

Leica DISTO™ D210

The original laser distance meter




- when it has to be **right**


Leica
Geosystems

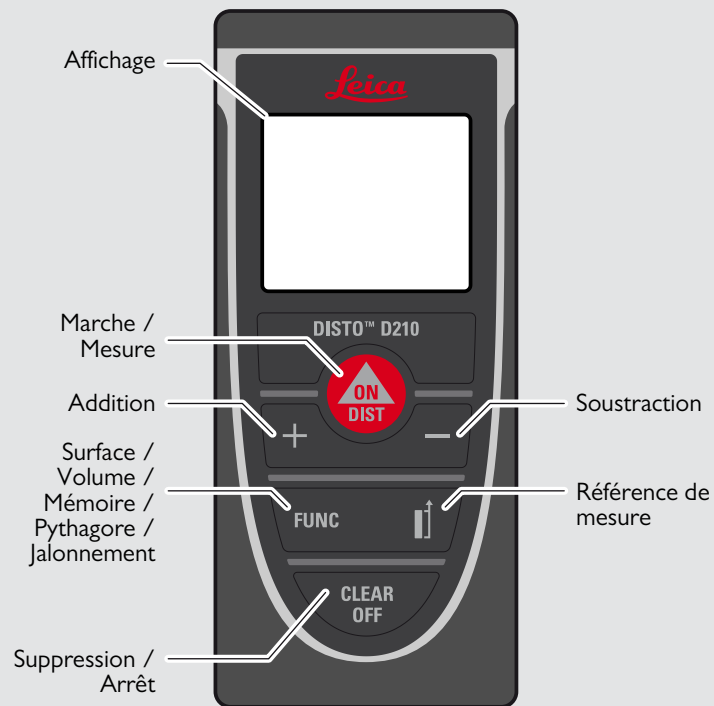
Avant de démarrer l'instrument	2
Vue d'ensemble	2
Affichage	2
Mise en place des batteries	2
Utiliser l'instrument	3
Mise sous / hors tension	3
Suppression	3
Codes de message	3
Ajustement de la référence de mesure	3
Pièce finale multifonctionnelle	3
Réglage d'unité	3
Bip ON / OFF	4
Eclairage ON / OFF	4
Verrouillage clavier ON	4
Verrouillage clavier OFF	4
Fonctions de mesure	5
Mesure d'une distance simple	5
Mesure continue / minimum-maximum	5
Addition / Soustraction	5
Surface	6
Volume	6
Mémoire (10 derniers résultats)	6
Vider la mémoire	6
Pythagore (2 points)	7
Pythagore (3 points)	7
Piquetage	8
Caractéristiques techniques	9
Codes de message	9
Entretien	10

Tri sélectif	10
Garantie	10
Consignes de sécurité	10
Symboles utilisés	10
Utilisation conforme	11
Utilisation non conforme	11
Dangers d'utilisation	11
Conditions d'application	11
Responsabilité	11
Compatibilité électromagnétique (CEM)	11
Déclaration FCC, applicable aux États-Unis	12
Classification laser	12
Signalisation	12

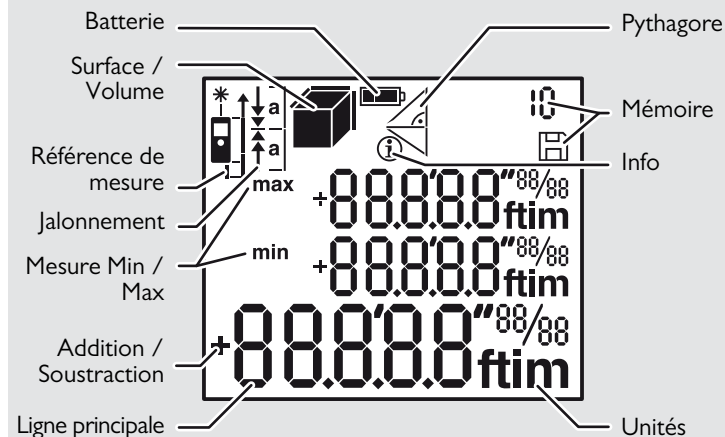
Vue d'ensemble

 Veuillez lire attentivement les consignes de sécurité et le manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil pour la première fois..

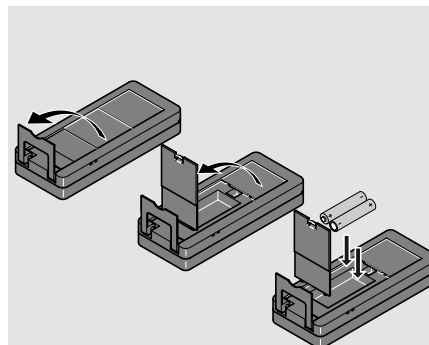
 Le responsable du produit doit s'assurer que tous les utilisateurs comprennent et respectent les consignes qui suivent.



Affichage

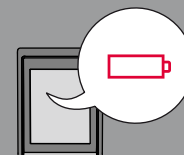


Mise en place des batteries



i

Pour bénéficier d'un fonctionnement fiable, ne pas utiliser des batteries au zinc-carbone. Remplacer les batteries quand le symbole correspondant clignote.



Mise sous / hors tension



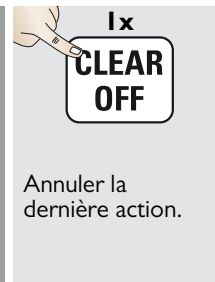
MARCHE
ON DIST

ARRET
CLEAR OFF
2 s

Appareil sous tension.

i Appuyer sur le bouton ON pendant 2 s pour activer le mode laser continu.

Suppression



1x
CLEAR OFF

Annuler la dernière action.

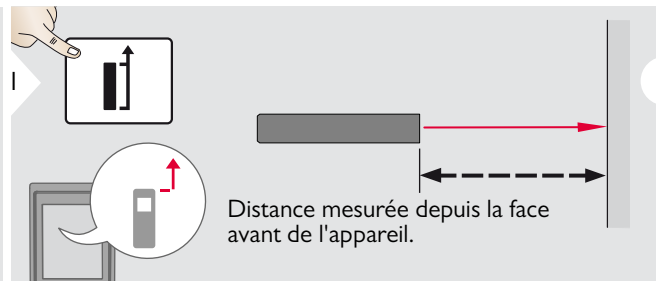
2x
CLEAR OFF

Quitter la fonction courante. Activer le mode par défaut.

Codes de message

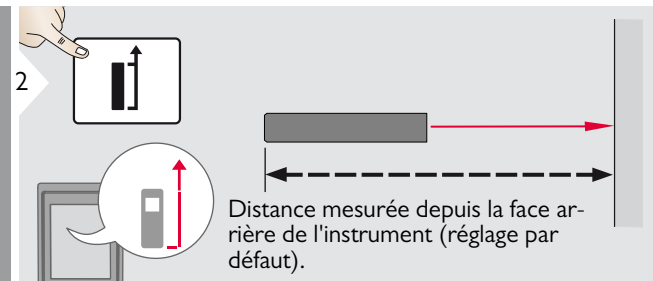
Si le message "InFo" s'affiche avec un nombre, suivre les instructions dans la section "Codes de message".
Exemple:

Ajustement de la référence de mesure



1

i Presser le bouton pendant 2 s pour définir le bord avant comme référence permanente.

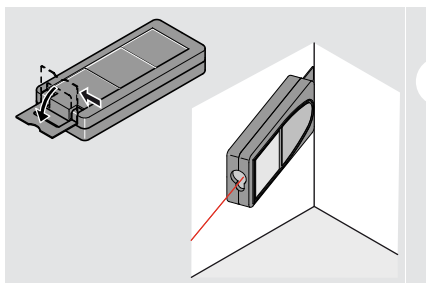
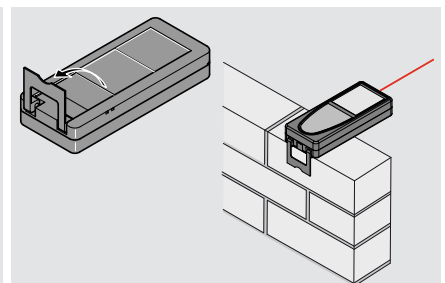


2

Distance mesurée depuis la face avant de l'appareil.

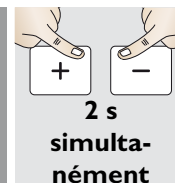
Distance mesurée depuis la face arrière de l'instrument (réglage par défaut).

Pièce finale multifonctionnelle



i L'orientation de la pièce finale est automatiquement détectée et le point zéro ajusté en conséquence.

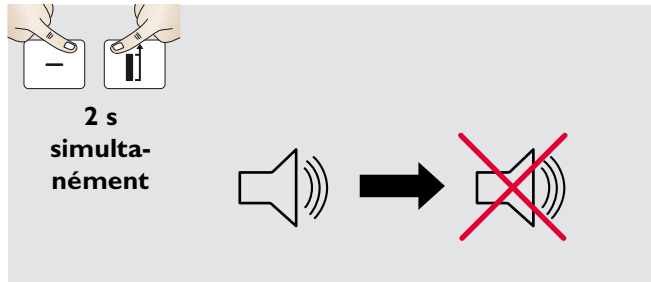
Réglage d'unité



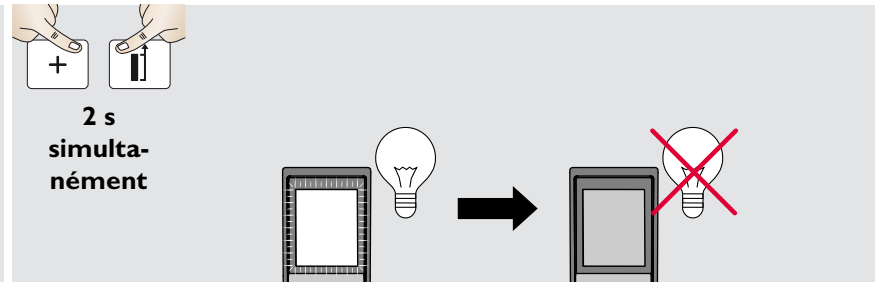
Conversion entre les unités suivantes:

0.000 m	0.00 ft
0.0000 m	0'00" 1/32
0.00 m	0.00 in
	0 in 1/32

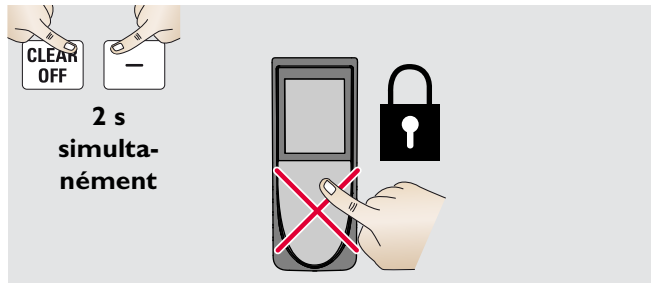
Bip ON / OFF



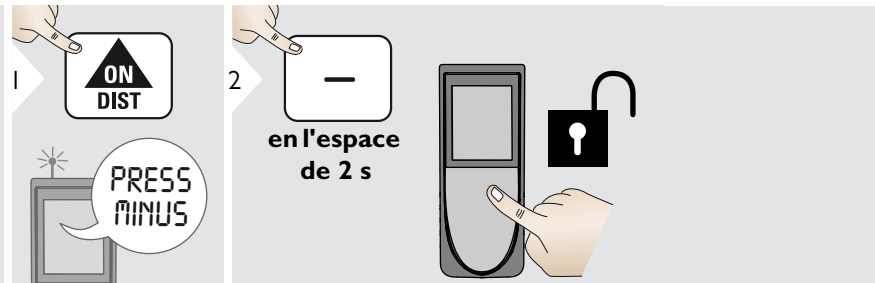
Eclairage ON / OFF



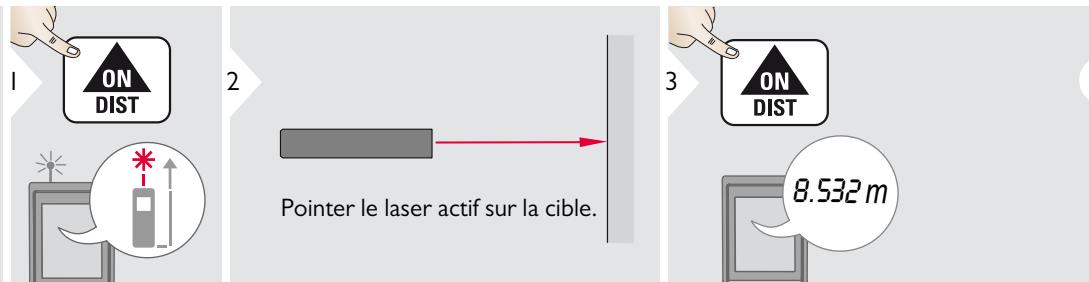
Verrouillage clavier ON



Verrouillage clavier OFF



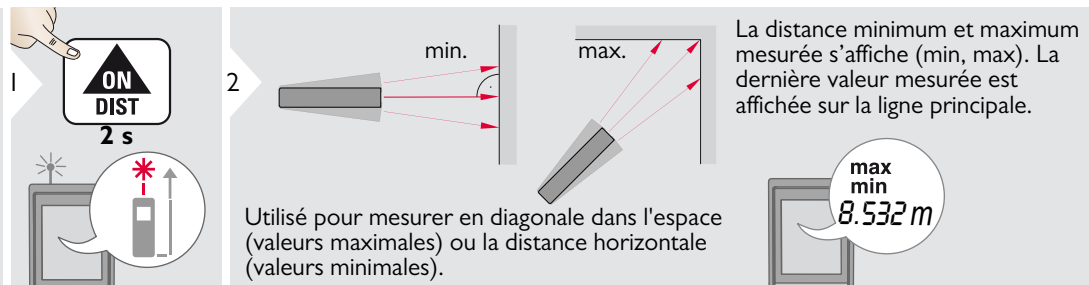
Mesure d'une distance simple



i

Surfaces cibles: des erreurs peuvent se produire lorsqu'on mesure des liquides incolores, du verre, du polystyrène ou des surfaces semi-perméables ou si on vise des surfaces très brillantes. Lorsqu'on vise une surface sombre, le temps de mesure augmente.

Mesure continue / minimum-maximum

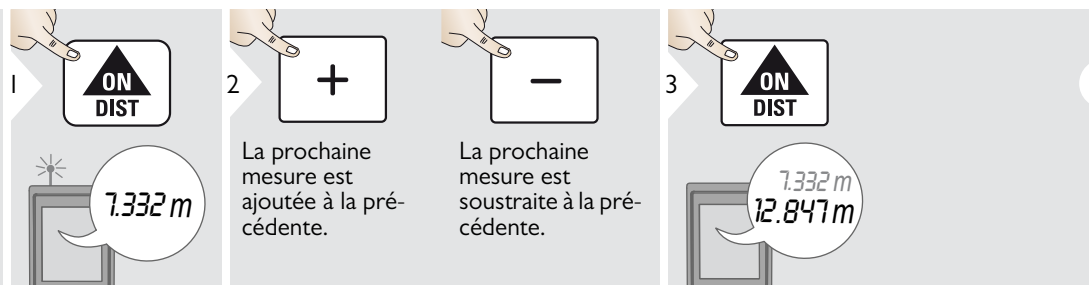


3

ON DIST

Arrête de la mesure continue / minimum-maximum.

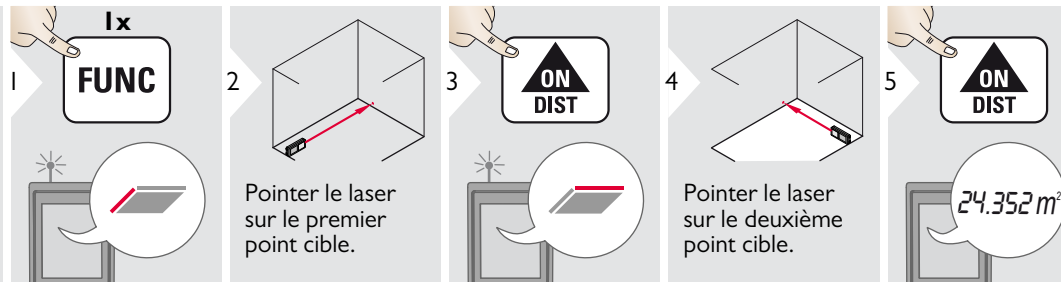
Addition / Soustraction



i

Le résultat s'affiche sur la ligne principale et la valeur mesurée au-dessus. Répéter cette opération si nécessaire. On peut effectuer la même procédure pour ajouter ou soustraire des surfaces ou volumes.

Surface



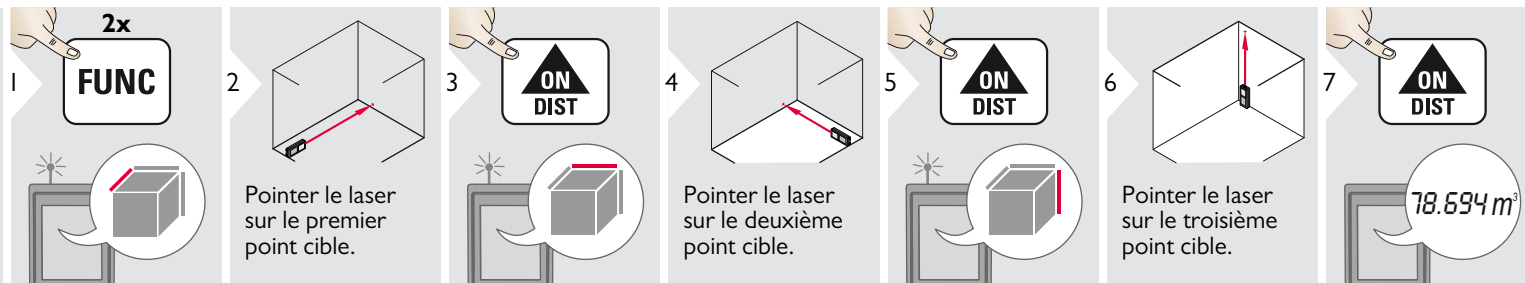
i

Le résultat s'affiche sur la ligne principale et la valeur mesurée au-dessus.

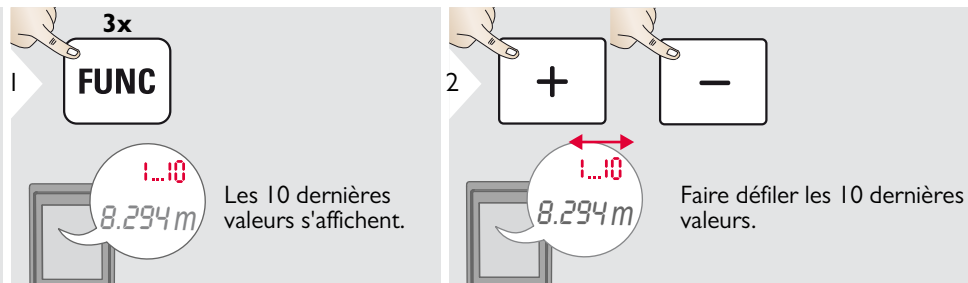
Mesures partielles:

Presser + ou - après le démarrage de la première mesure. Mesurer et ajouter ou soustraire des distances. Terminer avec DIST. Mesurer la 2e longueur.

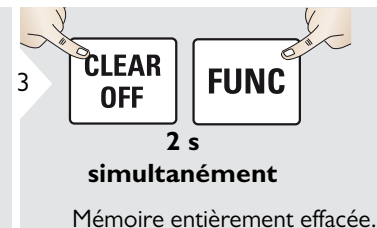
Volume



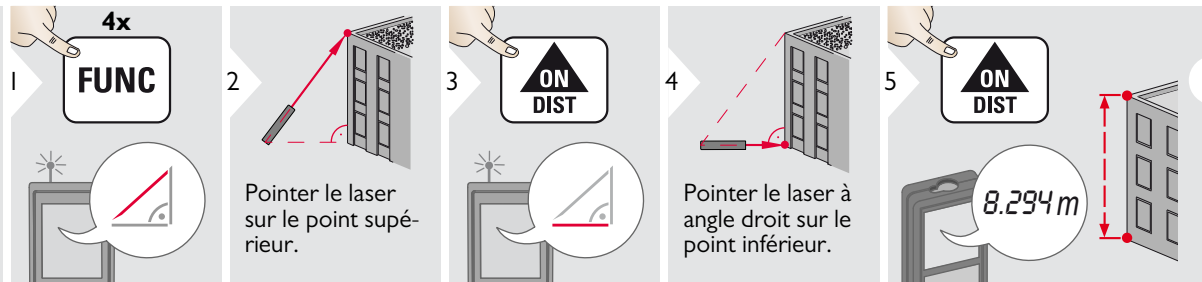
Mémoire (10 derniers résultats)



Vider la mémoire

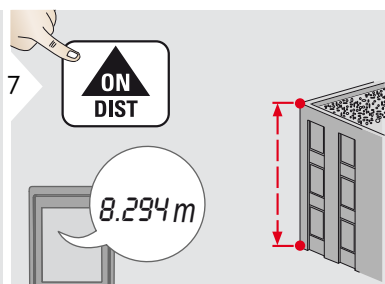
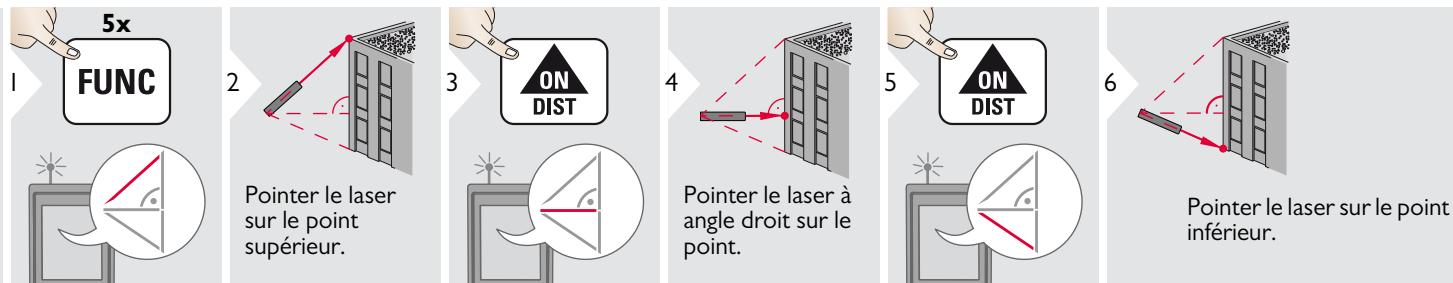


Pythagore (2 points)



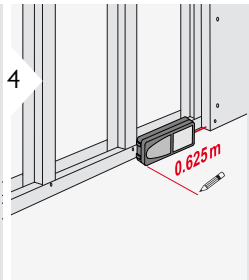
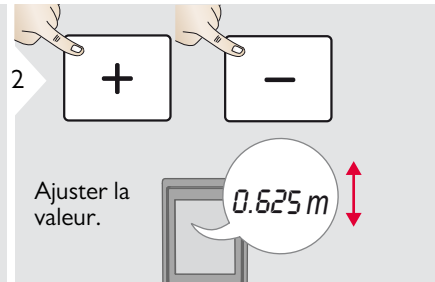
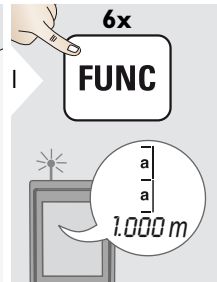
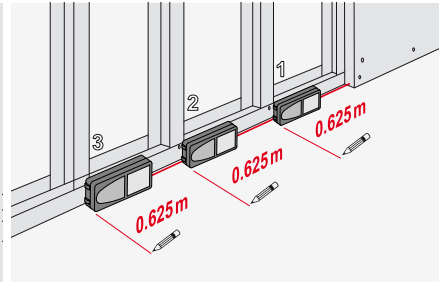
i Le résultat s'affiche sur la ligne principale et la valeur mesurée au-dessus. Une pression de la touche de mesure pendant 2 s dans la fonction active la mesure minimum ou maximum.

Pythagore (3 points)

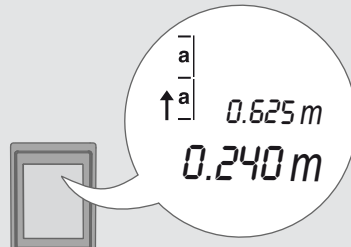


i Le résultat s'affiche sur la ligne principale et la valeur mesurée au-dessus. Si on maintient la touche de mesure enfoncée pendant 2 s, la mesure minimum ou maximum est activée.

Piquetage



4 Déplacer l'appareil lentement le long de la ligne d'implantation. La distance jusqu'au jalon suivant s'affiche.



Il manque 0,240 m pour atteindre 0,625 m.

i Lorsqu'on approche un point d'implantation à moins de 0,1 m, des bips se font entendre. Le bouton CLEAR/OFF permet d'arrêter la fonction.

Général	
Tolérance de mesure habituelle*	± 1.0 mm ***
Tolérance de mesure maximale**	± 2.0 mm ***
Portée avec plaque de mire Leica GZM26	100 m / 328 ft
Portée habituelle*	0.05-80 m / 230 ft
Portée dans des conditions défavorables ****	50 m / 164 ft
Plus petite unité affichée	0,1 mm
Power Range Technology™	oui
Classe laser	2
Type de laser	635 nm, < 1 mW
Ø du point laser à distance	6 / 30 / 60 mm 10 / 50 / 100 m
Classe de protection	IP54 (protection contre la poussière et l'eau de ruissellement)
Arrêt autom. du laser	au bout de 90 s
Arrêt automatique	au bout de 180 s
Durée de vie des piles (2 x AAA)	jusqu'à 5 000 mesures
Dimensions (H x P x L)	114 x 50 x 27 mm
Poids (avec piles)	126 g
Plage de température:	
- Stockage	-25 à 70 °C
- Opérations	-10 à 50 °C

* pour cible à pouvoir réfléchissant de 100% (mur peint en blanc), faible luminosité, 25°C

** pour cible à pouvoir réfléchissant entre 10 et 500%, forte luminosité, -10°C à +50°C

*** Tolérances valables pour une distance entre 0,05 m et 10 m avec un taux de fiabilité de 95 %. La tolérance maximale peut se dégrader de 0,1 mm/m pour une distance entre 10 m et 30 m, et de 0,20 mm/m pour une distance supérieure à 30 m

**** s'applique à une réflectivité de la cible de 100 %, luminosité de fond d'environ 30 000 lux

Fonctions	
Mesure de distance	oui
Mesure Min / Max	oui
Mesure continue	oui
Implantation	oui
Addition / Soustraction	oui
Surface	oui
Volume	oui
Fonction Peintre (surface avec mesure partielle)	oui
Pythagore	2 points et 3 points
Mémoire	10 valeurs
Bip	oui
Rétroéclairage	oui
Pièce finale multifonctionnelle automatique	oui

Si le message **Erreur** ne disparaît pas après une mise sous tension répétée de l'appareil, contacter le revendeur.

Si le message **InFo** s'affiche avec un nombre, presser le bouton Clear et suivre les instructions suivantes:

N°	Cause	Correction
204	Erreur de calcul	Réexécuter la mesure.
252	Température trop haute	Laisser refroidir l'appareil.
253	Température trop basse	Réchauffer l'appareil.
255	Signal reçu trop faible, temps de mesure trop long	Changer la surface cible (par ex. papier blanc).
256	Signal reçu trop fort	Changer la surface cible (par ex. papier blanc).
257	Trop forte luminosité	Mettre la zone cible à l'ombre.
258	Mesure hors plage	Corriger la mesure.
260	Faisceau laser interrompu	Répéter la mesure.

- Nettoyer l'appareil avec un chiffon doux, humide.
- Ne pas tremper l'appareil dans l'eau.
- Ne pas utiliser des agents nettoyants ou des solvants agressifs.

Tri sélectif

ATTENTION

Ne pas jeter les piles déchargées avec les ordures ménagères. Les amener à un point de collecte prévu à cet effet pour une élimination conforme aux prescriptions environnementales nationales ou locales.

Ne pas évacuer le produit avec les ordures ménagères.

Éliminer le produit conformément aux prescriptions nationales en vigueur dans le pays d'utilisation.



Suivre les règles de recyclage nationales, spécifiques au produit.

Il est possible de télécharger des informations sur le traitement des déchets spécifiques au produit sur notre site Internet.

Garantie durée de vie du fabricant

Une couverture est assurée pendant toute la durée de vie du produit conformément à la Garantie Limitée Internationale de Leica Geosystems. Réparations ou remplacements gratuits pour tous les produits présentant des défauts dus à un vice de matériau ou de fabrication, pendant toute la durée de vie du produit.

3 ans sans frais

Service garanti sans charges au cas où le produit subit un dommage et exige une remise en état dans des conditions d'utilisation normales, telles que décrites dans le manuel d'utilisation.

Pour bénéficier de la période "3 ans sans frais", enregistrer le produit sur www.leica-geosystems.com/registration dans un délai de 8 semaines à partir de la date d'achat. Si le produit n'est pas enregistré, une période de "2 ans sans frais" s'applique.

Le responsable du produit doit s'assurer que tous les utilisateurs comprennent et respectent les consignes qui suivent.

Symboles utilisés


Les symboles ont la signification suivante:

ATTENTION

Indique une situation potentiellement périlleuse pouvant entraîner de graves blessures voire la mort si elle n'est pas évitée.

PRUDENCE

Risque ou utilisation non conforme susceptible de provoquer des dommages dont l'étendue est faible au niveau corporel, mais peut être importante au niveau matériel, financier ou écologique.

 Paragraphes importants auxquels il convient de se référer en pratique car ils permettent au produit d'être utilisé de manière efficace et techniquement correcte.

Utilisation conforme

- Mesure de distances

Utilisation non conforme

- Mettre le produit en service sans instructions préalables
- L'utiliser sans respecter les prescriptions relatives à l'environnement
- Rendre les installations de sécurité inefficaces et enlever les plaques signalétiques ainsi que les avertissements
- Ouvrir le produit avec des outils (par ex. tournevis)
- Modifier ou transformer le produit
- Utiliser des accessoires d'autres fabricants sans autorisation expresse
- Eblouir intentionnellement des tiers, même dans l'obscurité
- Prendre des précautions insuffisantes sur le lieu de mesure (par ex.: exécution de mesures au bord de routes, sur des chantiers)
- Manipuler volontairement ou non sans précautions le produit sur des échafaudages, des escaliers à proximité de machines en marche ou d'installations non protégées
- Viser en plein soleil

Dangers d'utilisation



ATTENTION

En cas de chutes, de sollicitations extrêmes ou d'adaptations non autorisées, le produit peut présenter des dommages et fournir des mesures incorrectes. Effectuer périodiquement des mesures de contrôle,

surtout lorsque le produit a été sollicité de façon inhabituelle, et avant, pendant et après des mesures importantes.



PRUDENCE

N'effectuer en aucun cas soi-même des réparations sur le produit. En cas d'endommagement, contacter un revendeur local.



ATTENTION

Les modifications non expressément approuvées par Leica Geosystems peuvent invalider le droit de mise en oeuvre accordé à l'utilisateur.

Conditions d'application



Cf. chapitre "Caractéristiques techniques".

L'appareil est conçu pour être utilisé dans des milieux pouvant être habités en permanence par l'homme. Le produit n'a pas le droit d'être utilisé dans un environnement explosible ou agressif.

Responsabilité

Responsabilité du fabricant de l'équipement original:

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
Internet: www.disto.com

L'entreprise mentionnée ci-dessus est responsable de la fourniture du produit, y compris du manuel d'utilisation, dans un état de sécurité parfait. Elle n'est pas responsable des accessoires d'autres fabricants.

Responsabilité du responsable du produit:

- Comprendre les informations de sécurité inscrites sur le produit et les instructions du manuel d'utilisation.
- Connaître les consignes de sécurité locales en matière de prévention des accidents.
- Toujours rendre le produit inaccessible à du personnel non autorisé à l'utiliser.

Compatibilité électromagnétique (CEM)



ATTENTION

L'appareil est conforme aux dispositions les plus strictes des normes et réglementations concernées.

Un risque de perturbation du fonctionnement d'autres appareils ne peut cependant être tout à fait exclu.

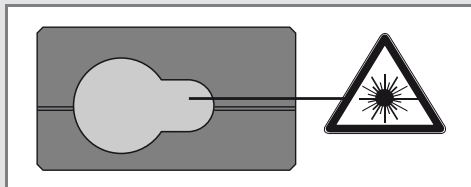
Déclaration FCC, applicable aux Etats-Unis

Ce produit a été testé et ses limites ont été jugées conformes à celles prescrites pour les dispositifs numériques de classe B, décrites dans le paragraphe 15 des règles FCC. Ces limites ont pour but de fournir une protection raisonnable contre des interférences nocives dans une installation résidentielle. Les appareils de ce type génèrent, utilisent et peuvent rayonner de hautes fréquences. Ils sont de ce fait susceptibles de perturber la réception radiophonique en cas d'installation non conforme aux instructions.

Même en cas de respect des instructions, l'absence d'interférences dans une installation particulière ne peut cependant être garantie. Si cet instrument perturbe la réception radiophonique ou télévisuelle, ce que l'on constate en éteignant puis en rallumant l'instrument, l'utilisateur peut tenter de corriger ces interférences en appliquant les mesures suivantes :

- Réorienter ou repositionner l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'instrument et le récepteur.
- Connecter l'instrument à un autre circuit que celui du récepteur.
- Consulter le revendeur ou un technicien expérimenté dans le domaine radio/TV.

Classification laser



L'appareil génère des faisceaux laser visibles: C'est un produit laser de classe 2 conformément à:

- IEC60825-1 : 2007 "Sécurité du rayonnement d'appareils à laser"

Produits laser de classe 2:

Ne pas regarder dans le faisceau laser et ne pas le projeter inutilement sur des personnes. La protection de l'oeil est en général assurée par des mouvements réflexes tels que la fermeture des paupières.



ATTENTION

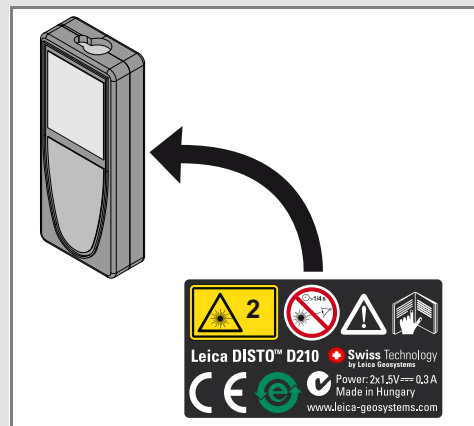
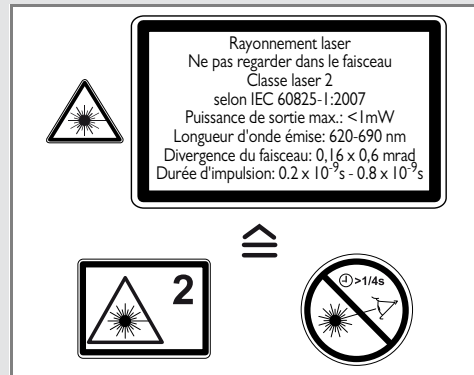
Une observation directe du faisceau laser avec des instruments optiques (jumelles, lunettes, etc.) peut s'avérer dangereuse.



PRUDENCE

Regarder dans le faisceau laser peut s'avérer dangereux pour l'oeil.

Signalisation



Modifications (illustrations, descriptions et caractéristiques techniques) possibles sans avis préalable.



Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suisse a été certifiée comme société disposant d'un système de qualité qui associe les normes internationales de gestion de qualité à des systèmes de qualité (ISO standard 9001) et de gestion de l'environnement (ISO standard 14001).

Gestion de qualité totale - Notre engagement en vue de la satisfaction totale du client. Pour plus d'informations concernant notre programme de gestion de qualité, veuillez vous adresser au représentant local de Leica Geosystems.

Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg,
Switzerland 2012
Traduction du mode d'emploi original (788217b EN)

N° de brevet: WO 9427164, WO 9818019, WO 0244754, WO 0216964,
US 5949531, EP 1195617, US 7030969, WO 03104748,
Patents pending

Leica Geosystems AG
CH-9435 Heerbrugg
(Switzerland)
www.disto.com

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems