

## Medidores de distância por laser Fluke 424D, 419D e 414D

### Dados Técnicos

**Ferramentas de medição de distância de qualidade profissional que são rápidas, fáceis de utilizar e cabem no bolso.**

Os medidores de distância por laser da Fluke utilizam a mais avançada tecnologia de medição de distância. Estes medidores são rápidos, precisos, resistentes e fáceis de utilizar – basta apontar e disparar. O seu design simples e utilização fácil através de um só botão permitem-lhe reduzir o tempo necessário para efectuar medições e aumentar a fiabilidade das respostas de que necessita.



Medidores de distância por laser Fluke 414D, 419D e 424D.

Os compactos e práticos medidores de distância por laser da Fluke foram concebidos para aplicações no interior e aplicações limitadas no exterior. Todos os três modelos são fáceis de utilizar e possuem a resistência e qualidade esperadas da Fluke. E, graças aos botões de funções específicas, é possível realizar diferentes tarefas de forma fácil e rápida.

O laser extra brilhante é claramente visível para que possa sempre ver o ponto de mira mesmo que o objecto-alvo esteja numa zona de difícil alcance ou a uma grande distância. Estas unidades incluem um grande display LCD e botões posicionados para permitir a realização de medições com uma só mão.

#### Características e vantagens

##### Todos os medidores oferecem:

- Redução dos erros de cálculo, poupando tempo e dinheiro
- A mais avançada tecnologia laser para a medição de distâncias
- Medições instantâneas através de um só botão
- Mira fácil com laser brilhante
- Cálculo rápido da área (metros quadrados) e do volume
- Adição e subtracção de medições de forma simples
- Função de mínimo/máximo
- Maior vida útil da pilha graças à funcionalidade de desligar automático
- Função de cálculo com base no Teorema de Pitágoras para determinação indirecta da distância a partir de outras duas medições
- Bolsa com logótipo da Fluke
- Três anos de garantia

##### Os 424D e 419D oferecem ainda:

- Visibilidade melhorada com display retroiluminado
- Capacidade de medição até 80 m para o 419D e até 100 m para o 424D
- O modo de tripé permite a montagem num tripé para medir longas distâncias
- Função de demarcação
- Função avançada de cálculo com base no Teorema de Pitágoras para determinação indirecta da distância a partir de outras três medições
- Feedback de teclado audível
- Memória das últimas vinte medições para consulta rápida de distâncias
- Forte protecção do ambiente devido à vedação que está em conformidade com a norma IP54 (à prova de salpicos e poeiras)

##### O 424D oferece ainda:

- Sensor de inclinação para efectuar medições em áreas de difícil acesso
- A bússola indica uma "d direcção" para a medição de distâncias
- Correção automática de extremidades: ao efectuar medições a partir de uma extremidade ou de um canto, um sensor incorporado detecta a posição deste suporte e muda automaticamente o ponto de referência

## Especificações gerais

	414D	419D	424D
<b>Medição de distâncias</b>			
Tolerância de medição típica <sup>[1]</sup>	± 2,0 mm <sup>[3]</sup>		± 1,0 mm <sup>[3]</sup>
Tolerância de medição máxima <sup>[2]</sup>	± 3,0 mm <sup>[3]</sup>		± 2,0 mm <sup>[3]</sup>
Gama até placa-alvo Leica GZM26	50 m	80 m	100 m
Intervalo típico <sup>[1]</sup>	40 m	80 m	80 m
Intervalo em condições desfavoráveis <sup>[4]</sup>	35 m	60 m	60 m
Menor unidade apresentada	1 mm	1 mm	
Tecnologia Power Range™	não	sim	sim
∅ ponteiro laser à distância	6/30/60 mm (10/50/100 m)		6/30/60 mm (10/50/100 m)
<b>Medição de inclinação</b>			
Tolerância de medição em relação ao raio laser <sup>[5]</sup>	não	não	± 0,2°
Tolerância de medição em relação à caixa <sup>[5]</sup>	não	não	± 0,2°
Intervalo	não	não	360°
<b>Geral</b>			
Classe de laser	II		
Tipo de laser	635 nm, <1 mW		
Classe de protecção	IP40	IP54	
Desactivação automática do laser	Após 90 segundos		
Desactivação automática	Após 180 segundos		
Vida útil da pilha (2 x AAA) 1,5 V NEDA 24 A / IEC LR03	até 3000 medições	até 5000 medições	
Dimensões (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 (com pilhas)	113 g	153 g	158 g
Intervalo de temperatura:	Armazenamento Funcionamento	-25 °C a +70 °C 0 °C a +40 °C	-25 °C a +70 °C -10 °C a +50 °C
Ciclo de calibração	Não aplicável	Não aplicável	Inclinação e bússola
Altitude máxima	3000 m	3000 m	3000 m
Humidade relativa máxima	85% a -7 °C até 50 °C	85% a -7 °C até 50 °C	85% a -7 °C até 50 °C
Segurança	CAN/CSA-C22.2 N.º 61010-1-04, UL Std. N.º 61010-1 (2.ª edição), ISA-82.02.01, norma IEC N.º 61010-1:2001, EN60825-1:2007 (Classe II)		
EMC	61326-1:2006		

[1] Aplica-se a uma reflectividade do alvo de 100% (parede pintada de branco), baixa iluminação de fundo, 25 °C.

[2] Aplica-se a uma reflectividade do alvo entre 10% e 500%, elevada iluminação de fundo, -10 °C a +50 °C.

[3] As tolerâncias aplicam-se desde 0,05 m a 10 m com um nível de confiança de 95%. A tolerância máxima pode deteriorar-se para 0,1 mm/m entre 10 m e 30 m e para 0,15 mm/m para distâncias superiores a 30 m.

[4] Aplica-se a uma reflectividade do alvo de 100%, iluminação de fundo entre 10 000 lux e 30 000 lux.

[5] Após a calibração do utilizador. Desvio adicional relacionado com o ângulo de ± 0,01° por grau até ± 45° em cada quadrante. Aplica-se à temperatura ambiente. Para todo o intervalo de temperatura de funcionamento, o desvio máximo aumenta ± 0,1°.

## Informação para encomendas

Fluke 424D Medidor de distância por laser  
 Fluke 419D Medidor de distância por laser  
 Fluke 414D Medidor de distância por laser

Todos os modelos incluem: Medidor de distância por laser, duas pilhas AAA, manual do utilizador em CD, guia de consulta rápida, bolsa de transporte em vinil e garantia de três anos.

## Porquê utilizar um medidor de distância?

**Medições instantâneas até 100 metros.** Basta apontar, clicar e já está.

**Medições com maior precisão.** Até ± 1 mm. Sem escalas para ler ou mal interpretar.

**Faça o trabalho de dois.** Em vez de segurar na fita métrica, o seu ajudante pode realizar outras tarefas.

**Agilize o trabalho.** Efectue medições em áreas de difícil acesso, como tectos altos, sem a ajuda de um escadote.

**Efectue medições niveladas.** O novo sensor de inclinação do Fluke 424D ajuda a nivelar, controlar alturas e efectuar medições em torno de objectos.

**Reduza os erros de cálculo – deixe os medidores fazerem as contas.** Encontre áreas e volumes. Some e subtraia distâncias com facilidade. Utilize cálculos com base no Teorema de Pitágoras para calcular a altura.

**Confie nas ferramentas da Fluke.** Robustas e fiáveis, à prova de salpicos e de poeiras, pode trabalhar no interior e no exterior com confiança, porque são ferramentas da Fluke.

**Para obter mais informações, visite [www.fluke.com/distance](http://www.fluke.com/distance).**

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

**Fluke Ibérica, S.L.**  
 Pol. Ind. Valportillo  
 C/ Valgrande, 8  
 Ed. Thanworth II - Nave B1A  
 28108 Alcobendas  
 Madrid  
 Tel: 91 4140100  
 Fax: 91 4140101  
 E-mail: [info.es@fluke.com](mailto:info.es@fluke.com)  
 Web: [www.fluke.pt](http://www.fluke.pt)

**AresAgante, Lda.**  
 Rua Caminho das Congostas, 320  
 4250-159 Porto  
 Tel: 228 329 400  
 Fax: 228 329 399  
 E-mail: [geral@aresagante.pt](mailto:geral@aresagante.pt)  
 Web: [www.aresagante.pt](http://www.aresagante.pt)

© Copyright 2012 Fluke Corporation. Todos os direitos reservados. Impresso na Holanda 07/2012. Os dados fornecidos estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

**Fluke. Keeping your world up and running.®**  
 Pub\_ID : 11951-por