

414D, 419D, 424D

Laser Distance Meter

Consignes de sécurité



Garantie limitée de 2 ans.

Reportez-vous au manuel de l'utilisateur pour consulter l'intégralité des conditions de garantie.

Rendez-vous sur www.fluke.com pour enregistrer votre produit, télécharger des manuels et obtenir davantage d'informations.

Pour afficher, imprimer ou télécharger le dernier additif du mode d'emploi, rendez-vous sur www.fluke.com/usen/support/manuals.

Un **Avertissement** signale des situations et des actions dangereuses pour l'utilisateur.

Avertissement

Pour éviter les troubles oculaires et les blessures :

- **Avant toute utilisation, lire les consignes de sécurité.**
- **Lire les instructions attentivement.**

- **N'utiliser cet appareil que pour l'usage prévu, sans quoi la protection garantie par cet appareil pourrait être altérée.**
- **Ne pas utiliser le produit à proximité d'un gaz explosif, de vapeurs, dans un environnement humide ou mouillé.**
- **Ne pas utiliser le produit s'il ne fonctionne pas correctement.**
- **Ne pas utiliser le produit s'il est endommagé.**
- **Désactiver le produit s'il est endommagé.**
- **Ne pas regarder le laser. Ne pas pointer le laser directement sur une personne, un animal ou toute surface réfléchissante.**

PN 4798653 July 2016 (French)

© 2016 Fluke Corporation. All rights reserved. Specifications are subject to change without notice.

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










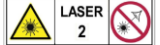
5602 BD Eindhoven
The Netherlands

ООО «Флюк СИАЙЭС»
125167, г. Москва,

Ленинградский проспект дом 37,
корпус 9, подъезд 4, 1 этаж

- Ne pas regarder directement dans le laser avec un équipement optique (jumelles, télescope, microscope, etc.). Certains outils optiques peuvent faire converger le laser et donc présenter un danger pour l'œil.
- Ne pas ouvrir l'appareil. Le rayon laser présente un danger pour les yeux. Faites réparer votre appareil dans les centres techniques agréés uniquement.
- Retirer les piles si le produit n'est pas utilisé pendant une longue durée, ou s'il est stocké à des températures inférieures à 50 °C. Si les piles ne sont pas retirées, des fuites pourraient endommager le produit.
- Afin de ne pas fausser les mesures, veiller à remplacer les piles lorsque le voyant de pile faible s'allume.

Symboles

Symbole	Description	Symbole	Description
	Consulter la documentation utilisateur.		Etat des batteries.
	AVERTISSEMENT. DANGER.		Pile ou compartiment de pile.
	AVERTISSEMENT. RAYONNEMENT LASER Risque de lésions oculaires.		Conforme aux normes australiennes de sécurité et de compatibilité électromagnétique en vigueur.
	Conforme aux directives de l'Union européenne.		Conforme aux normes CEM sud-coréennes.
	Ce produit est conforme aux normes de marquage de la directive DEEE. La présence de cette étiquette indique que cet appareil électrique/électronique ne doit pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Catégorie de EEE : Cet appareil est classé parmi les « instruments de surveillance et de contrôle » de catégorie 9 en référence aux types d'équipements mentionnés dans l'Annexe I de la directive DEEE. Ne jetez pas ce produit avec les déchets ménagers non triés.		
	Indique un laser de classe 2. Le texte suivant s'affiche avec le symbole sur l'étiquette du produit : « CEI/EN 60825-1. Conforme aux normes 21 CFR 1040.10 et 1040.11, à l'exception des déviations conformément à la Laser Notice 50, en date du 24 juin 2007. » En outre, le schéma suivant sur l'étiquette indique la longueur d'onde et la puissance optique : $\lambda = \text{xxxnm}$, $x.\text{xxmW}$.		

Spécifications

	414D	419D	424D
Mesures de distance			
Tolérance de mesure standard ^[1]	± 2,0 mm (± 0,08 po) ^[3]	± 1,0 mm (± 0,04 po) ^[3]	
Tolérance de mesure maximale ^[2]	± 3,0 mm (± 0,12 po) ^[3]	± 2,0 mm (± 0,08 po) ^[3]	
Portée jusqu'à la plaque de mire	50 m	80 m	100 m
Portée typique ^[1]	40 m	80 m	
Portée dans des conditions difficiles ^[4]	35 m	60 m	
Plus petite unité affichée	1 mm	1 mm	
∅ du point laser selon les distances	6 mm à 10 m/30 mm à 50 m/60 mm à 100 m 0,24 in à 33 ft/1,2 in à 164 ft/2,4 in à 328 ft		
Mesure de l'inclinaison			
Tolérance de mesure par rapport au rayon laser ^[5]	non	non	± 0,2 °
Tolérance de mesure par rapport au boîtier ^[5]	non	non	± 0,2 °
Gamme	non	non	360 °
Précision de la boussole	non	non	8 points (± 22,5 °) ^[6]
Généralités			
Classe de protection	IP40	IP54	
Arrêt automatique du laser	90 secondes		
Mise hors tension automatique	180 secondes		
Autonomie des piles (2 x AAA) 1,5 V NEDA 24A/IEC LR03	jusqu'à 3 000 mesures	jusqu'à 5 000 mesures	
Dimensions (H x l x L) :	11,6 cm x 5,3 cm x 3,3 cm (4,6 po x 2,1 po x 1,3 po)	12,7 x 5,6 x 3,3 cm (5 po x 2,2 po x 1,3 po)	
Poids (piles incluses)	113 g	153 g	158 g
Température			
Stockage	-25 °C à +70 °C -13 °F à +158 °F	-25 °C à +70 °C -13 °F à +158 °F	
Fonctionnement	0 °C à +40 °C 32 °F à +104 °F	-10 °C à +50 °C 14 °F à +122 °F	

	414D	419D	424D
Cycle d'étalonnage	Sans objet	Sans objet	Inclinaison et boussole
Altitude maximale	3 500 m		
Humidité relative maximale	85 % de -7 °C à 50 °C (20 °F à 120 °F)		
Sécurité			
Généralités	CEI 61010-1 : Degré de pollution 2		
Laser	IEC 60825-1 : Classe 2, 635 nm, < 1 mW		
Puissance de sortie énergétique maximale de crête	0,95 mW		
Longueur d'onde	635 nm		
Durée des impulsions	>400 ps		
Fréquence de répétition des impulsions	320 MHz		
Divergence	0,16 mrad x 0,6 mrad		
CEM			
International	CEI 61326-1 : Environnement électromagnétique industriel CISPR 11 : Groupe 1, classe A <i>Groupe 1 : Cet appareil a généré de manière délibérée et/ou utilise une énergie en radiofréquence couplée de manière conductrice qui est nécessaire pour le fonctionnement interne de l'appareil même.</i> <i>Classe A : Cet appareil peut être utilisé sur tous les sites non domestiques et ceux qui sont reliés directement à un réseau d'alimentation faible tension qui alimente les sites à usage domestique. Il peut être difficile de garantir la compatibilité électromagnétique dans d'autres environnements, en raison de perturbations rayonnées et conduites.</i>		
Corée (KCC)	Equipement de classe A (équipement de communication et diffusion industriel) <i>Classe A : Cet appareil est conforme aux exigences des équipements générateurs d'ondes électromagnétiques industriels, et le vendeur ou l'utilisateur doit en tenir compte. Cet équipement est destiné à l'utilisation dans des environnements professionnels et non à domicile.</i>		
USA (FCC)	47 CFR 15 sous-partie B, Ce produit est considéré comme exempt conformément à la clause 15.103.		
[1]	Pour une réflectivité de la cible de 100 % (mur peint en blanc), une faible luminosité ambiante et une température de 25 °C.		
[2]	Pour une réflectivité de la cible de 10 % à 500 %, une forte luminosité ambiante et une température de -10 °C à +50 °C.		
[3]	Les tolérances s'étendent de 0,05 m à 10 m avec un niveau de confiance de 95 %. La tolérance maximale peut se dégrader jusqu'à un niveau de 0,15 mm/m entre 10 m et 30 m et jusqu'à un niveau de 0,2 mm/m pour les distances de plus de 30 m.		
[4]	Pour une réflectivité de la cible de 100 % et une luminosité d'environ 30 000 lux.		
[5]	Après étalonnage par l'utilisateur. Déviation supplémentaire liée à l'angle de ±0,01 ° par degré et jusqu'à ±45 ° par quadrant. Pour une température ambiante. Pour l'ensemble de la gamme des températures de service, la déviation maximale augmente de ± 0,1 °.		
[6]	Après étalonnage. Ne pas utiliser la boussole pour la navigation.		