

Dati tecnici

Strumento di misura ScopeMeter® Fluke 190 serie II







Caratteristiche principali

Vedete di più, lavorate meglio con lo ScopeMeter serie 190 II di Fluke a due e quattro canali e classe di sicurezza CAT IV

Lo ScopeMeter Fluke 190 serie II unisce la massima sicurezza e robustezza portatile alle elevate prestazioni di un oscilloscopio da banco. Progettati per gli ingegneri e i tecnici addetti alla manutenzione degli impianti, questi robusti strumenti di misura ScopeMeter si adattano ad ambienti industriali difficili, sporchi e pericolosi per testare di tutto: dalla microelettronica alle applicazioni dell'elettronica di alimentazione.

Il 190 serie II è lo strumento di misura predisposto per affrontare praticamente qualsiasi lavoro di ricerca guasti. Comprende un multimetro, le modalità di registrazione senza carta TrendPlot™ e ScopeRecord™ e l'operatività a mani libere grazie al trigger Connect-and-View™ e altro ancora:

- Due o quattro ingressi isolati elettricamente
- Classe di sicurezza CAT III 1000V / CAT IV 600V
- Scegliere tra modelli con larghezza di banda da 60 MHz, 100 MHz, 200 MHz o 500MHz
- Elevata velocità di campionamento, fino a 5 GS/s con una risoluzione fino a 200 ps (a seconda del modello e dei canali utilizzati)
- Memoria vasta: 10.000 campionamenti per canale delle forme d'onda acquisite, per assicurare visualizzazioni fin nei minimi dettagli
- Multimetro digitale dedicato 5000 nei modelli a due canali
- Quattro misure tramite gli ingressi BNC nei modelli a quattro canali

- Auto trigger continuo Connect-and-View™, single shot, ampiezza impulsi e trigger video
- Modalità ciclica ScopeRecord, cattura dati campione di forma d'onda fino a 48 ore
- TrendPlot, lettura delle misure di tendenza fino a 22 giorni
- Misure automatiche avanzate, potenza (Vpwm, VA, W, PF) e tempo (mAs, V/s, w/s)
- IP51 resistente all'acqua e alla polvere per l'impiego in ambienti industriali esigenti
- Porte USB isolate per i dispositivi di memoria e per la connettività PC
- Batteria agli ioni di litio (Li-Ion) per un funzionamento più lungo:
 - Modelli a quattro canali 190-X04, fino a 7 ore (BP291 compreso standard)
 - Modelli a due canali 190-X02, fino a 4 ore (BP290 compreso standard) o fino a 8 ore con BP291 opzionale
 - Caricare la batteria di ricambio tramite il caricabatterie esterno opzionale EBC290
- Pratico sportello delle batterie per una agevole sostituzione
- Comodo alloggiamento per legare e bloccare l'oscilloscopio se lasciato incustodito, tramite un lucchetto Kensington® standard

Potenza di diagnosi quattro volte maggiore più classe di sicurezza CAT IV

Gli oscilloscopi portatili ScopeMeter serie 190 II di Fluke sono dispositivi flottanti a due e quattro canali e a doppio isolamento, con classe di sicurezza per le misure in ambienti CAT III 1000V/CAT IV 600V.

Misure in sicurezza dai mV ai kV

Le sonde standard, che eseguono misure dai mV ai kV, consentono di affrontare di tutto: dalla microelettronica alle applicazioni impegnative di media tensione. Gli ingressi indipendenti isolati eliminano il rischio di cortocircuiti a massa accidentali, permettendo misure di circuiti misti con riferimenti di massa differenti.

Affrontate gli ambienti più ostili con l'unico oscilloscopio IP-51 (secondo IEC60529) sul mercato

Tutti gli oscilloscopi ScopeMeter, resistenti e antiurto, sono costruiti appositamente per l'uso in ambienti difficili. Con le loro strutture sigillate assicurano la protezione da polvere, vapore d'acqua, acqua, umidità e agenti inquinanti a propagazione aerea, garantendo prestazioni accurate e affidabili tutte le volte che ne avrete bisogno.

Multimetro digitale incorporato per effettuare misure precise in modo semplice e rapido

Modelli 190 serie II a due canali con doppio ingresso isolato e multimetro digitale incorporato. Comodo passaggio dall'analisi delle forme d'onda alla misurazione precisa tramite il multimetro digitale integrato a 5.000 conteggi. Le funzioni del multimetro includono i test di VCC, VCA, VCC+CA, resistenza, continuità e diodi. Consente misurazioni di corrente e temperatura tramite uno shunt, una sonda o un adattatore adeguati con un'ampia gamma di fattori di proporzionalità. I modelli a quattro canali Fluke-190-X04 permettono quattro livelli di misura tramite i quattro ingressi BNC.

Un turno intero di lavoro con un solo carico

Le nuove batterie ad alte prestazioni sfruttano la tecnologia Li-Ion per un funzionamento ininterrotto fino a sette ore nei modelli a quattro canali e fino a quattro ore nei modelli a due canali (fino a 8 ore tramite il gruppo batterie opzionale BP291). E con il pratico sportello delle batterie, la loro sostituzione diventa veloce.

Semplice acquisizione e condivisione di forme d'onda con la nuova connettività USB

Le due porte USB, isolate elettricamente dai circuiti di ingresso di misurazione, offrono un semplice collegamento via USB al PC o ad altre unità di memoria USB. Memorizzazione su un dispositivo di memoria USB di un numero illimitato di forme d'onda, schermate e impostazioni dello strumento. Collegamento a un'interfaccia PC USB per trasferire e archiviare importanti dati di misura utilizzando il software FlukeView per Windows.

Visualizzazione stabile e immediata con Trigger Connect-and-View™

Connect-and-View™ imposta automaticamente il trigger corretto riconoscendo i modelli di segnali. Senza toccare un pulsante, si ottiene una visualizzazione stabile, affidabile e ripetibile di qualsiasi segnale, compresi quelli di controllo e azionamento dei motori. Accelera le misurazioni in vari punti di test in rapida successione.

Registrare fino a 48 ore di forme d'onda ad alta risoluzione con ScopeRecord™

ScopeRecord memorizza fino a 30.000 punti di dati per canale, acquisendo intermittenze e falsi segnali.

- Memorizza eventi quali profili di movimento, segnali di accensione UPS, segnali di alimentazione CA e CC e avviamenti di motori elettrici
- Con la modalità di Arresto al trigger, lo ScopeMeter 190 serie II riconosce automaticamente un'interruzione nell'alimentazione e memorizza i dati della forma d'onda che la precedono
- Con l'ingrandimento della forma d'onda potrete osservare i dettagli più piccoli, come i cicli di alimentazione singoli

Registrare fino a 22 giorni con il registratore senza carta Trendplot™ per individuare i guasti intermittenti

I guasti intermittenti possono essere causati da cattivi collegamenti, polvere, sporcizia, corrosione o semplicemente da fili interrotti o connettori rotti. Possono provocare l'arresto di un macchinario ma anche interruzioni di linea, cadute di tensione oppure l'avvio o l'arresto di un motore. La funzione TrendPlot nello strumento di misura ScopeMeter Fluke aiuta ad individuare quei guasti mediante:

- la traccia dei valori di minimo, massimo e medio per addirittura 22 giorni.
- la riproduzione di qualsiasi combinazione di tensione, corrente, temperatura, frequenza e fase per tutti i quattro ingressi, fornendo sempre l'indicazione di data e ora per collocare temporalmente ogni guasto

Descrizione generale del prodotto: Strumento di misura ScopeMeter® Fluke 190 serie II

Fluke 190 serie II -- 20 anni di innovazione degli strumenti di misura Scopemeter®

ScopeMeter serie 190 II di Fluke, la prima serie di oscilloscopi portatili a quattro canali con classe di sicurezza CAT III 1000V/CAT IV 600V, offre una combinazione di prestazioni, robustezza e portabilità senza precedenti. È possibile scegliere tra modelli con larghezza di banda da 60 MHz, 100 MHz, 200 MHz o 500MHz, con campionamento in tempo reale fino a 5 GS/s e una risoluzione di 200 ps per la cattura delle interferenze ed altri disturbi. Tutti i modelli dispongono di vasta memoria, fino a 10.000 campionamenti per canale, consentendo di esaminare nel dettaglio porzioni ridotte della forma d'onda. Tutti i modelli sono conformi IP-51, per la resistenza alla polvere, all'acqua, all'umidità e alle ampie variazioni di temperatura. Gli strumenti Fluke ScopeMeter sono dei palmari a funzionamento a batteria, progettati per soddisfare le richieste dei professionisti dell'assistenza sul campo.

Dati tecnici: Strumento di misura ScopeMeter® Fluke 190 serie II

Specifiche tecniche	
Ampiezza di banda	60 MHz
Numero di canali	60 MHz: 2 canali
Velocità di campionamento in tempo reale	625 MS/s

Ingressi	2 oscilloscopio più ingresso multimetro digitale
Ingressi indipendenti isolati e floanti	Fino a 1000 V CAT III/600 V CAT IV tra ingressi, riferimenti e terra
Intervallo di tempo	10 ns - 2 min/div
Sensibilità dell'ingresso	2 mV-100 V/div
Tipi di trigger	Connect-and-View™, Free Run, Single Shot, Cresta, Ritardo, Doppia rampa, Video, Linea video, ampiezza impulso selezionabile, N-Cycle
Sorgente di trigger	Qualsiasi canale di ingresso dell'oscilloscopio o esteso mediante ingresso multimetro digitale
Cura dei falsi segnali	8 ns
Misure con l'oscilloscopio	Cursore: 7
	Automatica: 30
Lunghezza di registrazione massima	Modalità ScopeRecord: 30.000 punti
	Modalità oscilloscopio: 10.000 punti per ingresso
Persistenza	Persistenza digitale per un decadimento della forma d'onda simile a quello di un oscilloscopio analogico
Confronto forme d'onda	Riferimento forma d'onda e test automatico 'passa/non passa'
Specifiche multimetro digitale	
Ingressi multimetro (utilizzati anche come ingresso di trigger esteso per la modalità Oscilloscopio)	Ingressi a banana da 4 mm, completamente isolati dagli ingressi e dalla massa dell'oscilloscopio
Risoluzione massima	5000 punti
Misure	V DC, V AC RMS, V AC + DC RMS, Resistenza, Continuità, Test diodi, Corrente (tramite pinza o shunt), Temperatura °C o °F (con convertitore opzionale)
Memoria	2 canali
	Schermo + configurazione: 30
	Registrazione: 10
Display	Display a cristalli liquidi a colori da 153 mm con rapida frequenza di aggiornamento
Specifiche ambientali	
Temperatura operativa	Da 0 °C a 40 °C con baerie
	Da 0 °C a 50 °C senza baerie
Temperatura di immagazzinaggio	Da -20 °C a +60 °C
Altitudine operativa	Fino a 2.000 m secondo CAT IV 600 V, CAT III 1000 V
	Fino a 3.000 m secondo CAT III 600 V, CAT II 1000 V
Specifiche di sicurezza	
Sicurezza elettrica	1.000 V CAT III/600 V CAT IV (EN61010-1)
Specifiche generali e meccaniche	
Dimensioni	270 x 190 x 70 mm

Peso	2,2 kg
Garanzia	3 anni per lo strumento principale, 1 anno per gli accessori
Batterie agli ioni di litio (Li-ion)	Batteria agli ioni di litio da 2400 mAh BP290 fino a 4 ore inclusa nella versione standard
Accessori a corredo	
	Set sonde di tensione VPS410 (una rossa, una blu)
	Set di puntali per test sicuri TwistGuard™ TL175 (rosso e nero)
	Caricabatterie/adattatore di rete BC190
	Batteria agli ioni di litio da 2400 mAh BP290
	Cinghia (aacciata allo strumento)
	Tracolla
	Manuali d'uso multilingua su CD-ROM
	Pacchetto demo FlukeView per ScopeMeter® (funzionalità limitate)
	Cavo di interfaccia USB
Garanzia	Tre anni sullo strumento principale, un anno sugli accessori

Modelli



Fluke-190-062

ScopeMeter a colori, 60 MHz, 2 canali più ingresso esterno/DMM

Includes:

- Color ScopeMeter® 60 MHz
- 2 channels
- DMM/Ext.input

Optional accessories

AS400 Set di prolunga per accessori sonde serie VPS410

Description

Scopri di più su Fluke AS400, un nuovo set di accessori per prolunga sonda, per l'uso con sonde Fluke serie VPS400.

Fluke EBC290 External Battery Charger for BP290 and BP291

EBC290 Caricabatterie esterno per la batteria BP291 quando non è inserita nello strumento

Sonda di corrente i310s

La sonda di corrente Fluke i310s si basa sulla tecnologia dell'effetto Hall per le misure di corrente DC e AC.

TP920 Set di adattatori

Set di adattatori a pressione per sonde TL71 e TL75

Fluke. *Keeping your world up and running.®*

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

©2025 Fluke Corporation. Tutti i diritti riservati.
Dati passibili di modifiche senza preavviso.
04/2025

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