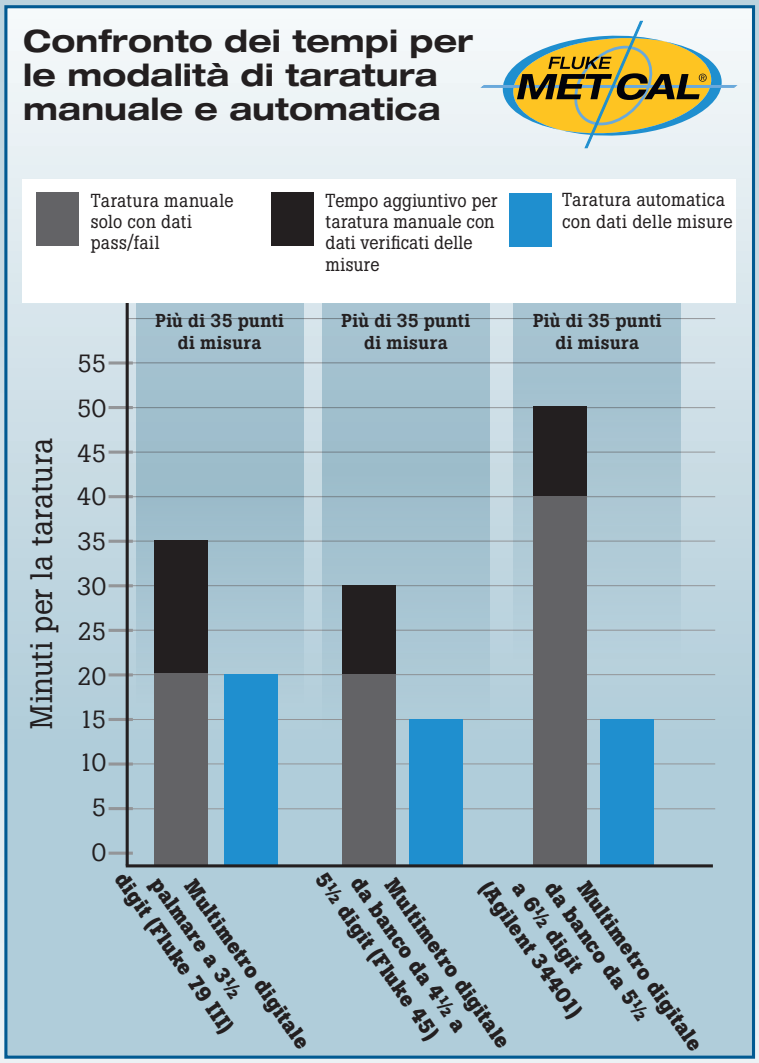
I tasti di scelta rapida consentono l'accesso ai menu nelle finestre di controllo, permettendo di selezionare parametri come offset, forme d'onda, fase, termocoppia o di tipo RTD. PREV MENU permette di ripercorrere a ritroso questi menu.

I tasti MULT [X] e DIV[÷] semplificano il passaggio alla decade superiore o inferiore di qualsiasi impostazione di funzionamento e consentono il passaggio alla gamma successiva o precedente in una sequenza di tipo 1–2–5 per la taratura degli oscilloscopi.

Massimizzate la vostra efficienza e il vostro investimento

Automatizzate le vostre applicazioni per aumentarne l'efficienza e la produttività

Gli standard qualitativi impongono requisiti rigorosi per la documentazione, il rapporto e il controllo dei processi e dei risultati delle tarature. Il software di gestione delle tarature MET/CAL *Plus* può aiutare a soddisfare rapidamente questi requisiti aumentando la produttività e ottimizzando i vostri processi di taratura.



MET/CAL *Plus* è una potente applicazione per la creazione, modifica e prova delle procedure di taratura e per la stampa di report dei risultati su un'ampia varietà di strumenti. Comprende MET/CAL®, il software leader del settore per le tarature automatiche e MET/TRACK®, un sistema dedicato per la gestione delle misure e delle relative valutazioni. Si tratta della soluzione software più completa attualmente disponibile per i professionisti della taratura.

L'assistenza prioritaria per il software vi permette di rimanere produttivi

MET/SUPPORT Gold è un programma di affiliazione annuale che offre assistenza e servizi di livello premium per permettervi di rimanere produttivi più a lungo possibile con il software MET/CAL *Plus*. I servizi comprendono aggiornamenti software alle versioni superiori gratuiti, libero accesso alla libreria delle procedure garantite Fluke MET/CAL, oltre a sconti sulla formazione e sullo sviluppo di procedure personalizzate. I membri ricevono inoltre inviti a partecipare a seminari Web periodici sui software di taratura e a incontri di gruppo per gli utenti. Utilizzando solo alcuni dei servizi Gold, potrete facilmente recuperare il costo di iscrizione.

Servizio di taratura e riparazione

Fluke Calibration offre un'ampia assistenza di taratura e servizi collegati per garantire la soddisfazione a lungo termine del cliente e un'ottima resa degli investimenti nelle apparecchiature di taratura. La nostra rete mondiale di centri di taratura offre tarature accreditate, conformi ai più rigorosi standard nazionali. Offriamo inoltre servizi di taratura e riparazione veloci e di altissima qualità comprensivi di un programma di scambio moduli e la completa assistenza per l'installazione del laboratorio.

FLUKE®
Calibration

Riepilogo delle specifiche

Funzione e gamma	
Tensione continua	da 0 a ± 1020 V
Corrente continua	da 0 a ± 20,5 A
Tensione alternata	da 1 mV a 1020 V da 10 Hz a 500 kHz
Volt/hertz	1000 V a 10 kHz/330 V a 100 kHz
Corrente alternata	da 29 µA a 20,5 A da 10 Hz a 30 kHz
Forme d'onda	Sinusoidale, quadrata, triangolare, sinusoidale troncata
Resistenza	da 0 MΩ a 1100 MΩ
Capacità	da 220 pF a 110 mF
Potenza (carichi fantasma)	20,9 kW
Controllo di fase	0,01°
Termocoppia (generazione e misura di temperatura)	B, C, E, J, K L N R, S, T, U 10 µV/°C
RTD (generazione temperatura)	Pt 385-100 Ω, Pt 3926-100 Ω Pt 3916-100 Ω, Pt 385-200 Ω, Pt 385-500 Ω, Pt 385 1000 Ω, PtNi 385-120 Ω (Ni120), Cu 427 10 Ω
Interfacce	RS-232, IEEE 488
Aggancio di fase	Sì
Incertezza della frequenza	< 2,5 ppm
Riferimento frequenza esterna (10 MHz)	Sì
Calibratore oscilloscopi (opzioni)	Onda sinusoidale livellata da 5 mV a 5,5 Vpp max, frequenze da 50 kHz a 600 kHz e 3,5 Vpp max a 1100 MHz; tempi dei fronti di salita < 300ps, funzioni di trigger multiple, c.c. minima, onda quadrata e incertezza della temporizzazione
Calibratore di potenza (opzioni)	Modalità di simulazione sovratensioni e cadute, simulazione flicker, armoniche composite

La formazione sulla metrologia aumenta i livelli di competenza

La formazione su metrologia e taratura offerta da Fluke consente alla vostra azienda e al vostro personale di acquisire competenze più approfondite su un'ampia gamma di discipline. Per gli argomenti generici relativi alla metrologia e all'utilizzo del software di taratura, sono disponibili sessioni formative in classe tenute da istruttori specializzati. È inoltre possibile programmare sessioni formative presso la propria sede se si ritiene di dover formare un gruppo numeroso di dipendenti.

Fluke Calibration offre altri eventi formativi, come seminari web e dimostrazioni su una grande varietà di argomenti. Il modo migliore per tenersi aggiornati su questi eventi è registrarsi alla mailing list per ricevere email direttamente da Fluke Calibration. Potete registrarvi online sul sito Web www.fluke.com.

Famiglia di calibratori multiprodotto Fluke Calibration

Innovazione dai leader della taratura

Fluke Calibration ha inventato il concetto di calibratore multiprodotto, creando una famiglia di strumenti che consentono di tarare un'ampissima gamma di strumenti di misura elettronici con un unico strumento. Questi calibratori offrono soluzioni semplici, portatili ed economiche che consentono di soddisfare le vostre esigenze di lavoro e di budget.

Fluke è inoltre riconosciuto per le sue offerte nel settore della taratura di temperatura, pressione, potenza, processi ed RF. Fluke fornisce i calibratori, gli standard, i software, i servizi, l'assistenza e la formazione di cui avete bisogno per ottenere una soluzione completa per il vostro laboratorio.

Calibratore multiprodotto 5500A

Soluzioni di taratura per soddisfare le vostre esigenze di lavoro e di budget

Il 5500A è un prodotto versatile in grado di trattare un'ampia gamma di applicazioni relative alla taratura elettrica. L'apparecchio genera tensione e corrente continua, tensione e corrente alternata con forme d'onda e armoniche multiple, due uscite di tensione simultanee oppure tensione e corrente per simulare potenza con controllo di fase, resistenza, capacità, termocoppie e RTD. Le opzioni di taratura degli oscilloscopi 5500A forniscono un livello eccellente dei segnali di ampiezza e marker di tempo, fronti rapidi e onde sinusoidali per la taratura di oscilloscopi fino a 600 MHz.

Il 5500A è stato progettato per tarare un'ampia gamma di dispositivi di misure elettrici di media precisione, tra cui:

- Multimetri palmari e da banco
- Oscilloscopi e strumenti di misura ScopeMeter®
- Wattmetri
- Strumenti analogici di rilevamento volt/ohm/amp/watt
- Termometri elettronici
- Registratori di dati
- Registratori grafici a nastro
- Registratori XY
- Analizzatori di armoniche
- Calibratori di processo
- Pinze amperometriche
- E strumenti collegati

FLUKE®
Calibration

Sistema di taratura universale 9100

Il calibratore multiprodotto che vale di più a livello mondiale

Il 9100 è un calibratore multifunzione con una notevole gamma di funzionalità. Oltre alla tensione c.a. e c.c. fino a 1050 V, alla resistenza variabile fino a 400 MΩ e alla corrente c.c. e c.a. fino a 20 A (1000 A tramite bobine di corrente opzionali), il 9100 offre valori di capacità continuamente variabile fino a 40 mF e valori di conduttanza fino a 2,5 milliSiemens. L'apparecchio genera inoltre forme d'onda sinusoidali, quadre, triangolari, a impulsi e trapezoidali sintetizzate digitalmente e con aggancio di fase, impulsi ad ampiezza variabile fino a 10 MHz, ampiezze di impulso fino a 2 secondi e cicli di lavoro tra 0,05 % e 99,95 %.

Aggiungendo una delle due opzioni di taratura degli oscilloscopi si generano tutte le forme d'onda richieste per tarare gli oscilloscopi fino a 250 MHz o 600 MHz.

Montando l'opzione tester di isolamento/continuità si sintetizzano i valori di resistenza fino a 2 GΩ a tensioni di test fino a 1350 V. L'opzione Power consente di generare tensioni e correnti ad angolo di fase variabili che consentono di tarare potenza wattmetri fino a 1 MW o 1 MVAR.

Caratteristiche del 9100:

- Tara più di 15 diverse categorie di apparecchiature di misura per usi generali
- Opzioni per wattmetri, tester di isolamento/continuità e taratura oscilloscopi, installabili internamente anche in un secondo momento
- Modalità di procedure semi-automatiche e completamente automatiche per il massimo rendimento della taratura
- Supporto completo per software MET/CAL Plus e librerie delle procedure
- Rapida resa degli investimenti
- Funzionamento intuitivo del pannello frontale per agevolarne l'utilizzo

Calibratore multiprodotto 5080A ad elevata capacità di pilotaggio

Soluzioni di taratura per carico di lavoro digitale ed analogico

Il calibratore multiprodotto 5080A tara strumenti analogici e digitali in modo preciso ed economico. L'alta capacità di pilotaggio con correnti e tensioni elevate rende semplice e precisa la taratura degli strumenti analogici. Il circuito a protezione integrata salvaguarda lo strumento da tensioni di ingresso dannose.

Il calibratore, di facile utilizzo, consente di tarare un'ampia gamma di strumenti come ad esempio:

- Multimetri analogici
- Misuratori da pannello
- Multimetri digitali
- Wattmetri
- Multimetri a pinza (con accessorio a bobina)
- Megaohmetri (opzionali)
- Oscilloscopi fino a 200 MHz (opzionali)
- …e molto altro ancora

Applicazioni software versatili consentono di registrare i risultati senza spreco di carta, e molto altro ancora.

Le opzioni e gli accessori ampliano le possibilità di lavoro

Le opzioni e gli accessori consentono di usare il 5080A per tarare un numero ancora maggiore di strumenti, come ad esempio:

- Multimetri a pinza. La bobina di corrente da 10/50 spire 9100-200 e quella da 50 spire 5500A/COIL consentono al Fluke 5080A di tarare i più diffusi multimetri a pinza con correnti fino a 1000 A rms.
- Oscilloscopi. Taratura semplice, rapida ed economica di oscilloscopi fino a 200 MHz.
- Megaohmetri. Questa opzione genera resistori ad alta tensione fino a 18 G ohm. Inoltre, misura le uscite ad alta tensione.

FLUKE®
Calibration

Informazioni per l'ordine

Modello

5522A	Calibratore multiprodotto
5522A/6	Calibratore multiprodotto con opzione di taratura per oscilloscopi da 600 MHz
5522A/1GHZ	Calibratore multiprodotto con opzione di taratura per oscilloscopi da 1100 MHz
5522A-PQ	Calibratore multiprodotto con opzione Power Quality
5522A-PQ/6	Calibratore multiprodotto con opzione di taratura per oscilloscopi da 600 MHz e Power Quality
5522A-PQ/1GHZ	Calibratore multiprodotto con opzione di taratura per oscilloscopi da 1100 MHz e Power Quality

Accessori

5522A/ CUSTODIA	Borsa resistente con sportelli anteriore/posteriore rimovibili
55XX/CUSTODIA	Borsa con ruote
5520A-525A/ PUNTALI	Termocoppie Set di cavi
5500A/BOBINA	Bobina da 50 spire
5500A/ IMPUGNATURA	Impugnatura laterale
Y5537	Kit di montaggio a rack
Fluke-700Pxx	Serie moduli di pressione

Software

MET/CAL	Software di gestione di taratura MET/CAL *Plus*

Altre soluzioni di taratura

Fluke Calibration fornisce la gamma più ampia di calibratori e standard, software, servizi, assistenza e formazione nel campo della taratura elettrica, RF, di temperatura, di pressione e di flusso.

Visitate il sito Web **www.Fluke.com/FlukeCal** per maggiori informazioni sui prodotti e i servizi Fluke Calibration.

Fluke Calibration. *Precisione, prestazioni, affidabilità.*™

Electrical | RF | Temperature | Pressure | Flow | Software

Fluke Calibration
PO Box 9090,
Everett, WA 98206 U.S.A.

Fluke Italia s.r.l.
Viale Lombardia, 218
20047 Brugherio (MI)
Tel. 039.28973.1 – Fax 039.2873556
e.mail: info@it.fluke.nl – web: www.fluke.it

Per ulteriori informazioni, chiamare:
Negli Stati Uniti (877) 355-3225 o Fax (425) 446-5116
In Europa/Medio Oriente/Africa +31 (0) 40 2675 200 o Fax +31 (0) 40 2675 222
In Canada (800)-36-FLUKE o Fax (905) 890-6866
Altri paesi +1 (425) 446-5500 o Fax +1 (425) 446-5116
Accesso Web: http://www.fluke.com

©2011 Fluke Corporation. Specifiche soggette a variazioni senza preavviso.
Stampato negli Stati Uniti. 1/2011 3931288A E-EN-N

Pub-ID 11704-ita

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