

# Fluke 424D-, 419D- ja 414D -laseretäisyysmittarit

## Tekniset tiedot

**Ammattikäyttöön tarkoitetut etäisyysmittarit ovat nopeita, helppokäyttöisiä ja mahtuvat kätevästi taskuun.**

Fluke-laseretäisyysmittareissa käytetään kehittyneintä etäisyysmittaustekniikkaa. Nämä mittarit ovat nopeita, tarkkoja, kestäviä ja helppokäyttöisiä — sinun tarvitsee vain kohdistaa ja mitata. Yksinkertaisen rakenteen ja yhdellä painikkeella tapahtuvan käytön ansiosta mittaukseen kuluu vähemmän aikaa ja tulokset ovat luotettavampia.

Pienikokoiset ja kätevät Fluke-laseretäisyysmittarit on suunniteltu sisäkäyttöön (rajoitetusti myös ulkokäyttöön). Kaikki kolme mallia ovat helppokäyttöisiä ja tuttua Fluken laatua. Työt käyvät helposti ja nopeasti erilaisilla toimintopainikkeilla.

Erittäin kirkkaan laserin ansiosta näet aina mihin laser osoittaa, myös vaikeapääsyisissä paikoissa tai pitkien etäisyyksien päästä. Näissä mittareissa on suuri LCD-näyttö, ja painikkeita voi käyttää yhdellä kädellä.

### Toiminnot ja edut

#### Kaikissa mittareissa:

- Arviointivirheiden väheneminen säästää sekä aikaa että rahaa.
- Kehittyneintä lasertekniikkaa etäisyysmittauksiin.
- Nopea mittaus yhdellä painikkeella.
- Helppo kohdistus kirkkaalla laserilla.
- Nopea pinta-alan ja tilavuuden laskenta.
- Helpon yhteen- ja vähennyslaskut
- Min/max-toiminto
- Automaattinen virrankatkaisutoiminto pidentää paristojen käyttöaikaa.
- Pythagoras-toiminto etäisyyden määrittämiseen kahden muun mittauksen avulla.
- Kantopussi Fluken logolla.
- Kolmen vuoden takuu.



Fluke 414D-, 419D- ja 424D -laseretäisyysmittarit

#### 424D- ja 419D-mallien lisäominaisuudet:

- Selkeä, taustavalaistu näyttö.
- 419D mittaa jopa 80 metrin ja 424D 100 metrin etäisyydet.
- Pitkien etäisyyksien mittaus kolmijalan avulla.
- Koolauksen merkitsemistoiminto.
- Edistynyt Pythagoras-toiminto etäisyyden määrittämiseen kolmen muun mittauksen avulla.
- Näppäimistön merkkiäänät.
- Viimeisen 20 mittauksen tallennus ja nopea muistista haku.
- Suojaava IP54-kotelointi (kestää vettä ja pölyä).

#### 424D-mallin lisäominaisuudet:

- Kallistusanturi mittauksiin vaikeasti saavutettavissa kohteissa.
- Kompassi antaa "suunnan" etäisyysmittauksille.
- Automaattinen päätylevyn asennon tunnistus: mitattaessa kohteen reunasta tai kulmasta, sisäinen anturi määrittää päätylevyn asennon ja muuttaa mittauskohtaa automaattisesti.

## Yleiset tiedot

	414D	419D	424D
<b>Etäisyysmittaus</b>			
Tyypillinen mittaustoleranssi <sup>[1]</sup>	±2,0 mm <sup>[3]</sup>	±1,0 mm <sup>[3]</sup>	
Mittaustoleranssi enintään <sup>[2]</sup>	±3,0 mm <sup>[3]</sup>	±2,0 mm <sup>[3]</sup>	
Mittausalue Leica-kohdelevyn GZM26 kanssa	50 m	80 m	100 m
Tyypillinen mittausalue <sup>[1]</sup>	40 m	80 m	80 m
Mittausalue epäsuotuisissa olosuhteissa <sup>[4]</sup>	35 m	60 m	60 m
Pienin näytettävä yksikkö	1 mm	1 mm	
Power Range-tekniologia™	ei	kyllä	kyllä
Ø laserpisteen halkaisija eri etäisyyksillä	6/30/60 mm (10/50/100 m)	6/30/60 mm (10/50/100 m)	
<b>Kallistusmittaus</b>			
Mittaustoleranssi, lasersäde <sup>[5]</sup>	ei	ei	±0,2°
Mittaustoleranssi, kotelo <sup>[5]</sup>	ei	ei	±0,2°
Alue	ei	ei	360°
<b>Yleistä</b>			
Laserluokka	II		
Lasertyyppi	635 nm, <1 mW		
Suojausluokka	IP40	IP54	
Automaattinen laserin sammutus	90 sekunnin jälkeen		
Automaattinen virrankatkaisu	180 sekunnin jälkeen		
Paristojen kesto (2 x AAA) 1,5 V NEDA 24A/IEC LRO3	jopa 3 000 lukemaa	jopa 5 000 lukemaa	
Koko (K x L x S)	116 mm x 53 mm x 33 mm	127 mm x 56 mm x 33 mm	127 mm x 56 mm x 33 mm
Paino (paristojen kanssa)	113 g	153 g	158 g
Lämpötila-alue:	Säilytys Käyttö	-25...+70 °C -0...+40 °C	-25...+70 °C -10...+50 °C
Kalibrintiväli	-		
Suurin käyttökorkeus	3 000 m	3 000 m	kallistus ja kompassi 3 000 m
Suhteellinen kosteus enintään	85 %, kun lämpötila -7...50 °C	85 %, kun lämpötila -7...50 °C	85 %, kun lämpötila -7...50 °C
Turvallisuus	CAN/CSA-C22.2 nro 61010-1-04, UL-standardi nro 61010-1 (2. versio), ISA-82.02.01, IEC-standardi nro 61010-1:2001, EN60825-1:2007 (luokka II)		
EMC	61326-1:2006		

- [1] kun kohteen heijastavuus on 100 % (valkoinen seinä), heikko taustavalaistus, 25 °C.  
 [2] kun kohteen heijastavuus on 10–50 %, voimakas taustavalaistus, -10...+50 °C.  
 [3] Toleranssit voimassa välillä 0,05–10 m (luotettavuustaso 95 %). Enimmäistoleranssi saattaa laskea arvoon 0,1 mm/m välillä 10...30 m ja arvoon 0,15 mm/m yli 30 m:n etäisyyksillä.  
 [4] Kun kohteen heijastavuus 100 %, taustavalaistus 10 000...30 000 lux.  
 [5] Käyttäjäkallibroinnin jälkeen. Lisäksi kulmaan perustuva ±0,01° poikkeama astetta kohti (enintään ±45°) jokaisessa kvadrantissa. Voimassa huoneenlämmössä. Koko käyttölämpötila-alueella enimmäispoikkeama kasvaa ±0,1°.

## Tilaustiedot

Fluke 424D -laseretäisyysmittari  
 Fluke 419D -laseretäisyysmittari  
 Fluke 414D -laseretäisyysmittari

Kaikkien mallien mukana toimitetaan laseretäisyysmittari,  
 2 AAA-paristoa, käyttöopas CD-levyllä, pikaopas,  
 kuljetuslaukku ja kolmen vuoden takuu

## Miksi käyttää etäisyysmittaria?

**Mittaa välittömästi jopa 100 metrin etäisyydet.** Käyttäjän tarvitsee vain osoittaa ja mitata.

**Entistä tarkemmat mittaukset.** Jopa ±1 mm. Ei enää asteikkojen tulkintaa eikä väärinymmärryksen vaaraa.

**Teet kahden henkilön työt.** Mittanauhan pitelyn sijasta apurisi voi keskittyä muihin töihin.

**Työt nopeutuvat.** Vaikeapääisyisetkin kohteet, kuten korkeat katot, on helppo mitata ilman tikkailla kiipeilyä.

**Pitää kohteet linjassa.** Fluke 424D:n uusi kallistusanturi helpottaa linjaamista, korkeuden määrittämistä ja esteiden takaa mittaamista.

**Vähennä arviointivirheitä - anna mittarin suorittaa laskelmat.** Pinta-alan ja tilavuuden määrittäminen on nyt yksinkertaista ja nopeaa. Summaa ja vähennä etäisyyksiä toisistaan helposti. Käytä korkeuden mittaamisessa Pythagoras-toimintoa.

**Luota Fluke-mittareihin.** Voit huoletta työskennellä sekä sisällä että ulkona, sillä Fluke-mittarit ovat vankkoja ja luotettavia, ja ne kestävät sekä pölyä että roiskeita.

**Lisätietoja on osoitteessa [www.fluke.com/distance](http://www.fluke.com/distance)**

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

**Fluke Finland Oy**  
 Pakkalantie 30 A  
 01530 VANTAA  
 Puh.: 0800 111 862  
 Fax: 0800 111 858  
 E-mail: [info@fi.fluke.fi](mailto:info@fi.fluke.fi)  
 Web: [www.fluke.fi](http://www.fluke.fi)

© Copyright 2012 Fluke Corporation. Kaikki oikeudet pidätetään. Painettu Alankomaissa 07/2012. Oikeudet muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta pidätetään.  
**Fluke. Keeping your world up and running.®**  
 Pub\_ID : 11951-fin