

190M

Oscilloscopio medico ScopeMeter®

Dati tecnici



Il 190M: una nuova generazione di oscilloscopio medico

L'oscilloscopio portatile medico ScopeMeter 190M è uno strumento di test ad alte prestazioni costruito sull'eredità degli oscilloscopi Fluke e Fluke Biomedical e in partnership con clienti reali come voi. Il 190M è disponibile con l'opzione a due o quattro canali e offre un livello senza precedenti di prestazioni, robustezza e portabilità. Con la potenza combinata di un oscilloscopio ad alte prestazioni, multimetro e registratore senza carta in uno strumento di test facile da usare, il 190M è l'unico strumento di test su cui contare per affrontare praticamente qualsiasi operazione di risoluzione dei problemi sul campo.

Per ridurre al minimo i tempi morti e i costi di riparazione, è necessario identificare la causa principale dei problemi il più rapidamente possibile. Il 190M offre una serie di caratteristiche uniche per consentire di impostare rapidamente l'oscilloscopio e diagnosticare problemi difficili come eventi intermittenti, fluttuazioni o scostamenti di segnale.

Estendete le vostre capacità di risoluzione dei problemi con il nuovo oscilloscopio portatile medico ScopeMeter 190M Fluke Biomedical, progettato per soddisfare le esigenze dei professionisti di assistenza sul campo.

Caratteristiche principali

- Due o quattro ingressi elettricamente isolati
- Frequenza di campionamento veloce, fino a 2,5 GS/s su due canali contemporaneamente con una risoluzione massima di 400 ps
- Memoria profonda: 10.000 campioni per cattura di forma d'onda canale in modo da poter ingrandire i particolari (modalità oscilloscopio)
- Multimetro digitale dedicato da 5000 conteggi in modello a due canali
- Misurazioni quad meter tramite ingressi BNC oscilloscopio in modello a quattro canali
- Attivazione Connect-and-View™ per attivazione intelligente e automatica su segnali veloci, lenti e anche complessi
- Spettro di frequenza tramite FFT-analisi
- Video ad alta risoluzione non interlacciato
- Media smart
- La modalità ScopeRecord dà 30.000 punti per ogni canale di ingresso e dati campione di forma d'onda di cattura per un massimo di 48 ore
- TrendPlot, letture di misura di tendenza per un massimo di 22 giorni
- Misure automatiche avanzate, potenza (V_{pwm}, VA, W, PF) e tempo (mA_s, V/s, w/s)
- Due porte USB semplificano il trasferimento dei dati su un PC e la memorizzazione di forme d'onda, catture schermo e impostazioni dello strumento illimitate su dispositivi di memoria USB
- La nuova tecnologia della batteria agli ioni di litio ad elevate prestazioni garantisce la massima autonomia sul mercato
- Possibilità di caricare la batteria di ricambio utilizzando il caricabatterie esterno opzionale
- Vano batterie di facile accesso per cambi veloci sul campo
- Lo slot di sicurezza blocca l'oscilloscopio con blocco Kensington quando è incustodito
- Collaudato a temperatura ambiente per soddisfare IP-51 e resistere alle vibrazioni da 3 g o agli urti da 30 g

Specifiche tecniche

	190M-2	190M-4
Modalità oscilloscopio		
Deflessione verticale		
Numero di canali	2	4
Larghezza banda	200 MHz	
Tempo salita	1,7 ns	
Numero di ingressi oscilloscopio	2 canali di ingresso più trigger esterno	4 canali di ingresso
Architettura canali	Tutti gli ingressi completamente isolati tra loro e dagli ingressi di terra possono essere attivati in qualsiasi combinazione	
Accoppiamento di ingresso	AC o DC, con indicatore di livello di terra	
Sensibilità di ingresso	Da 2 mV/div a 100 V/div, più attenuazione variabile	
Limitatore della larghezza di banda	Selezionabili dall'utente: 20 kHz, 20 MHz o larghezza di banda completa	
Normale/invert/variabile	Su ogni canale di ingresso, commutazione a parte	
Offset esteso	Non disponibile attualmente	
Tensione di ingresso	CAT III 1000 V/CAT IV 600 V nominale, vedere le specifiche generali per ulteriori dettagli	
Risoluzione verticale	8 bit	
Precisione	$\pm (2,1\% \text{ della lettura} + 0,04 \times \text{range/div})$ a 5 mV/div a 100 V/div	
Impedenza di ingresso	1 M Ω \pm 1%/14 pF \pm 2 pF	
Orizzontale		
Frequenza di campionamento massima in tempo reale (campionato contemporaneamente)	2,5 GS/s (2 canali)	2,5 GS/s (2 canali) 1,25 GS/s (4 canali)
Lunghezza record	Fino a 10.000 campioni per canale	
Intervallo di base tempo	Da 2 ns/div a 4 s/div Base tempo in una sequenza 1-2-4 Impostazioni di divisione/tempo più lento utilizzando la modalità rotolo ScopeRecord™ (vedere la modalità di registrazione)	
Lunghezza massima record	10.000 campioni per canale in modalità oscilloscopio 30.000 punti per canale in modalità rotolo ScopeRecord™ (vedere modalità di registrazione)	
Precisione tempi	$\pm (0,01\% \text{ della lettura} + 1 \text{ pixel})$	
Cattura glitch	8 ns rilevamento picco su ogni canale (con il campionamento in tempo reale e la compressione dei dati, in qualsiasi impostazione base dei tempi)	
Visualizzazione e acquisizione		
Display	LCD a colori 153 mm (6") con retroilluminazione LED	
Modalità di visualizzazione	Qualsiasi combinazione di canali, media on/off; riproduzione	
Larghezza dello schermo visibile	12 divisioni in senso orizzontale in modalità oscilloscopio	
Modalità di persistenza digitale	Modalità off/corta/media/lunga/infinita ed envelope	
Matematica forma d'onda	A + B, A - B, A x B, tutte con scaling selezionabile dall'utente della risultante; A vs B (modalità X-Y); spettro di frequenza utilizzando l'analisi FFT	
Modalità di acquisizione	Normale, mediata, auto, colpo singolo, rotolo ScopeRecord™, cattura glitch, confronto forma d'onda con test pass/fail automatico; riproduzione	
Trigger e ritardo		
Sorgente	Ingresso A, B o esterno (tramite ingresso strumento)	Ingresso A, B, C o D
Modalità	Connect-and-View™ automatico, ciclo libero, colpo singolo, bordo, ritardo, doppia pendenza, video, linea video, larghezza impulso selezionabile (solo canale A), N-ciclo	
Connect-and-View™	Attivazione automatica avanzata che riconosce i pattern di segnale, imposta automaticamente e regola continuamente attivazione, base dei tempi e ampiezza. Visualizza automaticamente forme d'onda stabili di segnali complessi e dinamici come l'azionamento del motore e i segnali di controllo possono essere disattivati, se lo si preferisce	

	190M-2	190M-4
Attivazione video (su can. A)	NTSC, PAL, PAL+, SECAM; include campo 1, campo 2 e selezione riga	
Video non interlacciato ad alta risoluzione	Video non interlacciato con selezione riga, per frequenze di riga nel range 14 kHz fino a 65 kHz	
Attivazione larghezza di impulso (sul canale A)	Larghezza di impulso qualificata dal tempo permette di attivare < t, > t, = t, ≠ t, dove t è selezionabile in incrementi minimi di 0,01 div o 50 ns	
Ritardo tempo	1 a schermo intero di vista pre-attivazione o fino a 100 schermi (= 1.200 divisioni) di ritardo post-trigger	
Attivazione doppia pendenza	Trigger su entrambi i bordi di discesa e salita allo stesso modo	
Triggering N-ciclo	Trigger su N ^{esima} occorrenza di un evento di azionamento; N da impostare nell'intervallo 2-99	
Cattura automatica di 100 schermate		
In modalità oscilloscopio, lo strumento memorizza sempre le ultime 100 schermate - nessuna configurazione specifica richiesta dell'utente. Quando viene rilevata un'anomalia, il pulsante di riproduzione può essere premuto per rivedere l'intera sequenza di eventi più e più volte. Lo strumento può essere configurato per attivarsi ai glitch o ad anomalie intermittenti e opererà in modalità baby-sit catturando 100 eventi specificati.		
Riproduzione	Riproduzione manuale o continua. Consente di visualizzare le 100 schermate catturate come un'animazione dal vivo o sotto il controllo manuale. Ogni schermo ha data e time-stamp	
Memorizzazione riproduzione	Due set di 100 schermate ciascuno possono essere memorizzati internamente per essere richiamati e analizzati Memorizzazione diretta di serie aggiuntive sulla memoria flash esterna attraverso la porta host USB	
Analisi dello spettro di frequenza Fast Fourier Transform (FFT)		
Mostra il contenuto di frequenza della forma d'onda oscilloscopio utilizzando Fast Fourier Transform		
Finestra	Automatica, Hamming, Hanning o nessuna	
Finestra automatica	Ricampiona digitalmente la forma d'onda acquisita per ottenere la risoluzione di frequenza ottimale in FFT risultante	
Scala verticale	Lineare / logaritmica (in volt o ampere)	
Asse frequenza	Gamma di frequenze logaritmica impostata automaticamente in funzione dell'intervallo di base dei tempi dell'oscilloscopio	
Confronto forma d'onda e test pass/fail		
Confronto forma d'onda	Fornisce memorizzazione e visualizzazione di una forma d'onda di riferimento per il confronto visivo con forme d'onda appena acquisite. Il riferimento è derivato da una forma d'onda acquisita e può essere modificato nell'oscilloscopio o esternamente usando il software FlukeView.	
Test pass/fail	In modalità di confronto forma d'onda, l'oscilloscopio può essere impostato per archiviare solo le forme d'onda corrispondenti (pass) o solo non corrispondenti (fail) acquisite nella banca di memoria di riproduzione per ulteriori analisi	
Misurazioni oscilloscopio automatiche		
V dc, V ca rms, V ac + dc, Vpicco max, Vpicco min, Vpicco a picco, A ac, A dc, A ac + dc, frequenza (in Hz), tempo di salita (utilizzando i cursori), tempo di caduta (con cursori), fase (tra 2 ingressi), larghezza di impulso (pos./neg.), ciclo di lavoro (pos./neg.), temperatura °C, temperatura °F (non per il Giappone), dBV, dBm in 50 Ω e 600 Ω		
Funzioni di trasmissione motore e potenza avanzate	Rapporto V/Hz (solo 190M-2), Fattore di Potenza (PF), watt, VA, VA reattiva, VPWMac e Vpwm (ac + dc) per la misurazione su trasmissioni motore e convertitori di frequenza modulati a larghezza d'impulso	
Funzioni avanzate	mA×s (corrente nel tempo, tra cursori); V×s (tensione nel tempo, tra cursori); W×s (energia, tra cursori)	
Misurazioni con i cursori		
Sorgente	In qualsiasi forma d'onda d'ingresso o sulla forma d'onda matematica risultante (escludendo la modalità X-Y)	
Doppie righe orizzontali	Tensione al cursore 1 e 2, tensione tra i cursori	
Doppie righe verticali	Tempo tra cursori, 1/T tra i cursori (in Hz), tensione tra i marcatori, tempo di salita con i marcatori, tempo di discesa con i marcatori; Vrms tra i cursori, watt tra i cursori	

	190M-2	190M-4
Singola riga verticale	Tensione min/max e media alla posizione del cursore; frequenza e valore rms della componente di frequenza individuale in FFT risultanti	
ZOOM	Varia da panoramica record completo a ingrandimento fino al livello campione in qualsiasi lunghezza del record	
Modalità strumento		
Ingressi strumento	Tramite 4 ingressi a banana, completamente isolati dagli ingressi dell'oscilloscopio e dalla terra dell'oscilloscopio	Tramite ingressi oscilloscopio BNC
Numero di letture	Una alla volta	Fino a 4 contemporaneamente
Risoluzione massima	5.000 conteggi	99 conteggi
Impedenza di ingresso	1 M Ω \pm 1%/14 pF \pm 2 pF	
Funzioni avanzate strumento	Definizione intervallo auto/manuale, misure relative (riferimento Zero), registrazione TrendPlot™ L'accuratezza specificata è valida su tutta la gamma di temperatura 18 °C - 28 °C. Aggiungere 10% di precisione specificata per ogni grado centigrado sotto i 18 °C o sopra i 28 °C	
Tensione		
Precisione Vdc	\pm (0,5% + 5 conteggi)	\pm (0,5% + 5 conteggi)
Vac valore efficace di precisione da 15 Hz a 60 Hz: Da 60 Hz a 1 kHz: Da 60 Hz a 20 kHz:	\pm (1% + 10 conteggi) \pm (2,5% + 15 conteggi)	\pm (1,5% + 10 conteggi) \pm (2,5% + 15 conteggi)
Vac+dc valore efficace di precisione da 15 Hz a 60 Hz: Da 60 Hz a 1 kHz: Da 60 Hz a 20 kHz:	\pm (1% + 10 conteggi) \pm (2,5% + 15 conteggi)	\pm (1,5% + 10 conteggi) \pm (2,5% + 15 conteggi)
Intervalli voltmetro	500 mV, 5 V, 50 V, 500 V, 1.000 V	
Resistenza		
Portate	500 Ω , 5 k Ω , 50 k Ω , 500 k Ω , 5 M Ω , 30 M Ω	Caratteristica/funzione non disponibile per questo modello
Precisione	\pm (0,6% + 5 conteggi)	
Altre funzioni del misuratore		
Continuità	Beeper su <50 Ω (\pm 30 Ω)	Caratteristica/funzione non disponibile per questo modello
Test diodo	Fino a 2,8 V	
Corrente (A)	A dc, A ac, A ac + dc tramite morsetto opzionale di corrente o fattori di scala shunt: 0,1 mV/A, 1 mV/A - 100 V/A e 400 mV/A	
Temperatura	Con gli accessori opzionali. Fattori di scala 1 °C/mV o 1 °F/mV	
Modalità registratore		
Modalità rotolo ScopeRecord™		
Modalità memorizzazione forma d'onda ingresso doppia o multipla, con la memoria profonda		
Sorgente e display	Ingresso A, Ingresso B, Doppio Tutti i canali campionati simultaneamente	Qualsiasi combinazione di ingressi, fino a quattro canali Tutti i canali campionati simultaneamente
Larghezza banda	20 MHz o 20 kHz, selezionabile dall'utente	

	190M-2	190M-4
Profondità di memoria	30.000 punti di dati, ciascuno con coppia min/max di informazioni	
Valori min/Max	I valori min/max vengono creati ai campioni che sono misurati ad alta velocità di campionamento, assicurando la cattura e la visualizzazione dei glitch	
Modalità di registrazione	Sweep singolo, rotolo continuo, Start-on-trigger (attraverso esterno), Stop-on-trigger (attraverso esterno)	Sweep singolo, rotolo continuo, Start-on-trigger (attraverso qualsiasi canale), Stop-on-trigger (attraverso qualsiasi canale)
Stop-on-trigger	La modalità ScopeRecord può essere interrotta da un evento di trigger individuale o da una interruzione di un segnale di trigger ripetitivo attraverso qualsiasi canale di ingresso (attraverso uno esterno sul modello 190M-2)	
Scala orizzontale	Tempo dall'inizio, ora del giorno	
Zoom	Varia da panoramica record completo a ingrandimento fino al livello campione in qualsiasi lunghezza del record	
Memoria	Due forme d'onda ScopeRecord di ingresso multiple possono essere memorizzate internamente per essere richiamate e analizzate Memorizzazione diretta sulla memoria flash esterna attraverso la porta host USB	
Velocità di campionamento della modalità rotolo ScopeRecord™ e timespan di registrazione		
Intervallo di base tempo	Da 5 ms/div a 2 min/div	
TimeSpan registrato	Da 6 sec a 48 ore	
Tempo/divisione in modalità "Visualizza tutto"	Da 0,5 s/div a 4 h/div	
Cattura glitch	8 ns	
Velocità di campionamento	125 MS/s	
Risoluzione	200 µsec a 4,8 sec	
Registrazione TrendPlot™		
Il registratore senza carta elettronico multicanale disegna graficamente, mostra e memorizza risultati di un massimo di quattro misurazioni dell'oscilloscopio automatiche o una lettura DMM nel corso del tempo		
Sorgente e display	Qualsiasi combinazione di misurazioni oscilloscopio, effettuate su uno qualsiasi dei canali di ingresso, o lettura DMM (strumenti a due canali)	
Profondità di memoria	18.000 punti (set) per misurazione; ogni punto campione registrato contiene un minimo, un massimo e un valore medio, più data e timestamp	
Portate	Vista normale: 5 s/div - 30 min/div In modalità "visualizza tutto": 5 min/div - 48 hr/div (panoramica del record totale)	
Timespan registrato	Fino a 22 giorni, con una risoluzione di 102 secondi	
Modalità di registrazione	Registrazione continua, a partire da 5 s/div con compressione registrazione automatica	
Velocità di misurazione	3 misurazioni automatiche al secondo o più	
Scala orizzontale	Tempo dall'inizio, ora del giorno	
Zoom	Fino a 64x di zoom-out per una panoramica completa di registrazione, fino a 10x di zoom-in per il massimo dettaglio	
Memoria	Due record TrendPlot a ingresso multiplo possono essere memorizzati internamente per essere richiamati e analizzati Memorizzazione diretta sulla memoria flash esterna attraverso la porta host USB	
Misurazioni cursori: tutte le modalità registratore		
Sorgente	Qualsiasi traccia della forma d'onda in qualsiasi modalità di visualizzazione della forma d'onda (Oscilloscopio, ScopeRecord o TrendPlot)	
Doppie righe verticali	I cursori possono essere utilizzati per identificare valore min, max o medio di ogni datapoint in un record, con il tempo tra i cursori, il tempo dall'inizio o il tempo assoluto	

	190M-2	190M-4
Dati tecnici generali		
Intervallo tensione di ingresso		
Tensione nominale massima flottante	CAT III 1000 V/CAT IV 600 V (Tensione massima tra qualsiasi contatto e il livello di tensione messa a terra)	
Tensione sonda massima	CAT III 1000 V/CAT IV 600 V (Tensione massima tra qualsiasi contatto e il livello di tensione messa a terra)	
Massima tensione di ingresso BNC	CAT IV 300 V (tensione massima in ingresso BNC direttamente)	
Tensione massima sull'ingresso strumento	CAT III 1000 V/CAT IV 600 V (connettori a banana con design di sicurezza)	
Salvataggio e richiamo memoria		
Locazioni di memoria (interna)	15 memorie di forme d'onda e 2 memorie di registrazione	
15 locazioni di memoria di forma d'onda	Memorizza dati di forma d'onda ScopeTrace (2 tracce ciascuno) più copia schermo più impostazione corrispondente	
Due memorie di registrazione	Ognuna può contenere: <ul style="list-style-type: none"> • una sequenza di riproduzione da 100 schermate, oppure • una registrazione in modalità rotolo ScopeRecord (due tracce), oppure • una registrazione TrendPlot fino a quattro misurazioni 	
Memorizzazione dati esterna	<ul style="list-style-type: none"> • Su PC, utilizzando il software FlukeView™, o • Memorizzazione diretta su unità di memoria flash (massimo 2 GB) attraverso la porta host USB 	
Copie schermo	<ul style="list-style-type: none"> • Su PC, utilizzando il software FlukeView™, o • Internamente (nello strumento), che possono essere copiate su un'unità di memoria esterna flash come file .BMP attraverso la porta host USB 	
Volatilità	I dati di misurazione vengono inizialmente memorizzati nella RAM, che viene mantenuta dalla batteria principale con backup di 30 secondi quando la batteria viene scambiata Quando si memorizzano i dati, questi vengono scritti in flash-ROM non volatile	
Orologio in tempo reale	Fornisce informazioni di data e timestamp per ScopeRecord, per sequenze di riproduzione da 100 schermate e per le registrazioni TrendPlot	
Caso		
Design	Robusto, antiurto con guscio protettivo integrato. Cinghia e tracolla incluse come blocco Kensington standard supportato per bloccare lo strumento quando viene lasciato incustodito	
Antigocce e antipolvere	IP 51 secondo IEC 529	
Urti e vibrazioni	Shock 30 g, vibrazioni (sinusoidale) 3 g secondo MIL-PRF-28800F Classe 2	
Dimensioni del display	LCD 127 mm x 88 mm (153 mm/6,0" diagonale)	
Risoluzione	320 x 240 pixel	
Contrasto e luminosità	Regolabile dall'utente, compensato dalla temperatura	
Luminosità	Adattatore di alimentazione tipico 200 cd/m ² , alimentazione a batteria tipica 90 cd/m ²	
Dati meccanici		
Dimensioni (AxLxP)	265 mm x 190 mm x 70 mm (10,4 in x 7,5 in x 2,8 in)	
Peso (batteria inclusa)	2,1 kg (4,6 lb)	2,2 kg (4,8 lb)
Alimentazione		
Alimentazione linea	Adattatore di rete/caricabatterie BC190 incluso, versione a seconda del Paese	
Alimentazione a batteria	Batteria ricaricabile a doppia capacità agli ioni di litio (in dotazione). Batteria sostituibile attraverso vano batteria facilmente accessibile sul retro dello strumento	

	190M-2	190M-4
Tipo di batteria (inclusa) e capacità [+ batteria opz.]	BP290; 2400 mAh [BP291 (4800 mAh) opzionale]	BP291; 4800 mAh
Indicatore di carica della batteria	La batteria ha un indicatore di stato incorporato per l'utilizzo con caricatore esterno, accanto all'indicatore di stato della batteria sullo schermo dello strumento	
Autonomia della batteria (con bassa retroilluminazione)	Fino a quattro ore utilizzando BP290 (incluso), fino a otto ore utilizzando BP291 (opzionale)	Fino a sette ore usando BP291 (incluso)
Tempo di carica della batteria	2,5 ore con BP290; 5 ore con BP291	5 ore BP291
Funzioni di risparmio di carica della batteria	Spegnimento automatico regolabile con temporizzazione; auto-display spento con tempo di spegnimento regolabile; indicatore di carica della batteria sullo schermo	
Sicurezza		
Conformità	EN 61010-1:2001, grado di inquinamento 2; CAN/CSA C22.2, N. 61010-1-04, con l'approvazione; UL61010B; ANSI/ISA-82.02.01	
Dati ambientali		
Temperatura di funzionamento	Da 0 °C a +40 °C; da +40 °C a +50 °C batteria esclusa	
Temperatura di conservazione	Da -20 °C a +60 °C	
Umidità	Da 10 °C a +30 °C 95% RH senza condensa Da 30 °C a +40 °C: 75% RH senza condensa Da 40 °C a +50 °C: 45% RH senza condensa	
Altitudine operativa massima	Fino a 2.000 m per CAT IV 600 V, CAT III 1000 V; fino a 3.000 m per CAT III 600 V, CAT II 1000 V	
Altitudine massima di conservazione	12 km	
Compatibilità elettromagnetica (EMC)	EN 61326 (2005-12) per emissioni e immunità	
Interfacce	Due porte USB in dotazione. Le porte sono completamente isolate dai circuiti di misurazione variabili dello strumento. La porta USB-host si connette direttamente all'unità di memoria flash esterna (fino a 2 GB per l'archiviazione dei dati di forma d'onda, set di dati completi in cui sono inclusi i dati e le informazioni di configurazione, le impostazioni dello strumento e le copie delle schermate. Un mini-USB-B è previsto per l'interconnessione al PC per il controllo remoto e il trasferimento di dati in controllo PC.	
Uscita calibrazione sonda	Uscita cal sonda dedicata con contatto di riferimento fornito, completamente isolato da qualsiasi canale di ingresso di misurazione	
Garanzia	Tre anni (ricambi e manodopera) sullo strumento principale; un anno sugli accessori	
Accessori inclusi		
Caricabatterie/adattatore di rete	BC190	
Batteria agli ioni di litio	BP290 (2400 mAh)	BP291 (4800 mAh)
Set sonda di tensione. Ogni set comprende cavo di terra, clip gancio, molla a terra e manicotto isolante della punta della sonda	VPS410 (uno rosso, uno blu)	VPS410 (uno rosso, uno grigio, uno blu, uno verde)
Cavi di test	TL175 (uno rosso, uno nero) con perni di prova	N.d.
Altro	Cinghia apposta allo strumento; tracolla (selezionabile dall'utente per l'utilizzo a sinistra o a destra); manuali d'uso multi-lingua su CD-ROM; pacchetto demo FlukeView® (con funzionalità limitate); cavo di interfaccia USB per la connessione a PC	

Informazioni per l'ordinazione

Codici/descrizioni articoli

190M-2 Oscilloscopio portatile medico ScopeMeter

Accessori inclusi:

VPS410-R Set sonda di tensione, 10:1, 300 MHz, una serie rossa

VPS410-B Set sonda di tensione, 10:1, 300 MHz, una serie blu

TL175 Set cavetti di test sicuri TwistGuard™ (1 rosso, 1 nero)

EBC290 Caricabatterie esterno per BP290 e BP291

SW90W Software FlukeView per Windows (versione completa)

C290 Custodia rigida protettiva per il trasporto del 190 Series II

BP290 Batteria agli ioni di litio, 2400 mAh

MA190 Kit di accessori Medical (comprende 50 ohm BNC feed-through, 50 ohm 10:1 attenuatore feed-through, uno shunt di corrente 1 ohm, shunt di corrente 50 ohm, cavo coassiale 50 ohm, BNC femmina su adattatore a banana da 4 mm, due adattatori a banana da femmina a femmina 4 mm)

190M-4 Oscilloscopio portatile medico ScopeMeter

Accessori inclusi:

VPS410-R Set sonda di tensione, 10:1, 300 MHz, una serie rossa

VPS410-G Set sonda di tensione, 10:1, 300 MHz, una serie grigia

VPS410-B Set sonda di tensione, 10:1, 300 MHz, una serie blu

VPS410-V Set sonda di tensione, 10:1, 300 MHz, una serie verde

EBC290 Caricabatterie esterno per BP290 e BP291

SW90W Software FlukeView per Windows (versione completa)

C290 Custodia rigida protettiva per il trasporto del 190 Series II

BP291 Batteria agli ioni di litio, 4800 mAh

MA190 Kit di accessori Medical (comprende 50 ohm BNC feed-through, 50 ohm 10:1 attenuatore feed-through, uno shunt di corrente 1 ohm, shunt di corrente 50 ohm, cavo coassiale 50 ohm, BNC femmina su adattatore a banana da 4 mm, due adattatori a banana da femmina a femmina 4 mm)

Informazioni su Fluke Biomedical

Fluke Biomedical è il principale produttore mondiale di prodotti di simulazione e test biomedici di qualità. Inoltre, Fluke Biomedical fornisce le più recenti soluzioni di garanzia di qualità nel campo oncologico e dell'imaging medico per la conformità normativa. Altamente riconosciuta e dotata di un laboratorio accreditato con codice NVLAP 200566-6, Fluke Biomedical offre anche la migliore qualità e assistenza al cliente per tutte le esigenze delle apparecchiature di calibrazione.

Oggi, il personale biomedico deve soddisfare le crescenti pressioni normative, standard di qualità più elevati e la rapida crescita tecnologica, pur svolgendo il proprio lavoro nel modo più veloce ed efficiente che mai. Fluke Biomedical offre una vasta gamma di strumenti software e hardware per affrontare le sfide odierne.

Impegno normativo di Fluke Biomedical

In qualità di produttore di dispositivi medici di test, riconosciamo e seguiamo determinati standard di qualità e certificazioni quando sviluppiamo i nostri prodotti. Siamo certificati ISO 9001 e ISO 13485 per i dispositivi medici ed i nostri prodotti sono:

- Dotati di certificazione CE, ove richiesta
- Tracciabili e calibrati NIST
- Certificati UL, CSA, ETL, ove richiesto
- Conformi NRC, ove richiesto

Fluke Biomedical.

Prodotti migliori. Più scelte. Una società.

Fluke Biomedical
6045 Cochran Road
Cleveland, OH 44139-3303 U.S.A.

Fluke Biomedical Europe
Science Park Eindhoven 5110
5692EC Son, Paesi Bassi

Per ulteriori informazioni, contattateci:

Negli Stati Uniti: (800) 850-4608 o
Fax (440) 349-2307
In Europa/Medio Oriente/Africa +31 40 267 5435 o
Fax +31 40 267 5436
Da altri paesi +1 (440) 248-9300 o
Fax +1 (440) 349-2307
E-mail: sales@flukebiomedical.com
Accesso Web: www.flukebiomedical.com

©2011 Fluke Biomedical. Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. Tutti i marchi OEM sono impliciti. Stampato negli Stati Uniti. 11/2011 4210210B_IT

La modifica del presente documento non è consentita senza il consenso scritto di Fluke Corporation.