

# Leica DISTO™ D210

The original laser distance meter



Leica DISTO™  
**3** Years  
Warranty  
if registered within 8 weeks after  
purchase at [www.disto.com](http://www.disto.com)



- when it has to be **right**

*Leica*  
Geosystems

<b>Avant de démarrer l'instrument</b>	2
Vue d'ensemble	2
Affichage	2
Mise en place des batteries	2
<b>Utiliser l'instrument</b>	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
<b>Fonctions de mesure</b>	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
<b>Caractéristiques techniques</b>	9
<b>Codes de message</b>	9
<b>Entretien</b>	10

<b>Tri sélectif</b>	10
<b>Garantie</b>	10
<b>Consignes de sécurité</b>	10
Symboles utilisés	10
Utilisation conforme	10
Utilisation non conforme	10
Dangers d'utilisation	11
Conditions d'application	11
Responsabilité	11
Compatibilité électromagnétique (CEM)	11
Classification laser	12
Signalisation	12

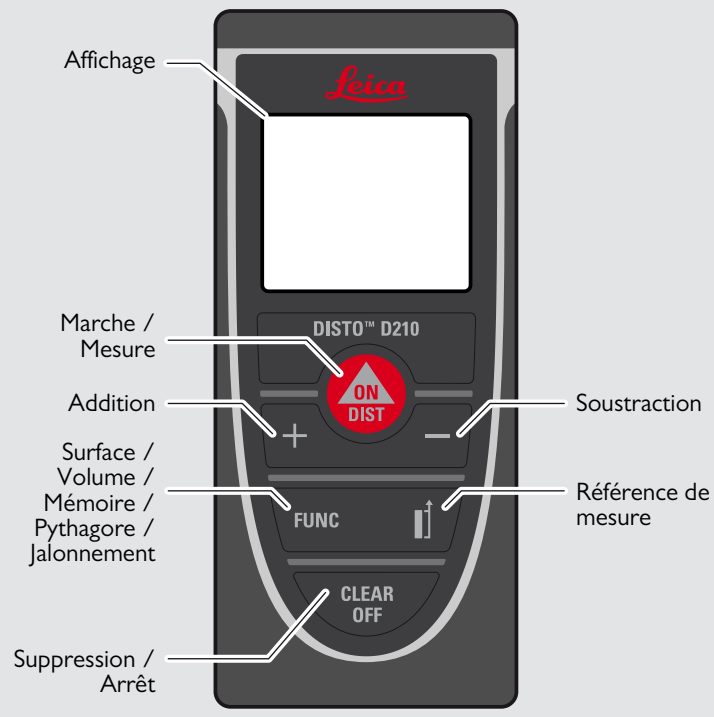
## Vue d'ensemble



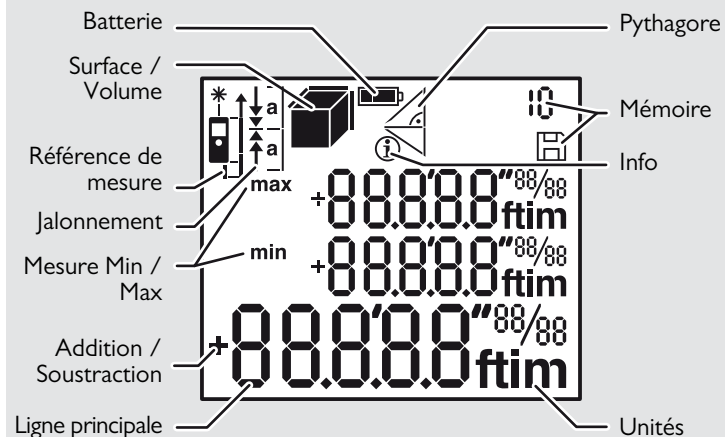
Veillez lire attentivement les consignes de sécurité et le manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil pour la première fois..



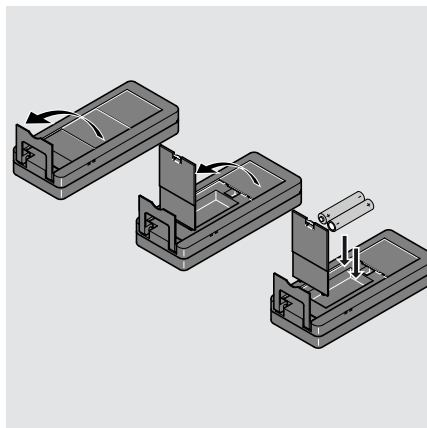
Le responsable du produit doit s'assurer que tous les utilisateurs comprennent et respectent les consignes qui suivent.



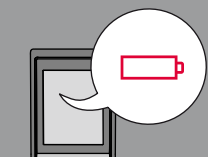
## Affichage



## Mise en place des batteries



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



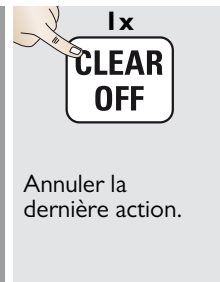
**MARCHE**  
**ON DIST**

**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.

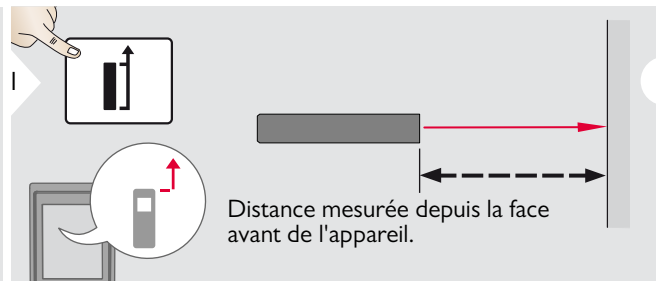
**2x**  
**CLEAR OFF**

Quitter la fonction courante. Activer le mode par défaut.

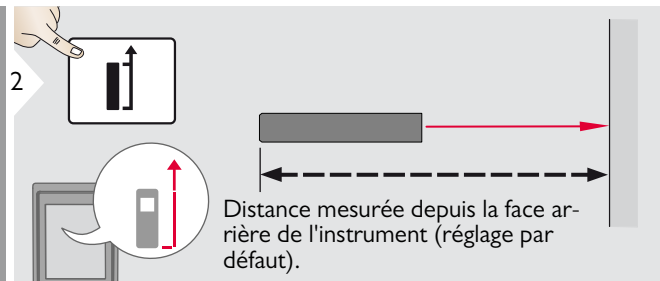
## Codes de message

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

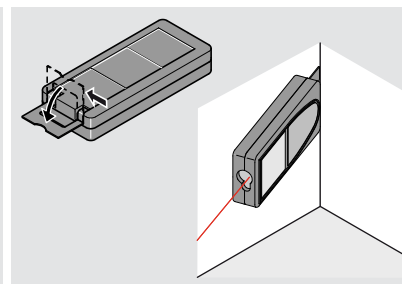
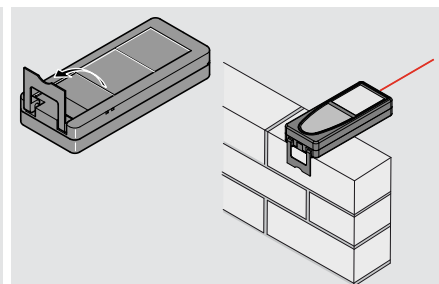
## Ajustement de la référence de mesure



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



## Pièce finale multifonctionnelle



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

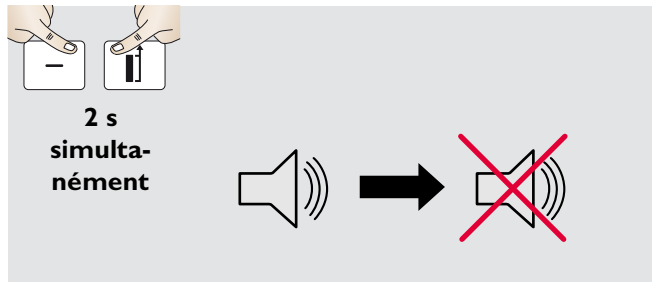
## Réglage d'unité

**2 s**  
**simultanément**

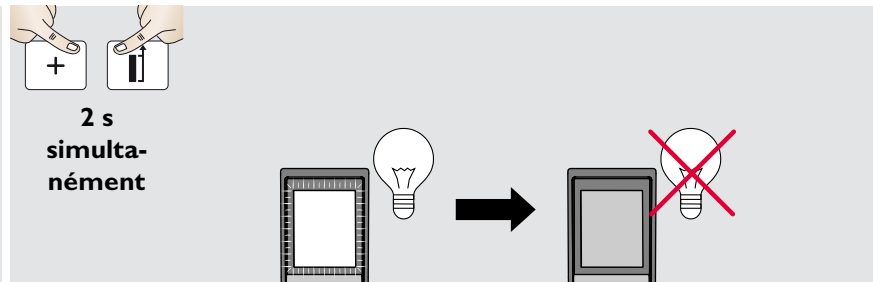
Conversion entre les unités suivantes:

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

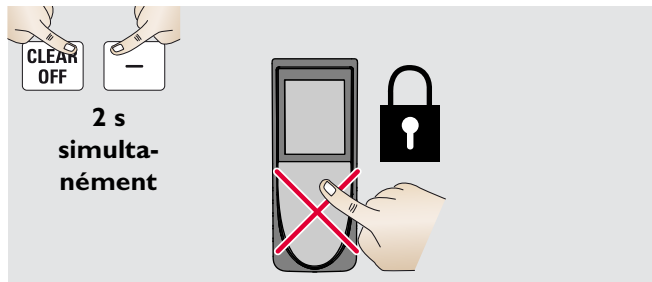
**Bip ON / OFF**



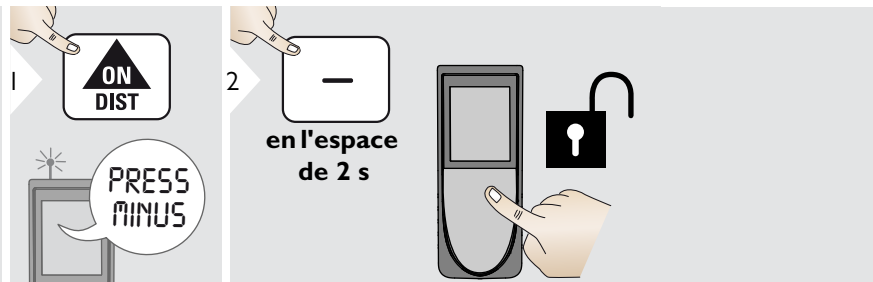
**Eclairage ON / OFF**



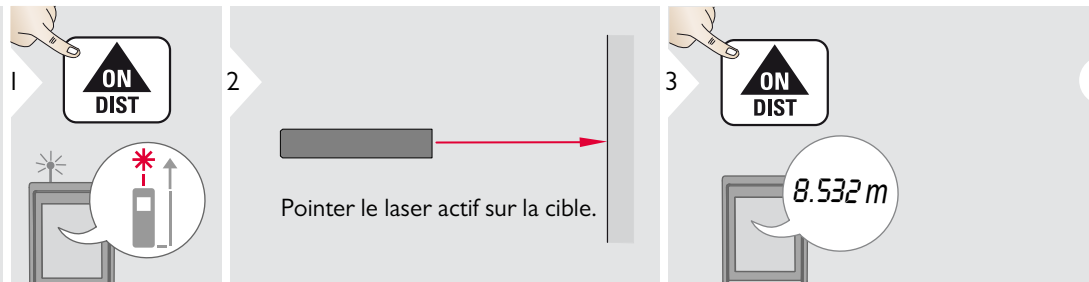
**Verrouillage clavier ON**



**Verrouillage clavier OFF**



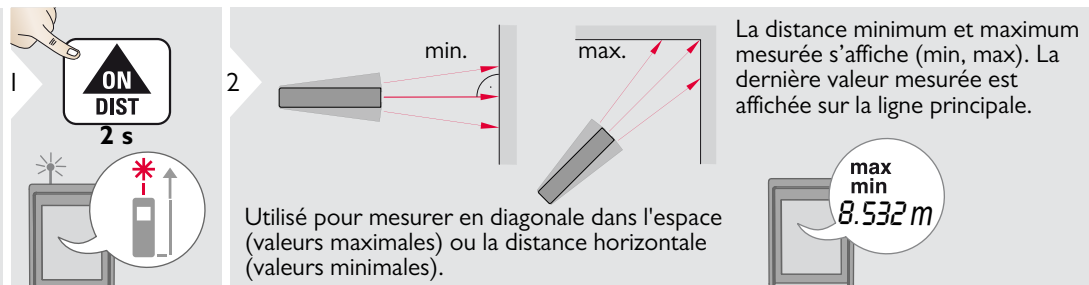
## Mesure d'une distance simple



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

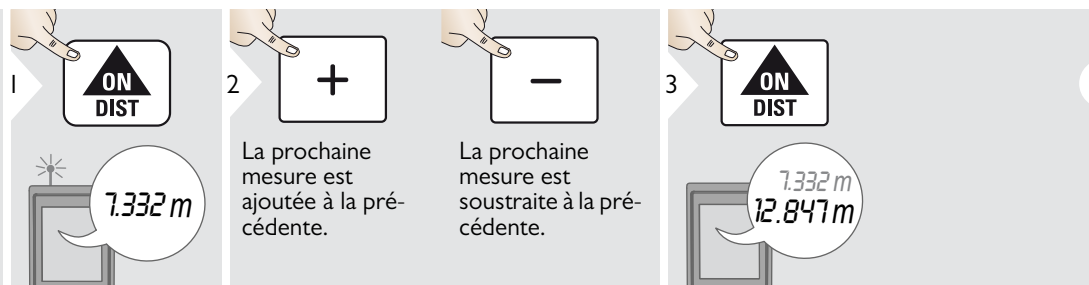


3

**ON DIST**

Arrête de la mesure continue / minimum-maximum.

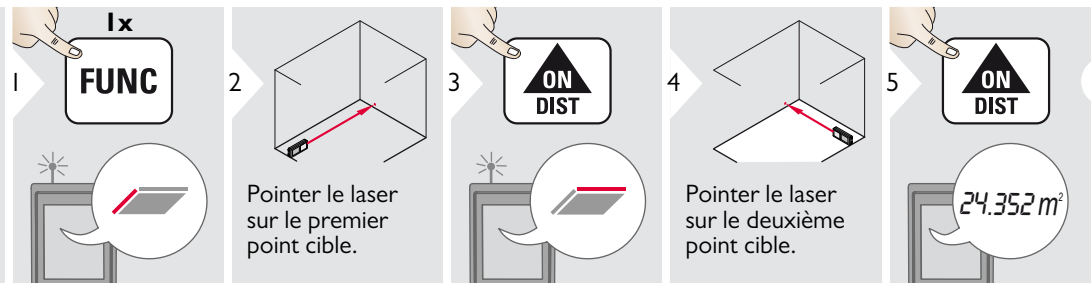
## Addition / Soustraction



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



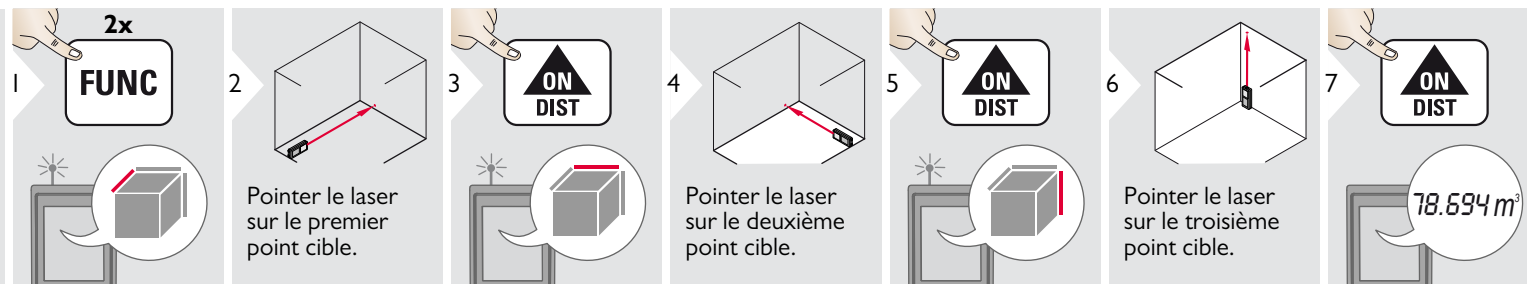
i

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

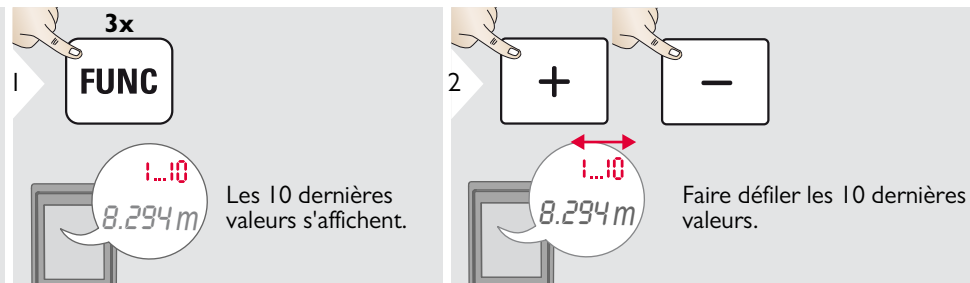
Mesures partielles:

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

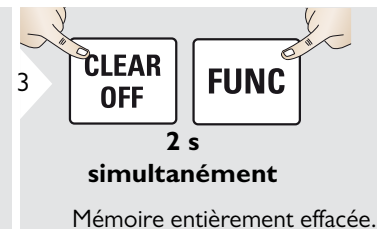
## Volume



## Mémoire (10 derniers résultats)

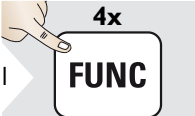


## Vider la mémoire

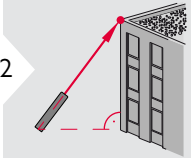


## Pythagore (2 points)


1 **4x**  
**FUNC**



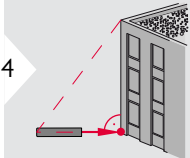
2 Pointer le laser sur le point supérieur.



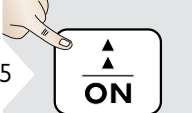
3 **ON**  
**DIST**



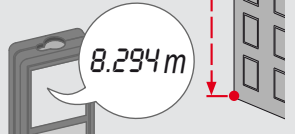
4 Pointer le laser à angle droit sur le point inférieur.



5 **ON**



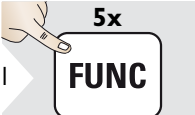
8.294 m



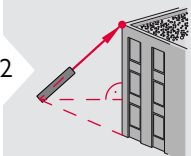
**i** Le résultat s'affiche sur la ligne principale et la valeur mesurée au-dessus. Une pression de la touche de mesure pendant 2 s dans la fonction active la mesure minimum ou maximum.

## Pythagore (3 points)


1 **5x**  
**FUNC**



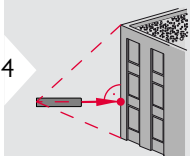
2 Pointer le laser sur le point supérieur.




3 **ON**  
**DIST**



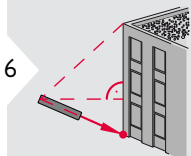
4 Pointer le laser à angle droit sur le point.




5 **ON**  
**DIST**



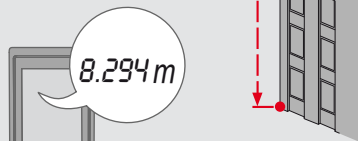
6 Pointer le laser sur le point inférieur.



7 **ON**  
**DIST**



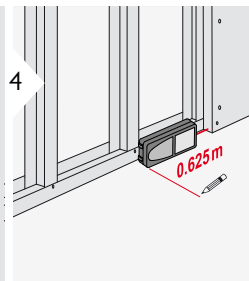
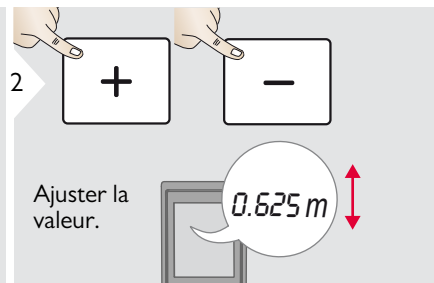
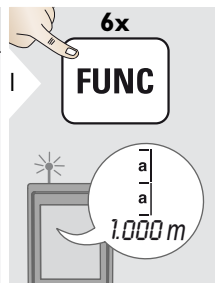
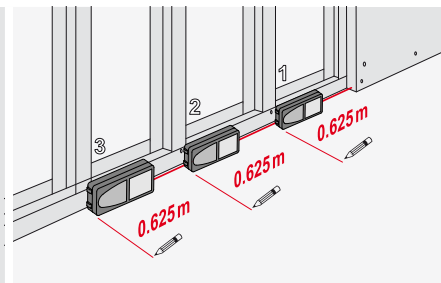
8.294 m



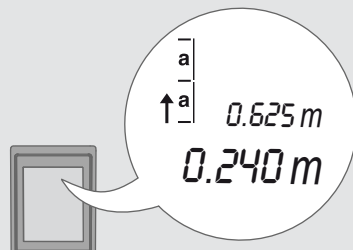
**i** Le résultat s'affiche sur la ligne principale et la valeur mesurée au-dessus. Si on maintient la touche de mesure enfoncée pendant 2 s, la mesure minimum ou maximum est activée.



## Piquetage



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	
<b>Tolérance de mesure habituelle*</b>	± 1.0 mm ***
<b>Tolérance de mesure maximale**</b>	± 2.0 mm ***
<b>Portée avec plaque de mire Leica GZM26</b>	100 m
<b>Portée habituelle*</b>	0.05-80 m
<b>Portée dans des conditions défavorables ****</b>	50 m
<b>Plus petite unité affichée</b>	0,1 mm
<b>Power Range Technology™</b>	oui
<b>Classe laser</b>	2
<b>Type de laser</b>	635 nm, < 1 mW
<b>Ø du point laser à distance</b>	6 / 30 / 60 mm 10 / 50 / 100 m
<b>Classe de protection</b>	IP54 (protection contre la poussière et l'eau de ruissellement)
<b>Arrêt autom. du laser</b>	au bout de 90 s
<b>Arrêt automatique</b>	au bout de 180 s
<b>Durée de vie des piles (2 x AAA)</b>	jusqu'à 5 000 mesures
<b>Dimensions (H x P x L)</b>	114 x 50 x 27 mm
<b>Poids (avec piles)</b>	126 g
<b>Plage de température:</b>	
- 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	
<b>Mesure de distance</b>	oui
<b>Mesure Min / Max</b>	oui
<b>Mesure continue</b>	oui
<b>Implantation</b>	oui
<b>Addition / Soustraction</b>	oui
<b>Surface</b>	oui
<b>Volume</b>	oui
<b>Fonction Peintre (surface avec mesure partielle)</b>	oui
<b>Pythagore</b>	2 points et 3 points
<b>Mémoire</b>	10 valeurs
<b>Bip</b>	oui
<b>Rétroéclairage</b>	oui
<b>Pièce finale multifonctionnelle automatique</b>	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

L'appareil est assorti d'une garantie de 3 ans. Pour bénéficier de la garantie de 3 ans, enregistrer le produit sur [www.disto.com](http://www.disto.com) dans un délai de 8 semaines à partir de la date d'achat. Si le produit n'est pas enregistré, une garantie de 2 ans 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](http://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.

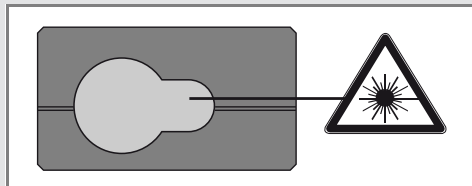
## Compatibilité électromagnétique (CEM)

### 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.

## 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.

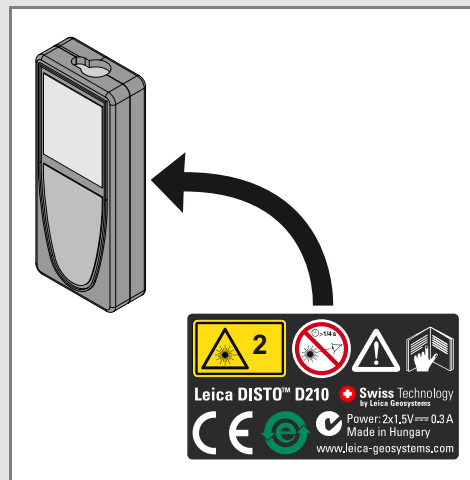
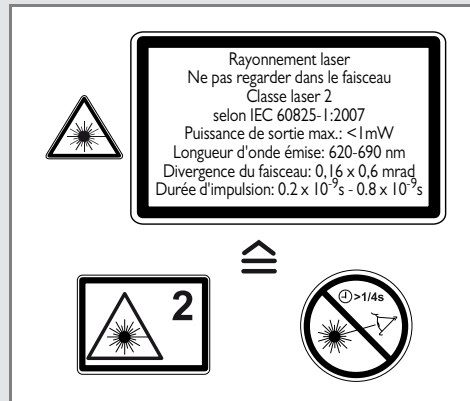
#### **ATTENTION**

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 (788217a 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](http://www.disto.com)

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems