

# Fluke 421D, 416D ve 411D Lazerli Mesafe Ölçüm Cihazları

## Teknik Veriler

### Hızlı, kullanımı kolay ve cebinize sığan profesyonel düzeyde mesafe ölçüm araçlarıdır.

Fluke lazerli mesafe ölçüm cihazları en yeni mesafe ölçüm teknolojisini kullanır. Bu ölçüm cihazları hızlı, hassas, dayanıklı ve kullanımı kolay tasarıma sahiptir. Tek yapmanız gereken yöneltmek ve ölçmektir. Basit tasarımı ve tek düğmeyle kolay kullanımı sayesinde ölçüm için daha az vakit harcar ve ihtiyacınız olan değerlerin güvenilirliğini de artırmış olursunuz.



Fluke 414D, 419D ve 424D Lazerli Mesafe Ölçüm Cihazları.

Kompakt ve kullanışlı Fluke lazerli mesafe ölçüm cihazları, kapalı ortam ve kısıtlı açık ortam uygulamaları için tasarlanmıştır. Üç model de kolay kullanılabilir olup beklediğiniz Fluke dayanıklılığı ve kalitesine sahiptir. Ayrıca, özel fonksiyon düğmeleri sayesinde farklı görevler hızlı ve kolay şekilde yürütülebilir.

Ekstra parlak lazer kolayca görülür; böylece hedef nesneniz ulaşılması zor bir noktada ya da uzak mesafede olsa bile hedeflediğiniz noktayı daima görebilirsiniz. Bu üniteler geniş bir LCD ekrana ve tek elle ölçüm işlemleri için özel yerleştirilmiş düğmelere sahiptir.

### Özellikleri ve avantajları

#### Tüm ölçüm cihazları aşağıdaki özellikleri sunar:

- Tahminden kaynaklanan hatalarda azalma, zaman ve paradan tasarruf
- Mesafe ölçümü için en gelişmiş lazer teknolojisi
- Tek tuşla anında ölçüm
- Parlak lazer sayesinde kolay hedef belirleme
- Hızlı alan (metrekare) ve hacim hesaplama
- Ölçümlere yönelik toplama ve çıkarma işlemlerinin kolayca yapılmasına imkan verme
- Minimum/maksimum fonksiyon
- Otomatik kapanma özelliği sayesinde daha uzun pil ömrü
- Mesafenin iki farklı ölçümden dolayı olarak belirlenmesi için Pisagor hesaplaması
- Fluke logolu çanta
- Üç yıl garanti

#### 421D ve 416D ayrıca aşağıdaki özellikleri de sunar:

- Arkadan aydınlatmalı ekran ile gelişmiş görünürlük
- 419D için 80 m, 424D için 100 m'ye varan ölçüm imkanı
- Uzak mesafeleri ölçmek amacıyla tripod takmanıza olanak sağlayan tripod modu
- Sınır belirleme fonksiyonu
- Mesafenin üç farklı ölçümden dolayı olarak belirlenmesi için gelişmiş Pisagor hesaplaması
- Sesli tuş takımı geri beslemesi
- Mesafenin çabuk hatırlanması için son yirmi ölçümü hafızaya saklama
- IP54 sızdırmazlık özelliğiyle çevresel etkilere karşı güçlü koruma (su sıçraması ve toza dayanıklı)

#### 424D ayrıca aşağıdakileri özellikleri de sunar:

- Erişilmesi zor yerlerde ölçüm yapmak için eğimli sensör
- Mesafe ölçümü için "istikamet" sağlayan pusula özelliği
- Otomatik uç düzeltme: kenar veya köşeden ölçüm yaparken, cihaza yerleşik sensör, bulunduğunuz köşenin konumunu tespit eder ve referans noktasını otomatik olarak değiştirir

## Genel teknik özellikler

	414D	419D	424D
<b>Mesafe ölçümü</b>			
Tipik ölçüm toleransı <sup>[1]</sup>	± 2,0 mm <sup>[3]</sup>		± 1,0 mm <sup>[3]</sup>
Maksimum ölçüm toleransı <sup>[2]</sup>	± 3,0 mm <sup>[3]</sup>		± 2,0 mm <sup>[3]</sup>
Leica hedef plakası GZM26'daki aralık	50 m	80 m	100 m
Tipik aralık <sup>[1]</sup>	40 m	80 m	80 m
Olumsuz koşullarda aralık <sup>[4]</sup>	35 m	60 m	60 m
Gösterilen en küçük ünite	1 mm	1 mm	
Power Range Technology™	hayır	evet	evet
Ø mesafelerdeki lazer noktası	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)	
<b>Eğim ölçümü</b>			
Lazer ışını için gösterilen ölçüm toleransı <sup>[5]</sup>	hayır	hayır	± 0,2°
Muhafaza için gösterilen ölçüm toleransı <sup>[5]</sup>	hayır	hayır	± 0,2°
Aralık	hayır	hayır	360°
<b>Genel</b>			
Lazer sınıfı	II		
Lazer tipi	635 nm, <1 mW		
Koruma sınıfı	IP40	IP54	
Otomatik lazer kapama	90 saniye sonra		
Otomatik güç kapama	180 saniye sonra		
Pil ömrü (2 x AAA) 1.5 V NEDA 24A/IEC LRO3	3.000 ölçüme kadar	5.000 ölçüme kadar	
Ebatlar (YxGxD)	116 mm x 53 mm x 33 mm	127 mm x 56 mm x 33 mm	127 mm x 56 mm x 33 mm
Ağırlık (piller ile birlikte)	113 g	153 g	158 g
Sıcaklık aralığı:	Saklama işlemi	-25 °C ila +70 °C 0 °C ila +40 °C	-25 °C ila +70 °C -10 °C ila +50 °C
Kalibrasyon döngüsü	Geçerli değil	Geçerli değil	eğim ve pusula
Maksimum rakım	3000 m	3000 m	3000 m
Maksimum bağıl nem	-7 °C - 50 °C derecede %85	-7 °C - 50 °C derecede %85	-7 °C - 50 °C derecede %85
Güvenlik	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04, UL Std. No. 61010-1 (2. Baskı), ISA-82.02.01, IEC Standart No. 61010-1:2001, EN60825-1:2007 (Sınıf II)		
EMC	61326-1:2006		

[1] %100 hedef yansımaları (beyaz boyalı duvar), loş arka plan aydınlatması, 25 °C sıcaklık için geçerlidir.

[2] %10 ila %500 hedef yansımaları, parlak arka plan aydınlatması, -10 °C ila +50 °C arası sıcaklık için geçerlidir.

[3] Toleranslar %95 güvenilirlik düzeyi ile 0,05 m ila 10 m arasında geçerlidir. Maksimum tolerans 10 m ila 30 m arasında 0,1 mm/m ve 30 m üzeri mesafelerde 0,15 mm/m'ye düşebilir.

[4] %100 hedef yansımaları, 10'000 lux ila 30'000 lux arasında arka plan aydınlatması için geçerlidir.

[5] Kullanıcı kalibrasyonundan sonra, ± 45° sıcaklığa kadar her çeyrekte derece başına ± 0,01°'lik ek açı sapması. Oda sıcaklığında geçerlidir. Tüm çalışma sıcaklığı aralığı için maksimum sapma ± 0,1° oranında artar.

### Sipariş bilgileri

Fluke 424D Lazerli Mesafe Ölçüm Cihazı  
Fluke 419D Lazerli Mesafe Ölçüm Cihazı  
Fluke 414D Lazerli Mesafe Ölçüm Cihazı

Aşağıdakiler tüm modellerde bulunmaktadır: Lazerli Mesafe Ölçüm Cihazı, iki adet AAA pil, kullanım kılavuzu CD'si, hızlı referans kılavuzu, vinil taşıma çantası ve üç yıllık garanti belgesi

## Neden mesafe ölçüm cihazı kullanmalısınız?

**100 metreye kadar anında yapılan ölçümler.** Yönlendirin ve tıklayın, hepsi bu.

**Daha hassas ölçümler yapın.** Sapma aralığı ± 1 mm'dir. Yorumlamaya ya da yanlış okumaya sebep olan ölçükler yoktur.

**İki kişinin işini aynı anda yapın.** Yardımcınızı mezura tutmak yerine başka işler yapabilir.

**İşlerinizi hızlandırın.** Yüksek tavanlar gibi ulaşılması zor alanları merdiven kullanmadan kolayca ölçün.

**Ölçümlerinizi düzleştirin.** Fluke 424D'de bulunan yeni eğim sensörü düzleştirme, yükseklik takibi ve nesnelere etrafından ölçüm yapmada yardımcı olur.

**Matematik işlemlerini cihazın kendisi yaptığı için hesaplamadan kaynaklanan hataları azaltın.** Alan ve hacmi hesaplayın. Mesafeleri kolaylıkla ekleyip çıkartabilirsiniz. Yükseklik için Pisagor hesaplamalarını kullanabilirsiniz.

**Fluke aletlerine güvenin.** Sağlam, güvenilir, toz ve sıçrama korumalı Fluke aletleriyle hem kapalı hem de açık ortamlarda rahatlıkla çalışabilirsiniz.

**Daha fazla bilgi için [www.fluke.com/distance](http://www.fluke.com/distance) adresini ziyaret edin**

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

**Fluke Europe B.V.**  
P.O. Box 1186  
5602 BD Eindhoven  
The Netherlands  
Web: [www.fluke.com.tr](http://www.fluke.com.tr)

**For more information call:**  
In the U.S.A. (800) 443-5853  
or Fax (425) 446-5116  
In Europe/M-East/Africa +31 (0)40 2 675 200  
or Fax +31 (0)40 2 675 222  
In Canada (905) 890-7600  
or Fax (905) 890-6866  
From other countries +1 (425) 446-5500  
or Fax +1 (425) 446-5116

© Copyright 2012 Fluke Corporation. All rights reserved.  
Printed in The Netherlands 07/2012. Data subject to alteration without notice.  
**Fluke. Keeping your world up and running.®**  
Pub\_ID: 11951-tur