

Leica DISTO™ D110

The original laser distance meter




- when it has to be **right**


Leica
Geosystems

Avant de démarrer l'appareil -----	2
Introduction -----	2
Vue d'ensemble -----	2
Ecran -----	3
Mise en place des batteries -----	3
Fixer / retirer l'attache -----	3
Utiliser l'appareil -----	4
Mise sous / hors tension -----	4
Suppression -----	4
Codes de message -----	4
Réglage des unités de mesure -----	4
Bip actif / inactif -----	4
Fonctions de mesure -----	5
Mesure d'une distance simple -----	5
Mesure continue -----	5
Surface -----	5
Bluetooth® Smart -----	6
Caractéristiques techniques -----	7
Codes de message -----	8
Entretien -----	8
Tri sélectif -----	8
Garantie -----	8
Consignes de sécurité -----	9
Symboles utilisés -----	9
Utilisation conforme -----	9
Utilisation non conforme -----	9
Risques liés à l'utilisation -----	9

Conditions d'application-----	9
Responsabilité -----	10
Compatibilité électromagnétique (CEM)-----	10
Déclaration FCC, applicable aux États-Unis-----	10
Utilisation du produit avec Bluetooth® -----	11
Classification laser -----	11
Signalisation -----	11

Introduction

 Lire attentivement les consignes de sécurité et le manuel avant d'utiliser le produit pour la première fois.

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


Les symboles utilisés ont la signification suivante:

ATTENTION

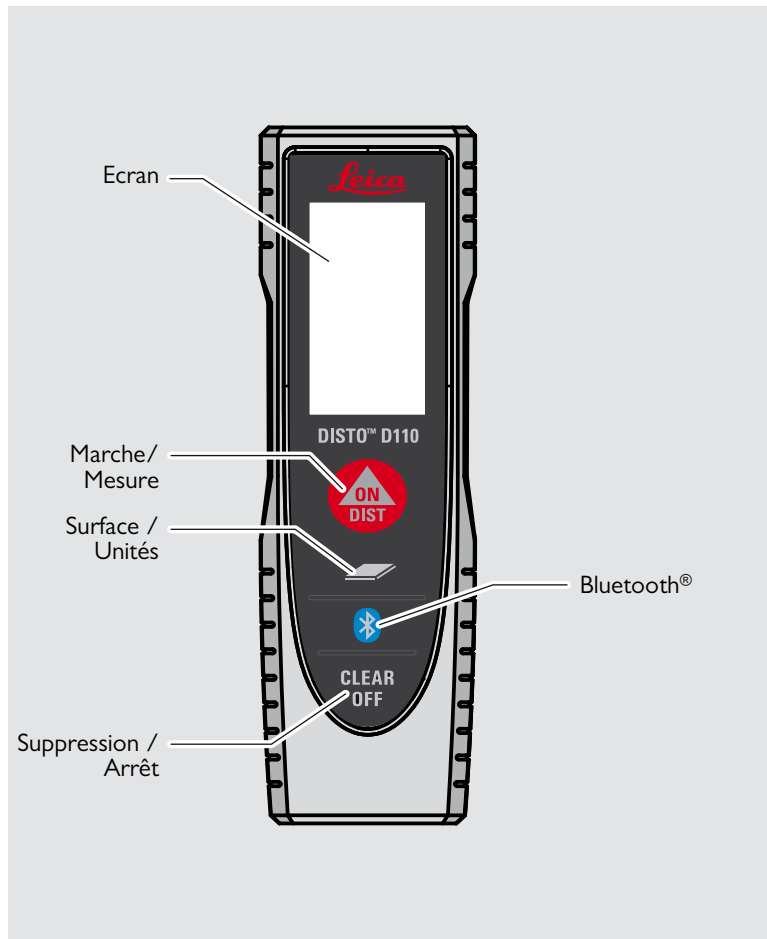
Indique une situation potentiellement périlleuse pouvant entraîner de graves blessures voire la mort si elle n'est pas évitée.

PRUDENCE

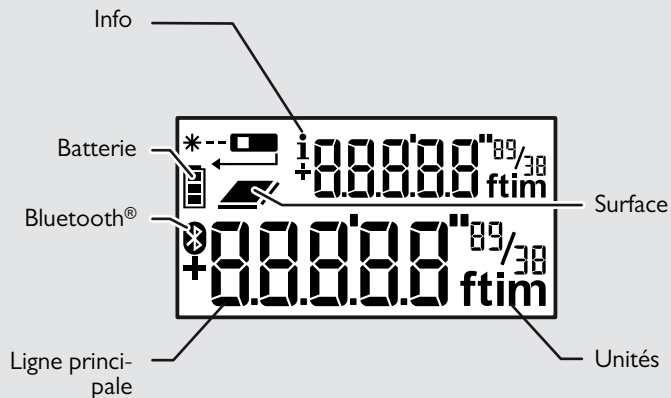
Risque ou utilisation non conforme susceptible de provoquer des dommages dont l'étendue est faible au niveau corporel, mais peut être importante au niveau matériel, financier ou écologique.

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

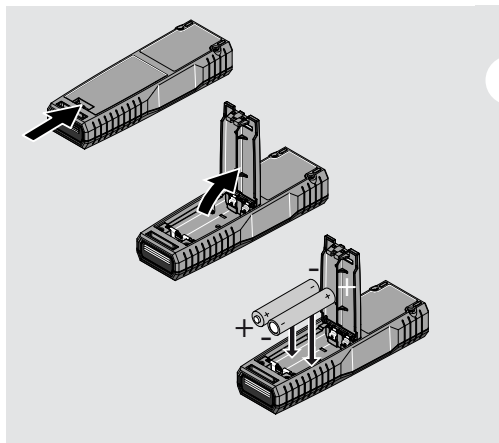
Vue d'ensemble



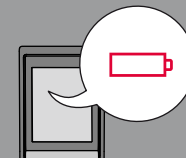
Ecran



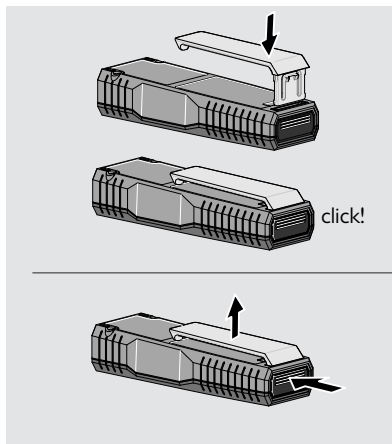
Mise en place des batteries



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



Fixer / retirer l'attache



Mise sous / hors tension



Appareil hors tension.



Presser le bouton ON 2 s pour activer le mode laser continu.

Suppression



Annuler la dernière action.



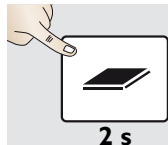
Quitter la fonction actuelle. Activer le mode par défaut.

Codes de message

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



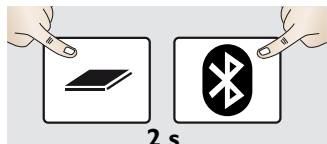
Réglage des unités de mesure



Commuter entre les unités de mesure suivantes:

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

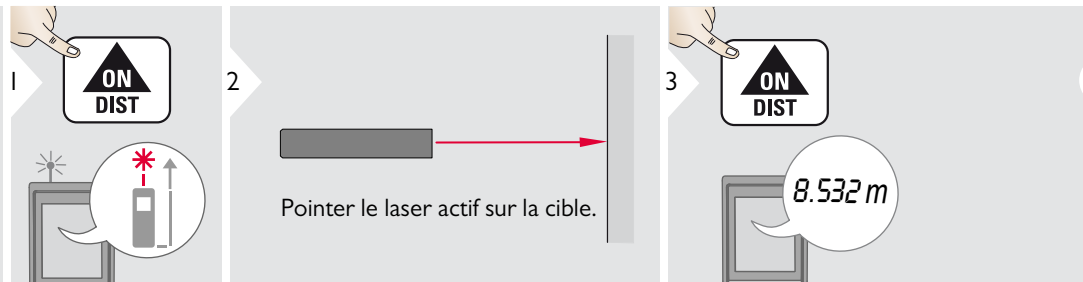
Bip actif / inactif



simultanément



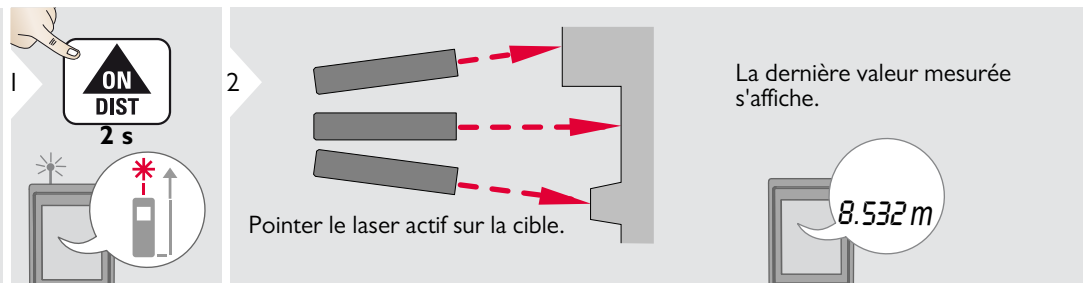
Mesure d'une distance simple



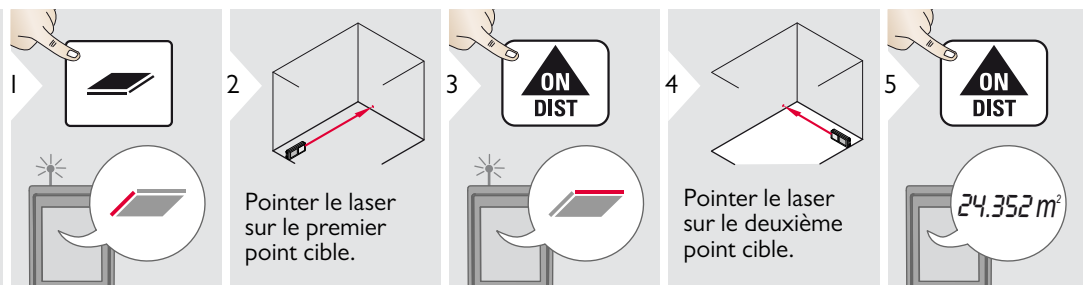
i

Surfaces cibles: des erreurs peuvent se produire lors de mesures sur des liquides incolores, du verre, du polystyrène ou des surfaces perméables ou en cas de visée de surfaces très brillantes. Lorsqu'on vise une surface sombre, le temps de mesure augmente.

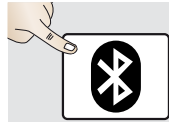
Mesure continue



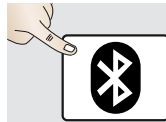
Surface



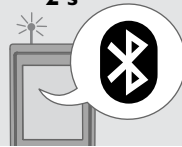
Bluetooth® Smart



La valeur de la ligne principale est transférée.



2 s



Désactivation/activation Bluetooth®

i



Mode Appli: utiliser ce mode pour transférer les données à l'aide d'une appli. Bluetooth® Smart est toujours activé lorsque l'appareil est en marche.

Connecter l'appareil avec votre smartphone, tablette, ordinateur portable, etc. Les valeurs de mesure seront transférées automatiquement et immédiatement à la suite d'une mesure. Pour transférer un résultat de la ligne principale, presser l'icône Bluetooth®.

Le Bluetooth® devient inactif dès que le lasermètre est éteint.

Le module Bluetooth® Smart, efficace et novateur (avec le nouveau standard Bluetooth® V4.0), s'interface avec tous les appareils Bluetooth® Smart Ready. Tous les autres appareils Bluetooth® ne prennent

pas en charge le module Bluetooth® Smart à économie d'énergie, intégré dans l'appareil.

Nous n'accordons pas de garantie sur le logiciel DISTO™ gratuit et ne proposons pas non plus d'assistance pour ce logiciel. Nous déclinons toute responsabilité en relation avec l'utilisation du logiciel gratuit et ne sommes pas obligés d'y apporter des corrections ou de proposer des mises à jour. Notre site Internet propose un vaste choix de logiciels commerciaux. Des applis pour Android® ou iOS sont disponibles dans des boutiques internet spéciales.

Pour plus de détails, voir notre site Internet.

Informations générales	
Tolérance de mesure type *	± 1.5 mm / ± 0.06 in ***
Tolérance de mesure maximale **	± 3,0 mm / 0,12 in ***
Portée avec la plaque de mire Leica GZM26	70 m / 230 ft
Portée type*	0.2-60 m / 0.6-200 ft
Portée dans des conditions défavorables ****	30 m / 98 ft
Plus petite unité de mesure affichée	0,1 mm / 1/32 in
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
Bluetooth® Smart	Bluetooth v4.0
Portée Bluetooth®	10 m
Durée de vie des batteries (2 x AAA)	jusqu'à 5000 mesures
Dimensions (H x P x L)	120 x 37 x 23 mm 4,72 x 1,46 x 0,91 in
Poids (avec batteries)	92 g / 3.25 oz
Plage de température:	
- Stockage	-25 à 70 °C -13 à 158 °F
- Service	-10 à 50 °C 14 à 122 °F

* s'applique à une réflectivité de la cible de 100 % (mur peint en blanc), faible éclairage ambiant, 25 °C

** s'applique à une réflectivité de la cible de 10 à 500 %, éclairage ambiant élevé, - 10 °C à + 50 °C

*** Les tolérances s'appliquent sur une distance de 0,2 m à 5 m avec un niveau de fiabilité de 95 %. La tolérance maximale peut se dégrader à 0,1 mm/m. Dans des conditions défavorables, telles qu'un fort ensoleillement, une surface de cible très peu réfléchissante ou de fortes variations de température, la tolérance maximale peut se dégrader à 0,15 mm/m pour des distances de plus de 5m.

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

Fonctions	
Mesure de la distance	oui
Mesure continue	oui
Surface	oui
Bip	oui
Bluetooth® Smart	oui
Rétroéclairage	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.
240	Erreur de transfert de données	Répéter la procédure.
252	Température trop haute	Laisser refroidir l'appareil.
253	Température trop basse	Réchauffer l'appareil.
254	Charge des piles trop faible pour effectuer des mesures	Remplacer les piles.
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 jamais tremper l'appareil dans l'eau.
- Ne jamais utiliser d'agents nettoyants ou de solvants agressifs.

Tri sélectif



ATTENTION
Ne pas jeter les batteries 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 jeter 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 en vigueur sur le plan national, 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

La garantie couvre toute la durée d'utilisation du produit selon 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 utilisés 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 d'utiliser le produit de manière efficace et techniquement correcte.

Utilisation conforme

- Mesure de distances

Utilisation non conforme

- Mettre le produit en service sans instructions préalables
- L'utiliser en dehors des limites définies
- 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

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 œuvre 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 explosif 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 tenue de livrer le produit, et le manuel d'utilisation, en parfait état. L'entreprise mentionnée ci-dessus ne peut être tenue pour responsable des accessoires fournis par des tiers.

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)



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.

Cet appareil est conforme à la section 15 des règlements FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et
- cet appareil doit accepter toute autre interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement non désiré.

Ce dispositif est conforme à la norme RSS-210 d'Industrie Canada. L'utilisation est sujette aux deux conditions suivantes :

- ce dispositif ne doit pas être la source d'interférences nuisibles, et
- ce dispositif doit accepter toutes les interférences, y compris les interférences pouvant induire des opérations non souhaitées.

Utilisation du produit avec Bluetooth®

⚠ ATTENTION

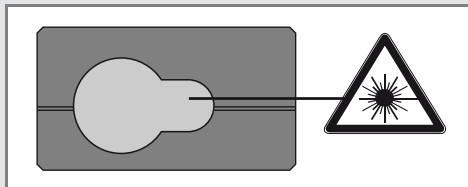
Un rayonnement électromagnétique peut provoquer des perturbations dans le fonctionnement d'autres équipements, d'installations (par ex. matériel médical, tel qu'un stimulateur cardiaque ou une aide auditive) et dans un avion. Il peut aussi affecter les êtres humains et les animaux.

Précautions:

Bien que ce produit respecte les normes et prescriptions les plus sévères, il est impossible d'exclure totalement un risque pour les personnes et les animaux.

- Ne pas utiliser le produit à proximité de stations-essence, d'usines chimiques, dans des zones à atmosphère explosif et/ou des explosions ont lieu.
- Ne pas utiliser le produit à proximité de matériel médical.
- Ne pas utiliser ce produit dans un avion.
- Ne pas utiliser le produit près du corps pendant une longue période.

Classification laser



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

- CEI60825-1: 2014 "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'œil est en général assurée par des mouvements réflexes tels que la fermeture des paupières.

⚠ ATTENTION

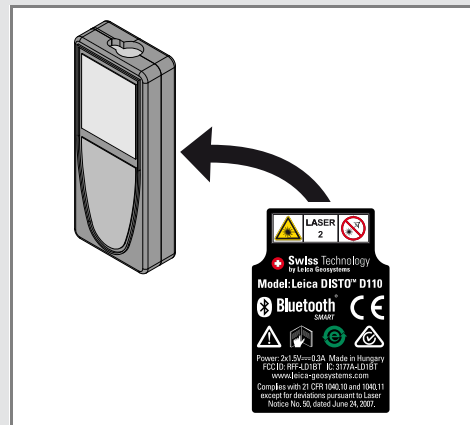
Une observation directe du faisceau laser avec des instruments optiques (jumelles, lunettes, etc.) peut s'avérer dangereuse.

⚠ PRUDENCE

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

Description	Valeur
Longueur d'onde	620 - 690 nm
Puissance rayonnante maximale en sortie pour la classification	< 1mW
Fréquence de répétition d'impulsion	320 MHz
Durée d'impulsion	> 400 ps
Divergence de faisceau	0,16 x 0,6 mrad

Signalisation



Sous réserve de modifications (illustrations, descriptions et caractéristiques techniques).

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 2015
Traduction du mode d'emploi original (812794c EN)

N° de brevet: WO 9427164, WO 9818019, WO 0244754, WO 0216964,
US 5949531, EP 1195617, US 7030969, WO 03104748,
EP2589980

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

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems