

# Metri Laser Fluke 424D, 419D e 414D

## Dati tecnici

### Strumenti professionali per la misurazione delle distanze con il laser: veloci, pratici e tascabili

I metri Laser Fluke sono dotati della più avanzata tecnologia di misurazione delle distanze. Questi metri sono rapidi, precisi, resistenti e facili da utilizzare: è sufficiente puntare e scattare. Il loro design semplice e l'attivazione del funzionamento con un solo pulsante consentono di risparmiare il tempo dedicato alle misurazioni e di aumentare l'affidabilità dei risultati.

I metri laser di Fluke, compatti e maneggevoli, sono progettati per l'uso in ambienti interni e per alcune applicazioni in ambienti esterni. Tutti e tre i modelli sono facili da utilizzare e offrono la durata e la qualità che tutti si aspettano da Fluke. Inoltre, grazie a tasti funzione specifici è possibile eseguire diverse attività in modo rapido e semplice.

Il laser estremamente luminoso è chiaramente visibile e consente sempre di individuare il punto di misura, anche quando l'oggetto si trova in un punto difficile da raggiungere o a grande distanza. Queste unità sono dotate di un grande schermo LCD e di pulsanti posizionati in modo tale da consentire il rilevamento delle misure con una sola mano.

### Caratteristiche e vantaggi

#### Tutti i metri offrono:

- Riduzione degli errori di stima con conseguente risparmio di tempo e denaro
- La tecnologia laser più avanzata per la misura delle distanze
- Misura istantanea grazie al funzionamento con un solo pulsante
- Facile individuazione del punto di misura grazie al laser luminoso
- Calcolo rapido dell'area e del volume
- Addizione e sottrazione semplificata delle misure
- Funzione di minimo/massimo
- Durata della batteria ottimizzata grazie alla funzione di spegnimento automatico
- Funzione del Teorema di Pitagora per determinare la distanza in modo indiretto servendosi di altre due misure
- Custodia con il logo Fluke
- Garanzia di tre anni



Distance Meter laser Fluke 416D e 411D

#### Inoltre, i metri 421D e 416D offrono:

- Visibilità migliorata grazie allo schermo retroilluminato
- Capacità di misurare distanze fino a 80 m con il modello 419D e fino a 100 m con il modello 424D
- Montaggio su cavalletto per una misurazione più accurata sulle lunghe distanze
- Funzione di tracciamento
- Funzione del Teorema di Pitagora avanzata per determinare indirettamente la distanza servendosi di altre tre misure

#### Tastiera con segnale acustico

- Memorizzazione delle ultime venti misure con richiamo rapido della lettura
- Protezione in classe IP54 (resistente all'acqua e alla polvere)

#### Oltre alle caratteristiche sopra elencate, il modello 416D offre anche:

- Sensore di inclinazione a  $\pm 45^\circ$  per effettuare misure in zone difficili da raggiungere
- Bussola per fornire l'orientamento della misura della distanza
- Correzione automatica estremità: quando si effettua una misura da un bordo o da un angolo, un sensore integrato rileva la posizione della sporgenza e cambia automaticamente il punto di riferimento

## Specifiche generali

	414D	419D	424D
<b>Misura della distanza</b>			
Tolleranza di misura tipica <sup>[1]</sup>	± 2,0 mm <sup>[3]</sup>	± 1,0 mm <sup>[3]</sup>	
Tolleranza di misura massima <sup>[2]</sup>	± 3,0 mm <sup>[3]</sup>	± 2,0 mm <sup>[3]</sup>	
Gamma di funzionamento su dati targa di Leica GZM26	50 m	80 m	100 m
Gamma di funzionamento tipica <sup>[1]</sup>	40 m	80 m	80 m
Gamma di funzionamento in condizioni sfavorevoli <sup>[4]</sup>	35 m	60 m	60 m
Minima unità di misura visualizzata	1 mm	1 mm	
Power Range Technology™	No	Si	Si
Ø puntamento laser su distanze	6/30/60 mm (10/50/100 m)	6/30/60 mm (10/50/100 m)	
<b>Misura dell'inclinazione</b>			
Tolleranza di misura rispetto al fascio laser <sup>[5]</sup>	No	No	± 0,2°
Tolleranza di misura rispetto all'alloggiamento <sup>[5]</sup>	No	No	± 0,2°
Gamma	No	No	360°
<b>Generale</b>			
Classe laser	II		
Tipo laser	635 nm, < 1 mW		
Classe di protezione	IP40	IP 54	
Spegnimento automatico del laser	dopo 90 secondi		
Spegnimento automatico	dopo 180 secondi		
Durata batteria (2 x AAA) 1,5 V NEDA 24A/IEC LRO3	fino a 3.000 letture	fino a 5.000 letture	
Dimensioni (A x L x P)	116 mm x 53 mm x 33 mm	127 mm x 56 mm x 33 mm	127 mm x 56 mm x 33 mm
Peso (con batterie)	113 g	153 g	158 g
Intervallo di temperatura: di immagazzinaggio operativa	Da -25 °C a +70 °C 0 °C a +40 °C	Da -25 °C a +70 °C Da -10 °C a +50 °C	
Ciclo di calibrazione	Non applicabile	Non applicabile	inclinazione e bussola
Altitudine massima	3000 m	3000 m	3000 m
Umidità relativa massima	85% a temperatura compresa tra -7 e 50 °C	85% a temperatura compresa tra -7 e 50 °C	85% a temperatura compresa tra -7 e 50 °C
Sicurezza	CAN/CSA-C22.2 N. 61010-1-04, Norma UL N. 61010-1 (2a edizione), ISA-82.02.01, Norma IEC N. 61010-1:2001, EN60825-1:2007 (Classe II)		
EMC	61326-1:2006		

[1] Valido per riflettività dell'obiettivo del 100% (parete con pittura bianca), illuminazione di fondo bassa, 25 °C.

[2] Valido per riflettività dell'obiettivo dal 10% al 500%, illuminazione di fondo elevata, da -10 a +50 °C.

[3] Le tolleranze sono valide da 0,05 a 10 m con un livello di confidenza del 95%. La tolleranza massima può ridursi a 0,1 mm/m tra 10 e 30 m e a 0,15 mm/m per distanze superiori a 30 m.

[4] Valido per riflettività dell'obiettivo del 100%, illuminazione di fondo compresa tra 10.000 e 30.000 lux.

[5] Dopo la calibrazione da parte dell'utente. Ulteriore deviazione rispetto all'angolo di ±0,01° per grado fino a ±45° in ogni quadrante. Valido a temperatura ambiente. Per l'intera gamma della temperatura operativa la deviazione massima aumenta di ±0,1°.

## Informazioni per l'ordine

Metro laser Fluke 424D  
 Metro laser Fluke 419D  
 Metro laser Fluke 414D

Tutti i modelli includono: Metro laser, due batterie AAA, Manuale d'Uso su CD, guida di riferimento rapida, custodia per il trasporto in vinile e garanzia di tre anni

## Perché utilizzare un metro laser?

**Misure istantanee fino a una distanza di 100 metri.** È sufficiente puntare, scattare e l'operazione è completata.

**Grande precisione delle misure.** Fino a ± 1 mm. Nessuna scala da decodificare senza rischio di letture errate.

**Lavora per due** Permette al vostro assistente di svolgere altre attività, invece di tenere il metro dall'altro capo.

**Più velocità nel lavoro.** Consente di effettuare misure agevoli anche nelle aree difficili da raggiungere, quali i soffitti alti, senza salire su una scala.

**Mantenimento del livello.** Il nuovo sensore di inclinazione del modello Fluke 424D agevola il livellamento, il tracciamento dell'altezza e le misure intorno agli ostacoli.

**Riduzione degli errori di stima: il metro si occupa delle operazioni matematiche.**

Effettua il calcolo dell'area e del volume. Aggiunge e sottrae le distanze con estrema facilità. Utilizza il Teorema di Pitagora per il calcolo dell'altezza.

**Affidabilità degli strumenti Fluke.** Robusti e affidabili, sono resistenti alla polvere ed antispruzzi, consentono di lavorare in ambienti interni ed esterni con la massima affidabilità, perché sono strumenti Fluke.

**Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web [www.fluke.com/distance](http://www.fluke.com/distance)**

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

Fluke Italia S.r.l.  
 Viale Lombardia 218  
 20861 Brugherio (MB)

Tel: (39) 02 3600 2000  
 Fax: (39) 02 3600 2001  
 E-mail: [fluke.it.cs@fluke.com](mailto:fluke.it.cs@fluke.com)  
[www.fluke.it](http://www.fluke.it)

Fluke. Keeping your world up and running.®  
 © Copyright 2012 Fluke Corporation. Tutti i diritti riservati.  
 Stampato nei Paesi Bassi 07/2012. Dati passibili di modifiche senza preavviso.