

190M Series III

Medical ScopeMeter

Models 190M-2-III, 190M-4-II

Informazioni sulla sicurezza



Garanzia limitata di 2 anni.

Consultare il Manuale d'Uso per informazioni sulla garanzia completa.

Per registrare il prodotto, leggere il Manuale d'uso e trovare ulteriori informazioni, accedere al sito www.fluke.com.

Il termine **Avvertenza** identifica le condizioni e le procedure pericolose per l'utente. Il termine **Attenzione** identifica le condizioni e le procedure che possono provocare danni al Prodotto o all'apparecchiatura da verificare.

Avvertenza

Per prevenire possibili scosse elettriche, incendi o lesioni personali:

- **Prima di utilizzare il Prodotto, leggere tutte le informazioni sulla sicurezza.**
- **Leggere attentamente tutte le istruzioni.**
- **Non alterare il prodotto e utilizzarlo solo come indicato. In caso contrario, potrebbe venir meno la protezione fornita dal prodotto.**
- **Attenersi alle disposizioni di sicurezza locali e nazionali. Utilizzare dispositivi di protezione personale (guanti di gomma, maschera e indumenti ignifughi omologati) per impedire lesioni da scosse elettriche o arco elettrico in presenza di conduttori esposti sotto tensione pericolosa.**



PN 5324390 October 2021 | Rev. 2, 11/21 (Italian)

©2021 Fluke Corporation. All rights reserved.
Specifications are subject to change without notification.
All product names are trademarks of their respective companies.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
U.S.A.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands

- **Esaminare l'alloggiamento prima di utilizzare lo strumento. Verificare che non vi siano incrinature e che non manchino parti di plastica. Controllare attentamente l'isolamento attorno ai terminali.**
- **Sostituire il cavo di alimentazione se l'isolamento è danneggiato o mostra segni di usura.**
- **Per eseguire tutte le misurazioni, utilizzare accessori idonei (sonde, puntali e adattatori) con tensione, amperaggio e categoria di misura (CAT).**
- **Non utilizzare puntali se hanno riportato danni. Esaminare i puntali e verificare che l'isolamento sia integro, quindi misurare una tensione nota.**
- **Non utilizzare il Prodotto se alterato o danneggiato.**
- **Chiudere e bloccare lo sportello della batteria prima di mettere in funzione il Prodotto.**
- **Non lavorare da soli.**
- **Utilizzare il Prodotto solo in ambienti al chiuso.**
- **Non usare lo strumento in presenza di gas esplosivi, vapore oppure in ambienti umidi.**
- **Tutte le coperture di protezione devono essere collegate per evitare la riduzione del valore nominale a IP40.**
- **Mantenere pulite la guarnizione dello sportellino della batteria e le coperture di protezione.**
- **Non superare il valore nominale della Categoria di sovratensione (CAT) del singolo componente con il valore nominale più basso di un prodotto, una sonda o un accessorio.**
- **Tenere le dita dietro le apposite protezioni situate sulle sonde.**
- **Non toccare tensioni >30 V CA rms, 42 V c.a. picco oppure 60 V c.c.**
- **Non basarsi su una misura di corrente per valutare la sicurezza al tatto del circuito. È necessaria una misura di tensione per stabilire se il circuito è pericoloso.**
- **Non applicare una tensione maggiore di quella nominale tra i terminali o tra un terminale e la terra.**
- **Per accertarsi che il Prodotto funzioni correttamente, misurare prima una tensione nota.**
- **Utilizzare esclusivamente l'alimentatore Fluke Modello BC190 (adattatore di corrente).**
- **Per l'adattatore di corrente BC190 utilizzare solo cavi di alimentazione conformi alle norme di sicurezza locali.**
- **Rimuovere i segnali in ingresso prima di procedere alla pulizia dello strumento.**
- **Utilizzare solo le parti di ricambio indicate.**
- **Il Prodotto deve essere riparato da un tecnico autorizzato.**
- **In caso di fuoriuscite dalle batterie, riparare il Prodotto prima di utilizzarlo. Eventuali perdite dalle batterie possono causare scosse elettriche o danneggiare il Prodotto.**
- **Non mandare in corto insieme i terminali della batteria.**

- **Non smontare o distruggere le celle o le batterie.**
- **Non lasciare le celle o le batterie vicino al fuoco o fonti di calore. Non lasciarle esposte alla luce diretta del sole.**
- **Rimuovere tutte le sonde, i puntali e gli accessori prima di aprire lo sportellino della batteria.**
- **Se la batteria ricaricabile si surriscalda (>50 °C) durante la carica, scollegare il caricabatterie e spostare il Prodotto o la batteria in un luogo fresco e non infiammabile.**

Specifiche di sicurezza

Tensione massima tra qualsiasi terminale e terra 1000 V

Temperatura

Esercizio

Scarica batteria Da 0 °C a 40 °C
(da 32 °F a 104 °F)

Carica batteria Da 0 °C a 40 °C
(da 32 °F a 104 °F)
la gestione della batteria è controllata da un sensore di temperatura

Immagazzinaggio Da -20 °C a 60 °C
(da -4 °F a 140 °F)

Umidità di esercizio

Senza condensazione Da 0 °C a 10 °C
(da 32 °F a 50 °F)

95% (±5%) Da 10 °C a 30 °C
(da 50 °F a 86 °F)

75% (±5%) Da 30 °C a 40 °C
(da 86 °F a 104 °F)

45% (±5%) Da 40 °C a 50 °C
(da 104 °F a 122 °F)

Altitudine

Funzionamento fino a 2000 m

Tutti i terminali a massa CATIV 600 V, CATIII 1000 V

Schermatura ingresso BNC

al pin centrale CATIV 300 V

Funzionamento oltre i 2000 m e fino a 4000 m

Tutti i terminali a massa CATIV 300 V, CATIII 600 V,
CATII 1000 V

Schermatura ingresso BNC

Al pin centrale CATIV 150 V, CATIII 300 V

Immagazzinaggio 12 000 m

Batteria

BP290 Ioni di litio, 10,8 V, 2500 mAh,
27 Wh

BP291 Ioni di litio, 10,8 V, 5000 mAh,
54 Wh

RRC2040..... Ioni di litio, 10,8 V, 3350 mAh, 36,2 Wh

RRC2040-2 Ioni di litio, 10,8 V, 6900 mAh, 74,5 Wh

Caricabatterie BC190/830

Tensione di rete..... Da 100 V c.a. a 240 V c.a. $\pm 10\%$

Frequenza Da 50 Hz a 60 Hz $\pm 10\%$

Potenza in uscita 15 W (840 mA)

Tensione massima verso

la massa 600 V CAT IV, IEC 61010-1

Sicurezza

Generale..... IEC 61010-1: Grado di inquinamento 2

Misurazione IEC 61010-2-030

Oscilloscopio (BNC) CAT IV 300 V

Misuratore (4 mm) CAT IV 600 V, CAT III 1000 V

Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Internazionale..... IEC 61326-1: industriale
CISPR 11: Gruppo 1, Classe A

Gruppo 1: l'attrezzatura genera intenzionalmente e/o utilizza energia in radiofrequenza con accoppiamento conduttivo, necessaria per il funzionamento interno dello strumento stesso.

Classe A: L'attrezzatura è idonea all'uso in tutti gli ambienti diversi da quello domestico e nelle apparecchiature collegate direttamente a una rete di alimentazione a bassa tensione che è idonea a edifici per scopi domestici. Le apparecchiature possono avere potenziali difficoltà nel garantire la compatibilità elettromagnetica in altri ambienti, a causa di disturbi condotti e radiati.

Attenzione: Quest'apparecchiatura non è destinata all'uso in ambienti residenziali e, in tali ambienti, potrebbe non fornire un'adeguata protezione alla ricezione radiofonica.

Le emissioni che superano i livelli richiesti dalla norma CISPR 11 possono manifestarsi quando l'apparecchiatura è collegata a un oggetto di prova.

Corea (KCC)..... Apparecchiature di Classe A (broadcasting industriale e apparecchiature di comunicazione)

Classe A: quest'apparecchiatura soddisfa i requisiti per apparecchiature industriali a onde elettromagnetiche e il venditore o l'utente deve prenderne nota. Questa apparecchiatura è destinata all'uso in ambienti aziendali e non deve essere usata in abitazioni private.

USA (FCC) 47 CFR 15 Sottoparte C.

Simboli

Simbolo	Descrizione
	AVVERTENZA. PERICOLO.
	AVVERTENZA. TENSIONE PERICOLOSA. Rischio di scosse elettriche.
	Consultare la documentazione per l'utente.
	Isolamento doppio
	Terra
	Sorgente di tensione attiva
	CC (corrente continua)
	Sia corrente continua sia corrente alternata
	Conforme alle direttive dell'Unione Europea.
CAT III	La categoria di sovratensione III si applica a circuiti di test e di misurazione collegati all'infrastruttura di RETE a bassa tensione dell'edificio.
CAT IV	La categoria di sovratensione IV è valida per i circuiti di test e di misurazione collegati alla sorgente dell'infrastruttura di RETE a bassa tensione dell'edificio.
 Li-ion	Questo prodotto contiene una batteria agli ioni di litio. Non gettarla insieme ai rifiuti solidi. Le batterie che hanno cessato di funzionare devono essere eliminate da una ditta di riciclaggio qualificata o da personale esperto nella movimentazione di materiali pericolosi in base alle normative locali. Per informazioni sul riciclaggio rivolgersi al più vicino centro di assistenza Fluke.
	Questo prodotto risponde ai requisiti di etichettatura della direttiva RAEE. Il simbolo apposto indica che non si deve gettare questo prodotto elettrico o elettronico in un contenitore per rifiuti domestici. Categoria del prodotto: con riferimento ai tipi di apparecchiatura contenuti nell'allegato I della direttiva RAEE, questo prodotto rientra nella categoria 9 "Strumentazione di monitoraggio e controllo". Non smaltire questo prodotto assieme ad altri rifiuti solidi non differenziati.