

Leica DISTO™ X6

The original laser distance meter



Manuel de l'utilisateur
Version 1.3
Français

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

PART OF
HEXAGON

Introduction



Le présent manuel contient d'importantes consignes de sécurité ainsi que des instructions concernant l'installation et l'utilisation de l'équipement. Reportez-vous à **1** **Consignes de sécurité** pour plus d'informations.

Nous vous recommandons de lire attentivement le manuel de l'utilisateur avant de mettre le produit sous tension.



Le contenu de ce document peut être modifié à tout moment sans notification préalable. S'assurer que le produit est utilisé conformément à la dernière version de ce document.

Les versions mises à jour peuvent être téléchargées à l'adresse Internet suivante:
<https://www.disto.com/manuals>



A conserver pour une consultation ultérieure !

Marques déposées

- *Bluetooth®* est une marque déposée de Bluetooth SIG, Inc.

Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Validité de ce manuel

Ce manuel s'applique au Leica DISTO™ X6. Les différences entre les configurations standard sont clairement décrites.

Adresses de Leica Geosystems

Sur la dernière page de ce manuel se trouve l'adresse du siège social de Leica Geosystems. Pour obtenir une liste de contacts régionaux, visitez le site http://leica-geosystems.com/contact-us/sales_support.

Table des matières

1	Consignes de sécurité	5
1.1	Introduction générale	5
1.2	Domaine d'application	9
1.3	Limites d'utilisation	10
1.4	Responsabilités	10
1.5	Risques liés à l'utilisation	12
1.6	Classification du laser	15
2	Vue d'ensemble	17
3	Mise en station de l'instrument	21
4	Utilisation	28
5	Paramètres	35
6	Fonctions	63
7	Codes erreurs	109
8	Entretien	111
9	Caractéristiques techniques	112
9.1	Conformité avec les réglementations nationales	116
10	Garantie internationale limitée	120

1

Consignes de sécurité

1.1

Introduction générale

Description

Les instructions suivantes permettent à la personne responsable du produit et à son utilisateur de prévoir et d'éviter les risques inhérents à l'utilisation du matériel.

La personne responsable du produit doit s'assurer que tous les utilisateurs comprennent bien ces directives et y adhèrent.

À propos des messages d'avertissement

Les messages d'avertissement sont un élément essentiel du concept de sécurité de l'instrument. Ils apparaissent chaque fois qu'une situation à risques ou dangereuse survient.

Les messages d'avertissement...

- signalent à l'utilisateur des risques directs et indirects concernant l'utilisation du produit.
- contiennent des règles générales de comportement.

Par mesure de sécurité, l'utilisateur doit observer scrupuleusement toutes les instructions de sécurité et tous les messages d'avertissement. Le manuel doit par conséquent être accessible à toutes les personnes exécutant toute tâche décrite dans ce dernier.

DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION et AVIS sont des mots-signaux standard visant à identifier des niveaux de danger et de risque liés à des dommages corporels et matériels. Par mesure de sécurité, il est important de lire et de comprendre pleinement le tableau ci-dessous, qui répertorie les différents mots-signaux et leur définition ! Un message d'avertissement peut contenir des symboles d'information de sécurité supplémentaires et un texte additionnel.

Type	Description
 DANGER	Indique l'imminence d'une situation périlleuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera de graves blessures voire la mort.
 AVERTISSEMENT	Indique une situation potentiellement périlleuse ou une utilisation non prévue qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner de graves blessures voire la mort.
 ATTENTION	Indique une situation potentiellement périlleuse ou une utilisation non conforme qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères à moyennement graves.
AVIS	Indique une situation potentiellement dangereuse ou une utilisation non prévue qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des dommages matériels conséquents, des atteintes sensibles à l'environnement ou un préjudice financier important.
	Paragraphes importants auxquels il convient de se conformer en pratique car ils permettent au produit d'être utilisé de manière efficace et techniquement correcte.

Symboles additionnels



Manuel d'utilisation.

Demander à l'opérateur de lire le manuel d'utilisation et les consignes de sécurité.



Marquage CE européen (conformité européenne) certifiant que le produit est conforme aux exigences essentielles des directives de l'UE et des normes harmonisées de l'UE.



Conformité UK évaluée.

Déclaration du fabricant concernant la conformité avec les réglementations britanniques pertinentes.



Élimination

Conformément à la directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et à son implémentation dans les législations nationales, les appareils électriques non utilisables doivent être collectés séparément et éliminés dans le respect de l'environnement.



Classe IP conformément à la norme CEI 60529.

Protection contre la poussière et l'eau de ruissellement.

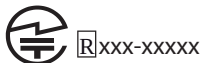


Bluetooth®



L'emballage est fabriqué en carton ondulé.

Directive européenne 97/129/CE relative aux déchets d'emballages.



Marque de certification des équipements radio au Japon.



USB



Avertissement générique.



Avertissement concernant le laser.

Laser de classe 2 conformément à la norme CEI 60825-1.



Logo de contrôle de la pollution 1 ACPEIP e (China RoHS).
Substances dangereuses dans les limites des valeurs de
concentration maximales.



Marquage RCM pour l'Australie.



Marque de certification PSE de la loi japonaise sur la sécurité
des produits électriques.



Marque de la Commission californienne de l'énergie.

1.2

Domaine d'application

Utilisation conforme

- Mesure de distances dans les conditions intérieures et extérieures
 - Mesure de l'inclinaison
 - Transfert de données avec Bluetooth®
-

Utilisation non conforme

- Utilisation du produit sans instructions préalables
- Utilisation en dehors du cadre et des limites prévus
- Désactivation des systèmes de sécurité
- Suppression des messages d'avertissement
- Ouverture du produit à l'aide d'outils, par exemple un tournevis, interdite sauf autorisation accordée pour certaines fonctions
- Utilisation du produit avec des accessoires provenant d'autres fabricants, sans l'autorisation écrite expresse préalable de Leica Geosystems AG
- Modification ou conversion du produit
- Eblouir intentionnellement des tiers, même dans l'obscurité
- Mesures de sécurité inappropriées sur le lieu de travail
- Comportement délibéré ou irresponsable sur un échafaudage, lors de l'utilisation d'échelles, lors de mesures à proximité de machines en marche ou de parties de machines ou d'installations non protégées.
- Visée directe du soleil
- Les optiques embuées ou mouillées. Avant les mesures, la condensation et les projections d'eau doivent être éliminées des parties directement accessibles, telles que l'optique de sortie, à l'aide d'un chiffon approprié
- Déplacer l'appareil pendant les mesures. Essayez de le maintenir immobile lors de la mesure

- Atmosphère poussiéreuse. Assurez-vous que les objectifs de l'instrument sont exempts de poussière lors de la mesure. Si nécessaire, nettoyez avec une brosse
- Mesures par temps de pluie, de neige, de brouillard ou d'autres conditions atmosphériques défavorables entre l'appareil et le point visé
- Mesures dans des champs électriques et magnétiques intenses, qui ne peuvent être totalement exclus à proximité de transformateurs, d'aimants puissants, de systèmes d'alimentation électrique, etc.
- Mesures avec le faisceau laser à proximité immédiate de surfaces hautement réfléchissantes
- Utiliser l'appareil avec une version obsolète du firmware. Assurez-vous que vous utilisez le DISTO avec le firmware le plus récent, disponible via l'application DISTO™ Plan

1.3

Limites d'utilisation



Reportez-vous à la section [9 Caractéristiques techniques](#).

Environnement

Convient à une utilisation dans une atmosphère autorisant un séjour permanent de l'homme. Ne convient pas à des environnements agressifs ou explosifs.

1.4

Responsabilités

Fabricant du produit

Leica Geosystems AG, CH-9435 Heerbrugg, désigné ci-après par Leica Geosystems, est responsable de la fourniture du produit, y compris du manuel de l'utilisateur et des accessoires d'origine, dans un état sûr.

L'entreprise ci-dessus n'est pas responsable des accessoires tiers.

Personne responsable du produit

La responsable du produit doit :

- comprendre les consignes de sécurité figurant sur le produit ainsi que les instructions du manuel de l'utilisateur ;
- connaître les consignes de sécurité locales en matière de prévention des accidents ;
- toujours empêcher le personnel non autorisé et/ou non formé d'accéder au produit ;
- s'assurer que le produit est utilisé conformément aux instructions
- Conservez le manuel de l'utilisateur et transmettez-le en cas de cession de l'instrument.
- Ne laissez pas les enfants utiliser l'appareil laser sans surveillance.



L'utilisation de ce produit est réservée à des personnes qualifiées.

1.5

Risques liés à l'utilisation

Radios, téléphones cellulaires numériques ou équipements avec Bluetooth

AVERTISSEMENT

Utilisation du produit avec des radios ou des téléphones cellulaires numériques

Les champs électromagnétiques peuvent causer des perturbations affectant d'autres appareils, du matériel médical (tel que des appareils auditifs ou des stimulateurs cardiaques) ou des avions. Les êtres humains et les animaux sont également soumis aux champs électromagnétiques.

Mesures préventives :

- ▶ Bien que le matériel réponde rigoureusement aux normes et directives en vigueur, Leica Geosystems AG ne peut entièrement exclure la possibilité d'une éventuelle interférence avec d'autres équipements ou de perturbations affectant les êtres humains ou les animaux.
- ▶ Ne pas utiliser le matériel avec des radios ou des téléphones cellulaires numériques à proximité d'une station-service, d'une usine de produits chimiques ou de tout autre zone présentant un risque d'explosion.
- ▶ N'utilisez pas le matériel avec des radios ou des téléphones cellulaires numériques à proximité de matériel médical.
- ▶ Ne pas utiliser le matériel avec des radios ou des téléphones cellulaires numériques à bord d'un avion.
- ▶ N'utilisez pas le produit près du corps avec des périphériques radio ou des téléphones portables numériques durant une période prolongée.



Cet avertissement s'applique également lors de l'utilisation d'équipements avec Bluetooth.

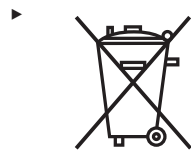
AVERTISSEMENT

Élimination non conforme

Si la mise au rebut du produit ne s'effectue pas dans les règles, les conséquences suivantes peuvent s'ensuivre :

- La combustion d'éléments en polymère produit un dégagement de gaz toxiques nocifs pour la santé.
- Il existe un risque d'explosion des batteries si elles sont endommagées ou exposées à de fortes températures ; elles peuvent alors provoquer des brûlures, des intoxications, une corrosion ou libérer des substances polluantes.
- En vous débarrassant du produit de manière irresponsable, vous pouvez permettre à des personnes non habilitées de s'en servir en infraction avec les règlements en vigueur ; elles courent ainsi, de même que des tiers, le risque de se blesser gravement et exposent l'environnement à un danger de libération de substances polluantes.

Mesures préventives :



Ne pas se débarrasser du produit en le jetant avec les ordures ménagères.

Débarrassez-vous du produit de manière appropriée et dans le respect des règlements en vigueur dans votre pays.

Veillez toujours à empêcher l'accès au produit à des personnes non habilitées.

Leica Geosystems peut vous fournir des informations sur le traitement et la gestion des déchets spécifiques au produit.

 ATTENTION**Rayonnement électromagnétique**

Un rayonnement électromagnétique peut perturber le fonctionnement d'autres équipements.

Mesures préventives :

- ▶ Bien que le produit satisfasse aux normes et règles strictes en vigueur en cette matière, Leica Geosystems ne peut totalement exclure la possibilité que d'autres équipements puissent être perturbés.
- ▶ Le produit est un équipement de classe A lorsqu'il est utilisé avec la batterie interne. Dans un environnement résidentiel, ce produit peut provoquer des interférences radio dont l'élimination peut exiger des actions de la part de l'utilisateur.

AVIS**Chute, utilisation non conforme, modification, stockage du produit pendant une période prolongée ou transport du produit**

Faites attention aux résultats de mesure erronés.

Mesures préventives :

- ▶ Effectuez régulièrement des mesures de contrôle, surtout si le produit a fait l'objet d'une utilisation anormale, de même qu'avant et après des mesures importantes.

Surfaces visées

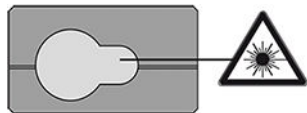
Des erreurs de mesure et une augmentation du temps de mesure peuvent se produire.

Mesures préventives :

- ▶ Gardez à l'esprit que des erreurs de mesure 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.

1.6**Classification du laser****Données générales**

La LED laser intégrée au produit génère un faisceau laser visible émis à l'avant.



Le produit laser décrit dans cette section fait partie de la classe 2 selon:

- CEI 60825-1 (2014-05) : "Sécurité des produits laser"
- EN 50689:2021 « Sécurité des appareils à laser - Exigences particulières relatives aux appareils à laser destinés au grand public »

Ces produits ne présentent pas de danger en cas d'exposition temporaire, mais peuvent comporter un risque en cas d'observation volontaire du faisceau. Le faisceau peut provoquer un éblouissement, un aveuglement flash et des images rémanentes, notamment dans un environnement peu lumineux.

 ATTENTION**Produit laser de classe 2**

Du point de vue de la sécurité, les produits laser de classe 2 ne sont pas totalement inoffensifs pour les yeux.

Mesures préventives :

- ▶ Éviter de regarder les faisceaux laser de façon directe ou par le biais d'instruments optiques.
- ▶ Ne pas pointer le faisceau sur d'autres personnes ou sur des animaux.
- ▶ Faire particulièrement attention à la direction du faisceau laser lorsqu'on manipule le produit avec une application ou un logiciel. Une mesure peut être déclenchée à tout moment.
- ▶ Si le rayon laser atteint votre œil, vous devez fermer les yeux et détourner immédiatement la tête du faisceau.

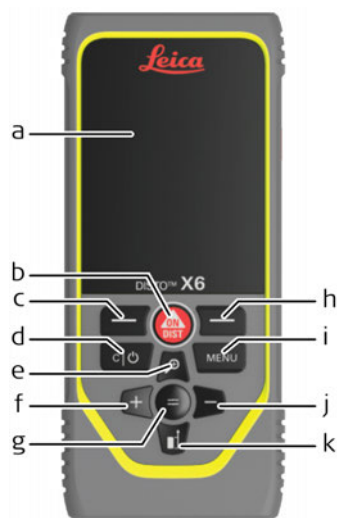
Description	Valeur
Longueur d'onde	620-690 nm
Divergence du faisceau laser	< 1 mW
Durée de l'impulsion	> 400 ps.
Fréquence de répétition des impulsions (FRI)	320 MHz
Divergence de faisceau	0,16 mrad × 0,6 mrad

2

Vue d'ensemble

Composants

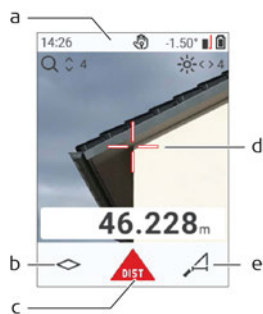
Le Leica DISTO™ est un lasermètre utilisant une diode laser de classe 2.
Voir le chapitre 9 [Caractéristiques techniques](#) pour le domaine d'application.



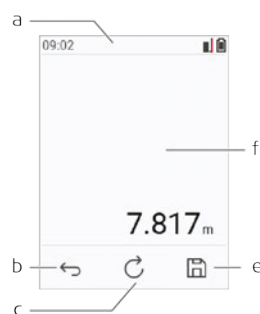
- a Affichage/Écran tactile
- b **ON/DIST**, ON/Mesure
- c Touche accès rapide à la fonction associée aux symboles ci-dessus
- d Effacer/OFF
- e Zoomer/Naviguer vers le haut/Caméra
- f Additionner/Naviguer vers la gauche
- g Valider/Égal
- h Touche accès rapide à la fonction associée aux symboles ci-dessus
- i Menu – Fonction/Paramètres
- j Soustraire/Naviguer vers la droite
- k Référence de mesure/Naviguer vers le bas

Ecran de mesure de distance

Caméra allumée

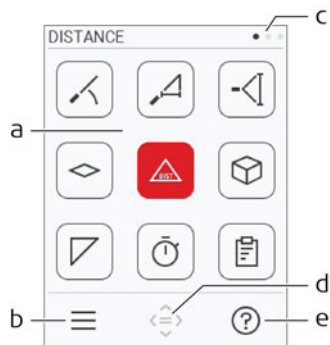


Caméra éteinte



- a Barre d'état
- b Favori, touche gauche
- c ON/Mesure
- d Viseur
- e Favori, touche droite
- f Résultats de mesure

Ecran de sélection



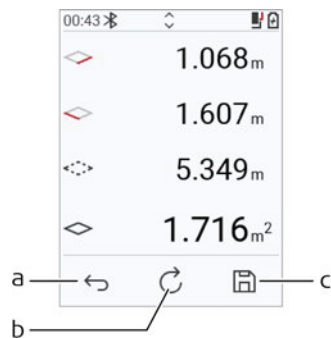
Les icônes rouges représentent les **Fonctions**

Les icônes noires représentent les **Paramètres**



- a Menu des fonctions/paramètres
- b Effleurez l'icône ou appuyez sur la touche de sélection gauche pour passer d'un Menu de fonctions/paramètres à un autre. Option : double-cliquez sur la touche **MENU**
- c Indicateur de page. Naviguez à l'aide des touches gauche/droite ou faites glisser votre doigt vers la gauche/la droite sur l'écran tactile.
- d Sélectionne l'icône indiquée. Effleurez l'icône ou cliquez sur la touche **=** ou la touche **ON/DIST**
- e Fonction Tutoriel. Touchez l'icône ou appuyez sur la touche de sélection de droite pour voir le tutoriel disponible

Ecran des résultats



- a Retour en arrière.
Par exemple : Répéter la mesure
- b Répéter la fonction
Par exemple : Remesurer toutes les distances
- c Enregistrer le résultat. Vérifier les résultats enregistrés dans le menu **RAPPORTS**.
Option : s'applique à certaines fonctions pour mesurer plusieurs distances

Icônes sur barre d'état

12:03 Heure



Bluetooth activé



Connexion Bluetooth établie



Mesure de distance cours



Mise à niveau validée



Mise à niveau non validée



Déclenchement mesure à distance



Faire défiler vers le haut/le bas pour afficher d'autres résultats



Référence de mesure



Constante activée et définie, ajoutée ou soustraite à la distance mesurée



Etat de charge de la batterie



Zoom

3

Mise en station de l'instrument

Charge de la batterie Li-Ion par USB

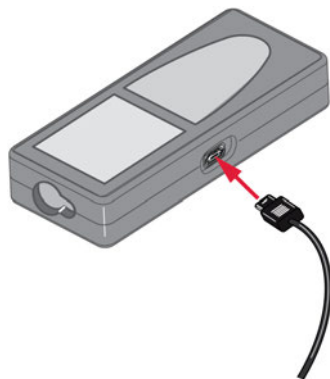
Charger la batterie avant de l'utiliser pour la première fois.



Utiliser uniquement le câble de charge d'origine.

Connecter la petite extrémité du câble dans la prise de l'appareil et la grande dans une prise de courant. Sélectionner la prise appropriée pour le pays d'utilisation. L'appareil peut être utilisé pendant la charge.

Utiliser l'ordinateur pour charger l'appareil est possible si le port USB fournit une puissance suffisante. Nous recommandons donc l'utilisation d'un chargeur USB avec 5 V/1 A.



3 h

- La batterie doit être chargée avant sa première utilisation puisqu'elle est fournie avec un niveau de charge aussi faible que possible.
- La plage de température admissible pour la charge des batteries est comprise entre 5 °C et +40 °C/+41 °F à +104 °F. Pour une charge optimale, nous recommandons de procéder à cette opération à une température comprise entre +10 °C et +20 °C/+50 °F à +68 °F), dans la mesure du possible.
- L'échauffement des batteries durant le cycle de charge est normal. Les chargeurs recommandés par Leica Geosystems ne permettent pas de charger les batteries lorsque la température est trop élevée.
- Dans le cas de batteries neuves ou de batteries stockées durant une période prolongée (> trois mois), un cycle de charge / décharge est généralement suffisant.
- Dans le cas de batteries Li-Ion, un seul cycle de charge / décharge est suffisant. Nous recommandons d'effectuer cette procédure lorsque le niveau de charge de la batterie indiqué par un chargeur ou un produit Leica Geosystems s'écarte significativement de sa capacité effectivement disponible.

 ATTENTION**L'appareil affiche le code de message 298**

Le diagnostic interne indique un gonflement potentiel de la batterie Li-Ion.

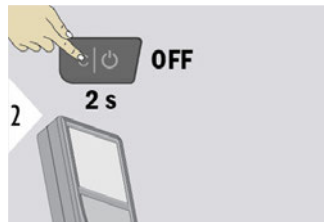
Mesures préventives :

- ▶ Éteindre et arrêter d'utiliser l'appareil.
 - ▶ Remplacer la batterie avant de réutiliser l'appareil.
-

Mise sous / hors tension



Appareil sous tension.



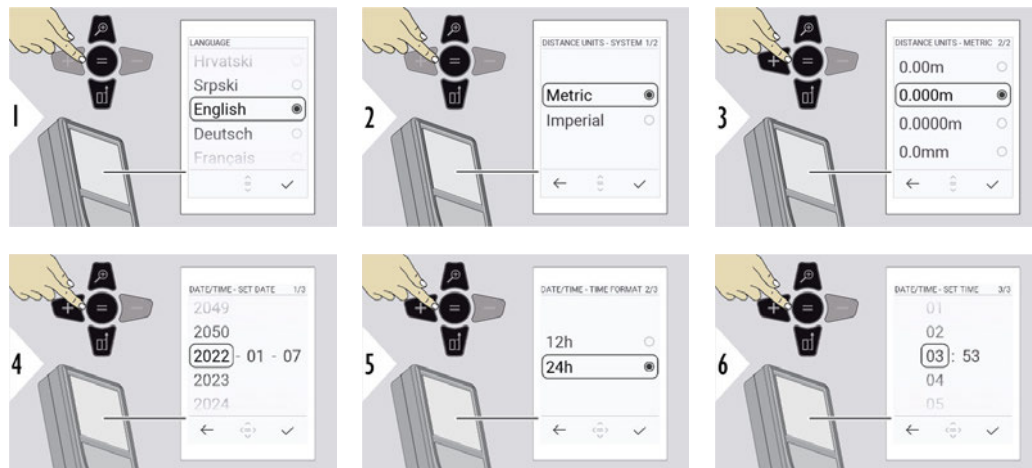
Appareil hors tension.



Si l'appareil ne réagit plus ou ne peut pas être éteint, appuyez sur et maintenez enfoncée la touche C/Off pendant environ 10 s. Après avoir relâché le bouton, l'appareil redémarre.

Assistant de démarrage

Cet assistant démarre automatiquement lorsque l'on allume pour la première fois l'appareil ou après une réinitialisation. Il est demandé à l'utilisateur de définir **LANGUE**, **UNITÉS DE DISTANCE** et **DATE/HEURE**. Suivez les étapes ci-dessous.



Suppression



Quitter la fonction actuelle, activer le mode de fonctionnement par défaut.

Version micrologiciel

Assurez-vous que vous utilisez le DISTO avec le firmware le plus récent, disponible via l'application DISTO™ Plan.

Reportez-vous à [Leica DISTO - Manuals and Documents](#) pour plus de détails et pour télécharger le firmware.

Codes erreurs

AVIS

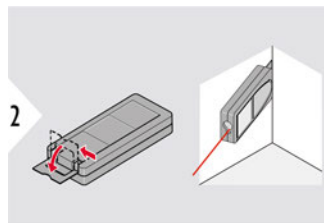
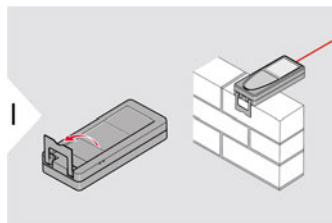
Si le message "i" apparaît avec un nombre, suivre les instructions dans la section [7 Codes erreurs](#).

Exemple :



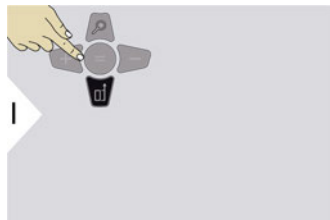
Pièce finale multifonctionnelle

Lors d'une mesure avec une pièce finale déployée à 90° , veuillez vous assurer que celle-ci est placée de façon plane depuis le coin de mesure.

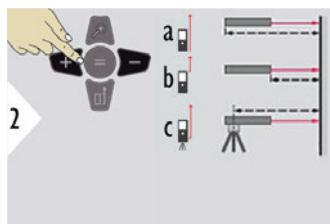


L'orientation de la pièce finale est automatiquement détectée, et le point zéro ajusté en conséquence lorsque la pièce finale est déployée de 180° .

Réglage de la référence de mesure



Ajuster la référence ne fonctionne qu'en mode mesure. S'assurer que le laser est allumé.



- a La distance est mesurée depuis l'arrière de l'appareil (paramètre standard)
- b La distance est mesurée depuis l'avant de l'appareil
- c La distance est mesurée depuis le filetage du trépied



Confirmer le réglage.



A la mise hors tension de l'appareil, la référence par défaut est restaurée (face arrière de l'appareil).

4

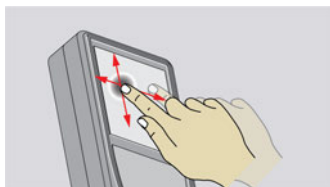
Utilisation

Utilisation de l'écran tactile

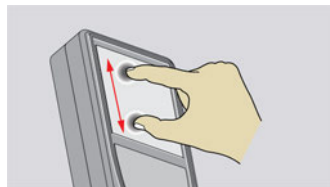
- N'utiliser que ses doigts pour utiliser l'écran tactile
- Ne pas autoriser l'écran tactile à entrer en contact avec d'autres appareils électriques
- Les décharges électrostatiques peuvent provoquer un dysfonctionnement de l'écran tactile
- Empêcher l'écran tactile d'entrer en contact avec l'eau. Il se peut que l'écran tactile dysfonctionne dans des environnements humides ou quand il est exposé à l'eau.
- Pour éviter d'endommager l'écran tactile, ne le touchez pas avec un objet pointu et n'appliquez pas de pression excessive avec le bout de vos doigts.



Effleurer l'écran pour faire votre sélection. Un effleurement de l'icône au milieu de la ligne du bas active la mesure de distance ou déclenche l'appareil photo.



Balayer l'écran vers la droite ou la gauche pour faire afficher l'écran précédent ou suivant

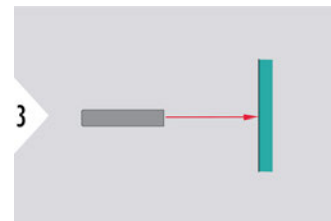
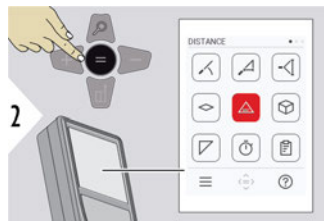
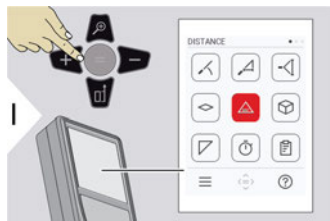


Balayer l'écran en écartant deux doigts pour vérifier si le viseur numérique est actif.



Au lieu d'utiliser l'écran tactile, on peut se servir des touches classiques du clavier.

DISTANCE simple

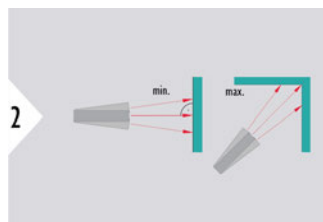


Pointez le laser vers la cible.



a Distance mesurée

Mesure continue/mini- mum-maximum



Utilisé pour mesurer en diagonale dans l'espace (valeurs maximales) ou la distance horizontale (valeurs minimales).

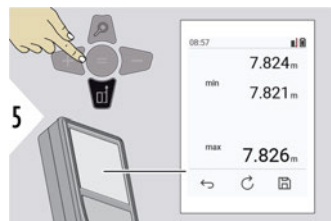


Vue en direct

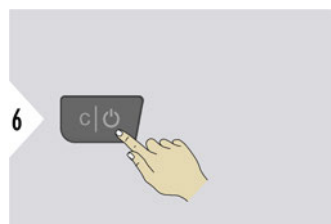
- a La distance minimale mesurée
- b La distance maximale mesurée
- c Ligne principale : La valeur actuelle mesurée



Arrête la mesure continue/minimum-maximum
Les résultats de mesure s'affichent.

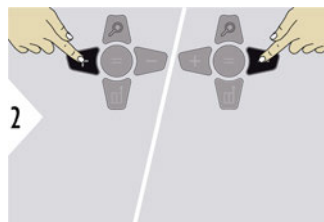


Utiliser la touche de navigation **Bas** pour reprendre les valeurs affichées sur la ligne principale en vue d'un envoi via Bluetooth.

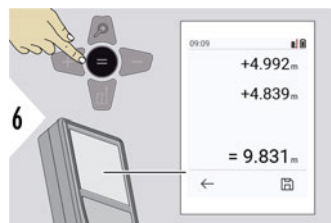
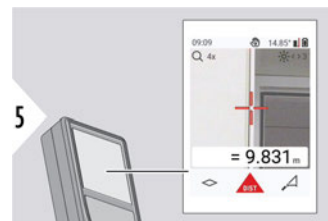
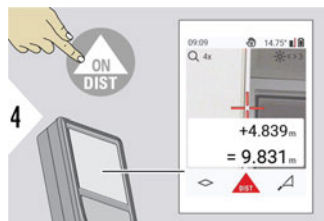


Quitter

Addition/soustraire



- + La mesure suivante est **additionné** à la précédente
- La mesure suivante est **soustraite** à la précédente



Appuyez sur la touche **Saisir/Égal** pour arrêter d'additionner/de soustraire des valeurs.



On peut répéter cette opération. On peut procéder de la même manière pour additionner ou soustraire des surfaces ou volumes.

Transfert de données via Bluetooth



DISTO™ Plan. Utiliser l'application pour transférer des données via Bluetooth. Votre appareil peut aussi être mis à jour via cette application.



Bluetooth est activé quand l'appareil est allumé. Connecter l'appareil avec votre smartphone, tablette, ordinateur portable... Si **Autosend** est activé, les valeurs de mesure sont transférées automatiquement juste après une mesure. Pour transférer un résultat, appuyer sur la touche **Saisir/Égal**



Référez-vous à **PARAMÈTRES BLUETOOTH** pour de plus amples détails. En cas de connexion à un appareil iOS, appuyez sur + ou sur la touche – pendant 1 seconde pour faire apparaître le clavier sur l'écran de votre appareil mobile. Appuyez à nouveau sur une des touches pour fermer le clavier. Bluetooth devient inactif dès que le lasermètre est éteint.

Le Leica DISTO™ est compatible avec un smartphone, une tablette ou un ordinateur portable à l'aide de Bluetooth 4.0 ou supérieur. Le nombre de mesures possibles avec une seule charge de batterie est à peine affecté en raison de la technologie à faible consommation d'énergie.

Le logiciel et l'application suivants sont disponibles auprès de Leica Geosystems. Ils élargissent les possibilités offertes pour l'utilisation du Leica DISTO™ :



DISTO™ Transfer pour une utilisation avec Windows 10 ou supérieur. Il est gratuit et peut être téléchargé directement via <https://www.disto.com>.



L'application DISTO™ Plan est disponible pour les tablettes et smartphones iOS et Android. Télécharger l'application depuis les App Stores correspondants. Le téléchargement et certaines fonctions de l'application sont gratuites mais inclut aussi une partie payante pour offrir une expérience optimale

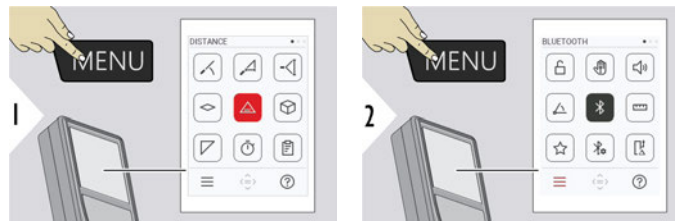


Nous ne fournissons aucune garantie pour le logiciel Leica DISTO™ gratuit et n'offrons aucune assistance pour ceux-ci. Nous déclinons toute responsabilité en relation avec l'utilisation du logiciel gratuit et ne sommes pas obligés d'y apporter des corrections ou de proposer des mises à jour. Notre site Internet propose un vaste choix de logiciels partenaires. Des applis pour Android® ou iOS sont disponibles dans des boutiques internet spéciales. Reportez-vous à <https://www.disto.com> pour de plus amples détails.

5

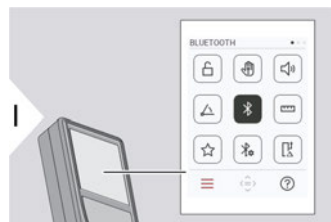
Paramètres

Vue d'ensemble



Appuyez deux fois sur la touche MENU pour accéder au menu des paramètres.

Paramètres



Activer/désactiver **VERROU CLAVIER**



GESTES MARCHÉ/ARRÊT



BIP MARCHÉ/ARRÊT



UNITÉS D'ANGLE



BLUETOOTH MARCHÉ/ARRÊT



UNITÉS DE DISTANCE



FAVORIS



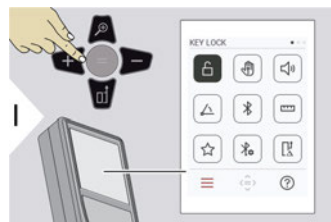
PARAMÈTRES BLUETOOTH

**DÉCALAGE DISTANCE****DATE/HEURE****LANGUE****RÉINITIALISER APPAREIL****ÉCLAIRAGE DE L'ÉCRAN****INFORMATIONS/E-LABEL****ROTATION DE L'ÉCRAN****CALIBRAGE INCLINAISON****HEURE D'ARRÊT****Allumer/éteindre ÉCRAN TACTILE**



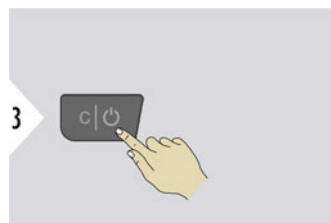
Viseur

Activer/désactiver VERROU CLAVIER



Le paramètre sélectionné
reste actif même si l'appar-
eil est éteint.

Basculer MARCHE/ARRÊT



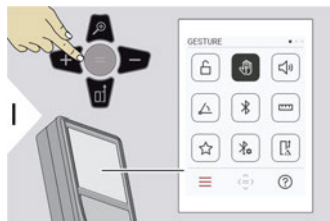
Quitter les réglages.



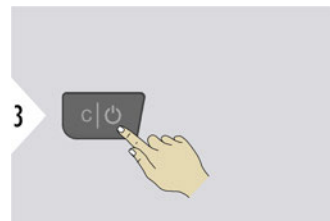
Si **VERROU CLAVIER** est activé : Appuyez sur la touche = après avoir allumé l'appareil pour accéder à l'appareil.

GESTES MARCHE/ARRÊT

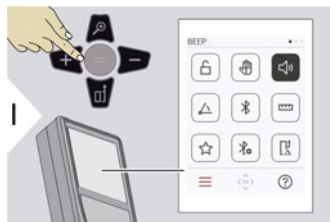
Cette fonction permet de déclencher des mesures sans toucher l'appareil. Pour ce faire, essuyer le faisceau laser avec la main ou un autre objet situé à moins de 25 cm.



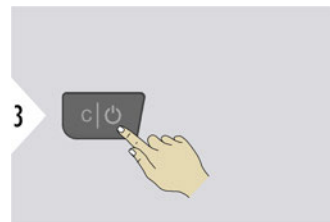
Basculer MARCHE/ARRÊT



Quitter les réglages.

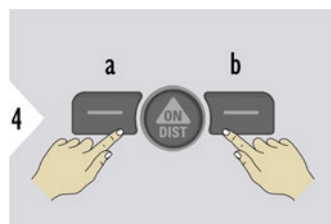
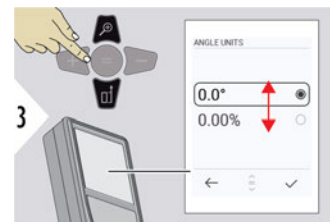
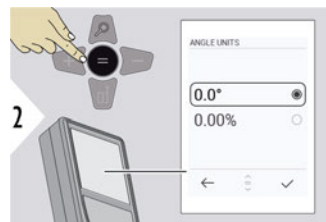
BIP MARCHE/ARRÊT

Basculer MARCHE/ARRÊT

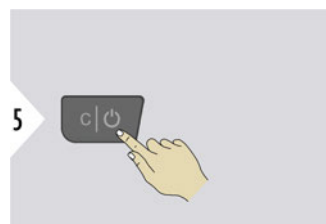


Quitter les réglages.

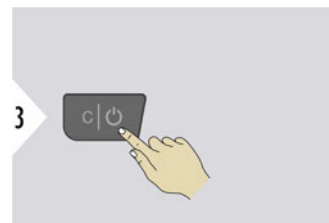
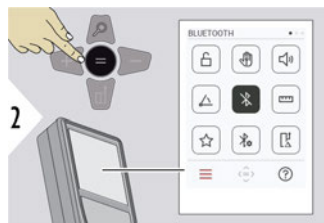
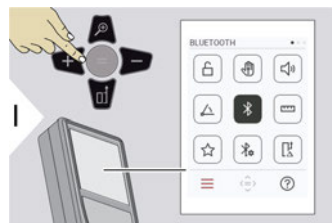
UNITÉS D'ANGLE



- a Refuser
- b Confirmer



Quitter les réglages.

**BLUETOOTH MARCHÉ/
ARRÊT**

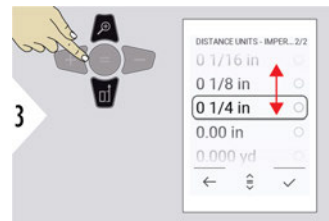
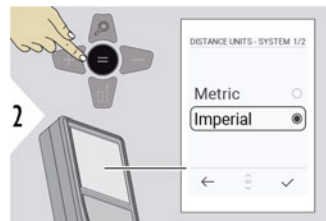
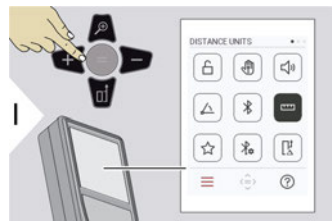
Basculer MARCHÉ/ARRÊT

Quitter les réglages.



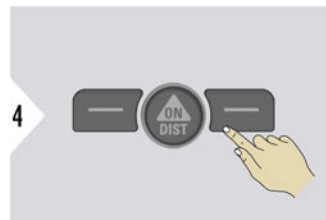
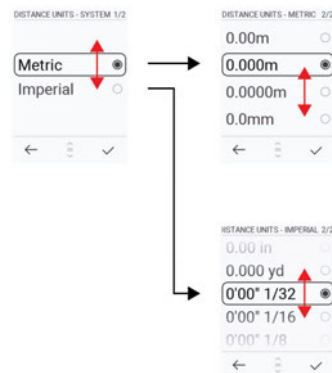
Quand Bluetooth est allumé, une icône Bluetooth noire s'affiche dans la barre d'état. Une fois la connexion établie, la couleur de l'icône devient bleue.

UNITÉS DE DISTANCE

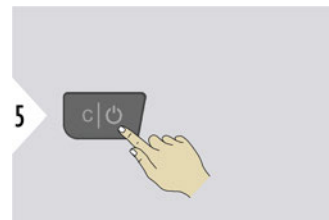


Basculer d'une unité à une autre.

Exemple

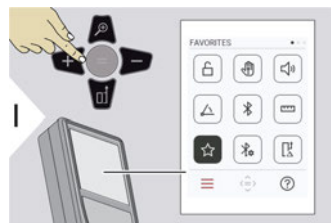


Confirmer le réglage.

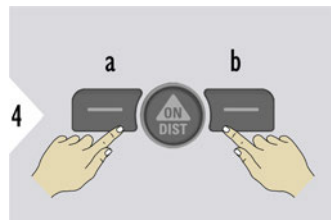


Quitter les réglages.

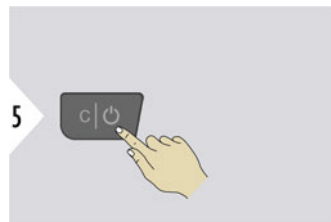
FAVORIS



Configuration des favoris.

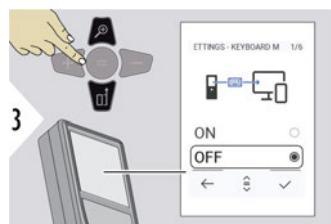
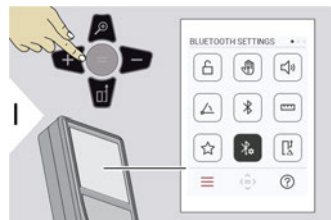


Cliquer sur la touche de sélection gauche ou droite. La fonction est définie comme favorite au-dessus de la touche de sélection correspondante.



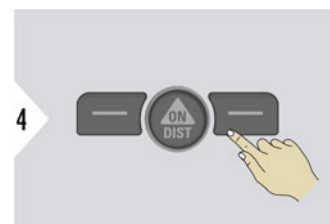
Quitter les réglages.

PARAMÈTRES BLUE-TOOTH

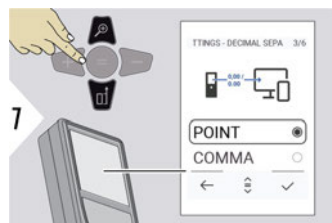
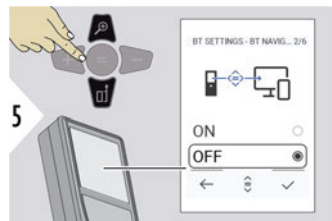


PARAMÈTRES BT - MODE CLAVIER

Sélectionner ON ou OFF. Permet de transmettre les mesures saisies sur un clavier externe à un ordinateur, une tablette ou un smartphone.



Confirmer le réglage.



PARAMÈTRES BT – NAVIGATION BT

Si ce paramètre est activé, il est possible d'envoyer des mesures manuellement en utilisant la touche favorite de droite. La touche favorite de gauche permet d'activer/de désactiver les touches Flèche pour la navigation.¹⁾

PARAMÈTRES BT – SÉPARATEUR DÉCIMAL

Sélectionner le type de séparateur pour la valeur transmise.

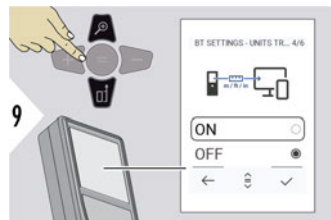


Confirmer le réglage.



Confirmer le réglage.

¹⁾ Par exemple, vous pouvez vous déplacer entre les cellules lorsque vous travaillez avec Microsoft Excel. Une pression prolongée sur la touche favorite correspondante lance la fonction indiquée sur l'écran (couleur grise).

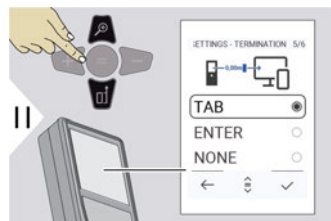


PARAMÈTRES BT – TRANSFERT D'UNITÉS

Sélectionner si l'unité est transmise ou non.



Confirmer le réglage.

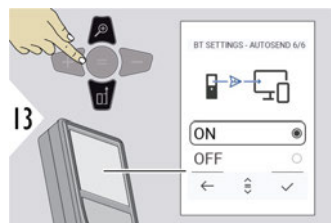


PARAMÈTRES BT – ARRÊT APRÈS VALEUR

Sélectionner la fin de la transmission.



Confirmer le réglage.

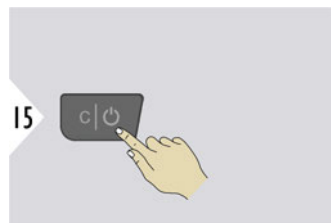


PARAMÈTRES BT – ENVOI AUTO

Sélectionner si la valeur est transmise en mode automatique ou manuel.



Confirmer le réglage.



Quitter les réglages.



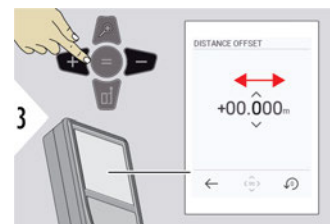
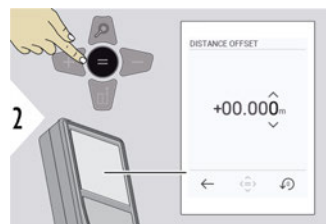
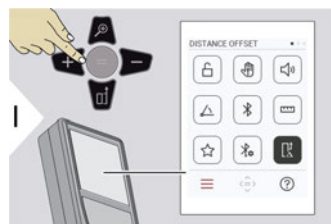
En fonction des paramètres choisis pour le mode clavier et Autosend, certains points de sélection peuvent être ignorés.



Pour de plus amples informations, regardez nos tutoriels pour [Windows](#), [Android](#) et les appareils [iOS](#).

DÉCALAGE DISTANCE

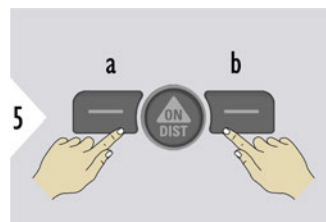
Un décalage ajoute ou soustrait une valeur spécifiée automatiquement à/de toutes les mesures. Cette fonction permet de tenir compte d'une valeur constante. L'icône Décalage s'affiche.



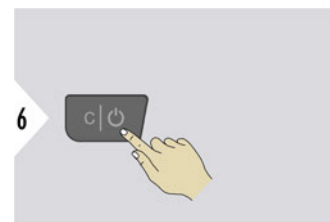
Sélectionner un chiffre.



Ajuster le chiffre.

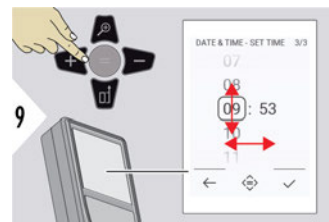
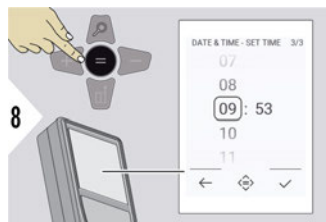
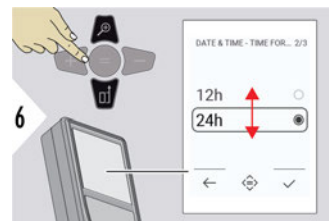
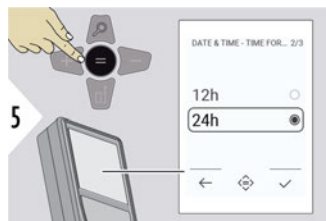
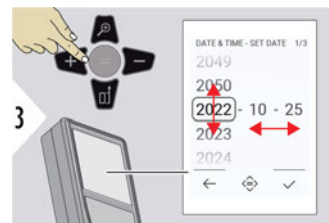
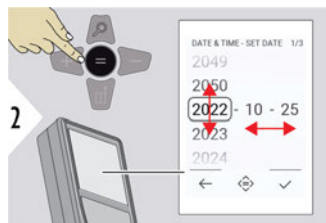
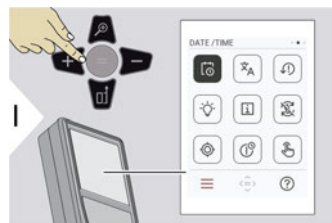


a Confirmer la valeur
b Réinitialiser le paramètre



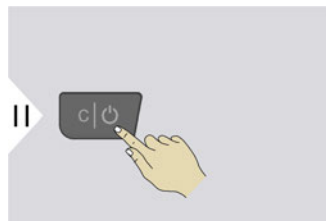
Quitter les réglages.

DATE/HEURE



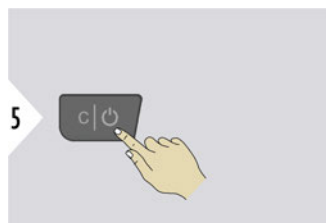
Confirmer le réglage.

Confirmer le réglage.



Quitter les réglages.

LANGUE

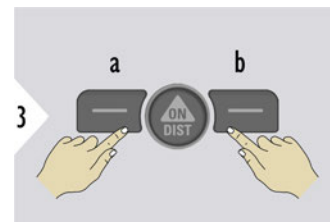
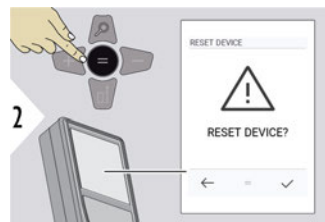


Confirmer le réglage.

Quitter les réglages.

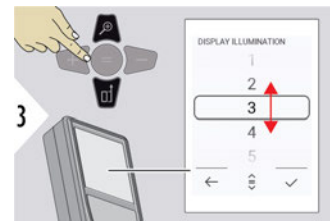
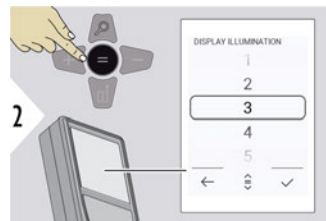
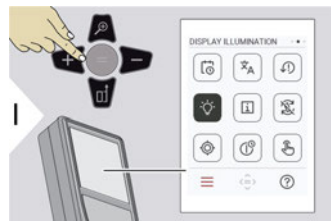
RÉINITIALISER APPAREIL

La fonction Réinitialiser restaure les paramètres usine de l'appareil. Tous les paramètres et mémoires personnalisés seront perdus.



- a Refuser
- b Confirmer

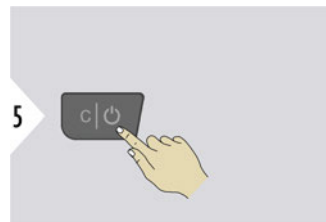
ÉCLAIRAGE DE L'ÉCRAN



Sélectionnez une intensité.



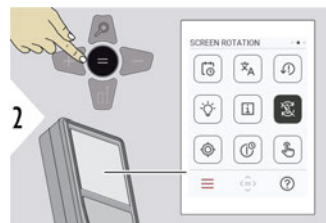
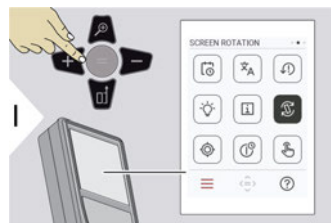
Confirmer le réglage.



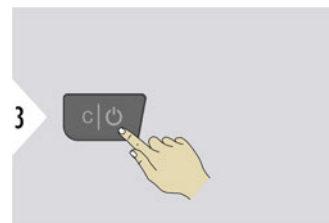
Quitter les réglages.

Pour économiser de l'énergie, réduire l'intensité si elle n'est pas nécessaire.

ROTATION DE L'ÉCRAN



Basculer MARCHE/ARRÊT

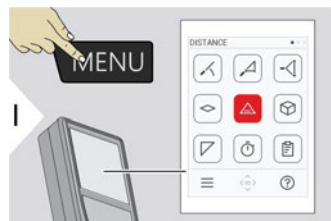


Quitter les réglages.

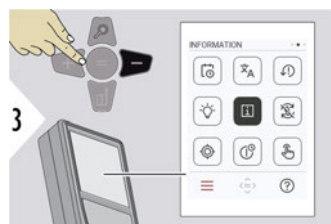
Exemple



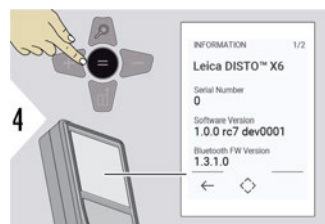
INFORMATIONS/ E-LABEL



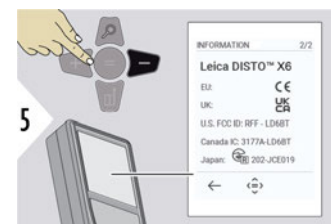
Appuyez deux fois sur la touche MENU pour accéder au menu des paramètres.



Appuyez trois fois sur la touche – pour aller vers **INFORMATIONS/E-LABEL**.



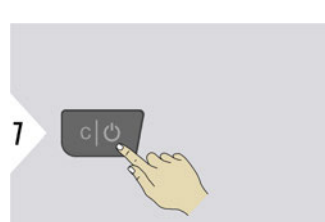
Appuyez sur la touche = pour accéder à **INFORMATIONS/E-LABEL**.



Appuyez sur la touche – pour afficher **INFORMATIONS/E-LABEL**.



Quitter l'écran d'information.



Quitter les réglages.

CALIBRAGE INCLINAISON

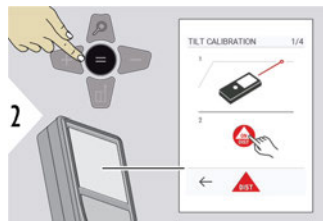


Cette icône apparaît à l'écran lorsque le Leica DISTO™ X6 fonctionne sans adaptateur. Référez-vous à **Capteur d'inclinaison** pour de plus amples détails.

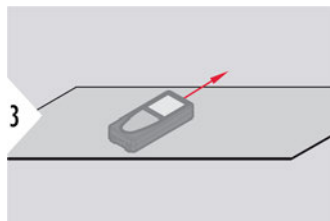


Cette icône apparaît à l'écran lorsque le Leica DISTO™ X6 est monté sur un Leica DST 360-X. Référez-vous à **CALIBRAGE DST 360-X** pour de plus amples détails.

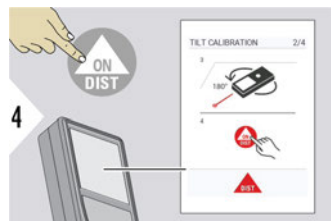
Capteur d'inclinaison



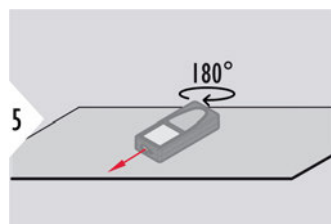
Observer les instructions affichées.



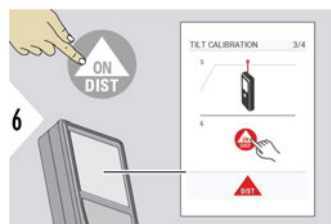
Placer l'appareil sur une surface toute plane.



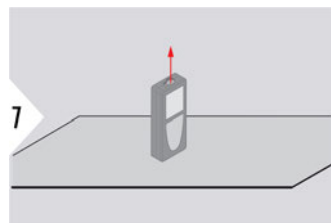
Une fois l'opération terminée, appuyez sur la touche **ON/DIST**.
Observer les instructions affichées.



Tourner l'appareil horizontalement de 180° et le replacer sur une surface toute plane.



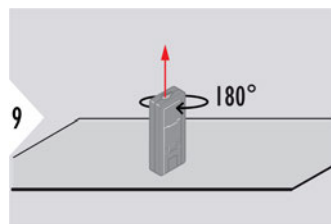
Une fois l'opération terminée, appuyez sur la touche **ON/DIST**.
Observer les instructions affichées.



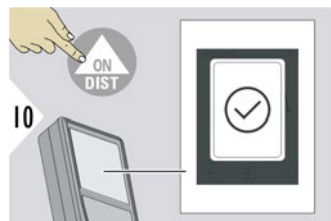
Placer l'appareil sur une surface toute plane.



Une fois l'opération terminée, appuyez sur la touche **ON/DIST**.
Observer les instructions affichées.



Tourner l'appareil horizontalement de 180° et le replacer sur une surface toute plane.



Une fois l'opération terminée, appuyez sur la touche **ON/DIST**.

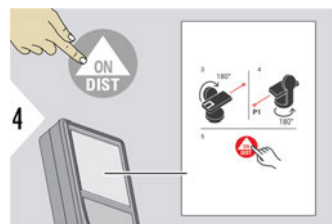
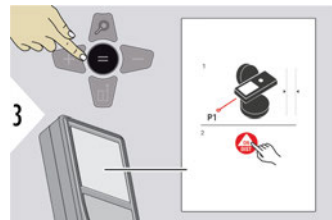


Après 2 s, l'appareil revient en mode de base.

CALIBRAGE DST 360-X



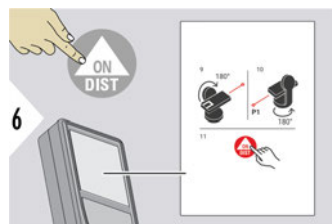
Pour pouvoir être calé, l'appareil doit se trouver dans une plage d'inclinaison de $\pm 5^\circ$.



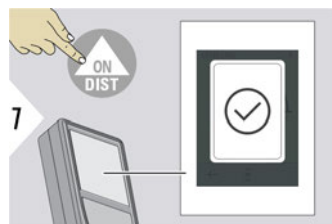
- 1 Calez l'appareil à peu près horizontalement sur le Leica DST 360-X. Visez une cible à environ 5 m de distance.
- 2 Appuyez sur **ON/DIST** pour mesurer.
- 3 Retournez l'appareil de 180°.
- 4 Faites tourner l'appareil de 180° et visez avec précision la même cible que lors de la mesure précédente.
- 5 Appuyez sur **ON/DIST** pour mesurer.



- 6 Tournez l'appareil de 180°.
- 7 Retournez l'appareil de 180° et visez la même cible comme dans la mesure précédente.
- 8 Appuyez sur **ON/DIST** pour mesurer.



- 9 Retournez l'appareil de 180°.
- 10 Faites tourner l'appareil de 180° et visez avec précision la même cible que lors de la mesure précédente.
- 11 Appuyez sur **ON/DIST** pour mesurer.



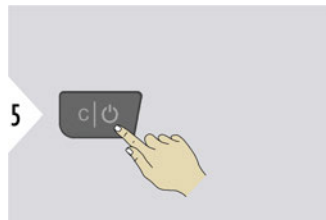
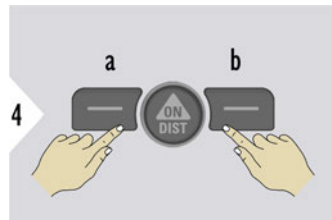
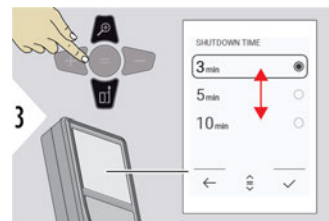
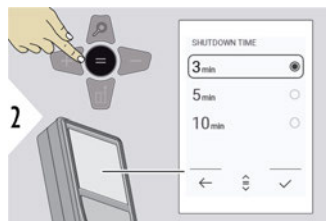
Une fois l'opération terminée, appuyez sur la touche **ON/DIST**.



Après 2 s, l'appareil revient en mode de base.

HEURE D'ARRÊT

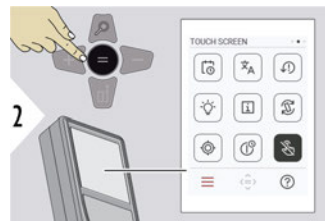
Définissez l'heure à laquelle l'appareil doit s'éteindre automatiquement.



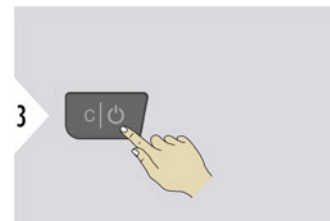
- a Refuser
- b Confirmer

Quitter les réglages.

Allumer/éteindre ÉCRAN TACTILE



Basculer MARCHE/ARRÊT



Quitter les réglages.

Viseur

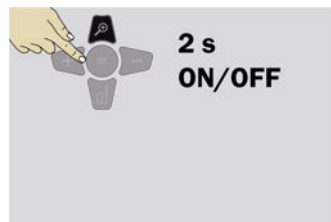
Cette fonction est une grande aide pour les mesures en plein air. La caméra intégrée (afficher l'écran) montre la cible sur l'écran. L'appareil mesure au milieu du réticule, même si le point laser n'est pas visible.



Des erreurs de parallaxe se produisent quand la caméra de localisation de point est utilisée sur des cibles proches. Le laser apparaît alors décalé sur le réticule. Dans ce cas, l'erreur est automatiquement corrigée avec un décalage du réticule.

Deux manières d'allumer/d'éteindre la caméra

Option 1 :

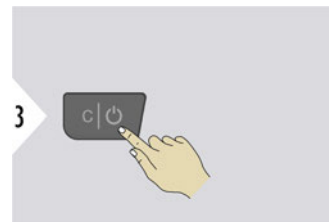
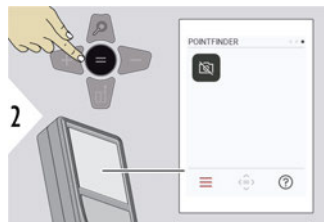


Maintenir enfoncée la touche de zoom pendant 2 s pour allumer/éteindre le viseur. Le paramètre est sauvegardé et reste inchangé, même si l'appareil est éteint et rallumé.



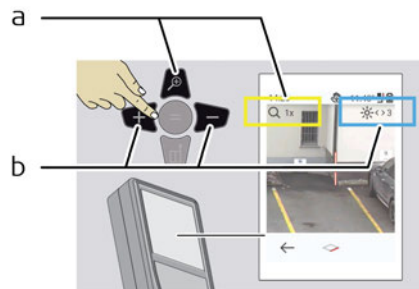
Le viseur ne peut être activé/désactivé que lorsque le faisceau laser est allumé.

Option 2 :



Basculer MARCHE/ARRÊT

Quitter les réglages.



a Zoomer grâce à la touche prévue à cet effet. Le niveau zoom s'affiche.

b Ajuster la luminosité de la caméra avec les touches de navigation gauche et droite. La valeur de luminosité s'affiche.

6

Fonctions

Vue d'ensemble



NIVELLEMENT



SMART HORIZONTAL



SUIVI HAUTEUR



SURFACE



DISTANCE simple



VOLUME



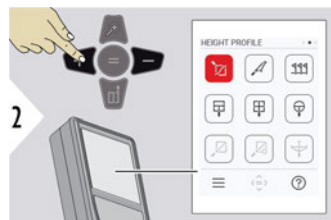
SURFACE TRIANGULAIRE



RETARDATEUR



RAPPORTS



PROFIL DE HAUTEUR



PENTE



PIQUETAGE



MESURE DANS IMAGE - LARGEUR



MESURE DANS IMAGE – SURFACE



MESURE DANS IMAGE – DIAMÈTRE



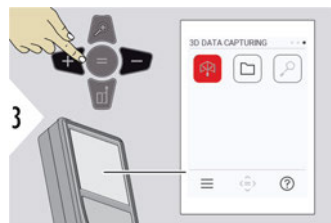
POINT À POINT ²⁾



POINT À POINT – A NIVEAU ²⁾



POINT À LIGNE ²⁾



CAPTURE DE DONNÉES 3D ²⁾ ³⁾



P2P – FICHIERS



SURFACE INTELLIGENTE ²⁾

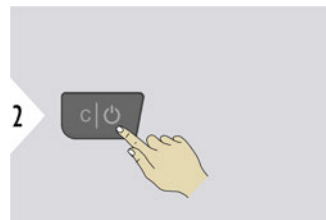
²⁾ Activé, en cas de connexion à l'adaptateur Leica DST 360-X

³⁾ DXF et CSV

Fermer/quitter toutes les fonctions décrites dans ce chapitre comme suit :

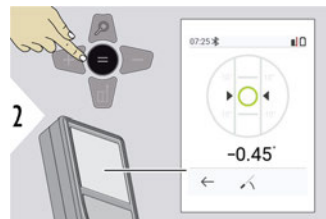
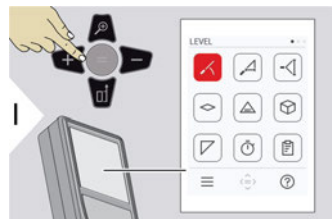


Quitter le menu.



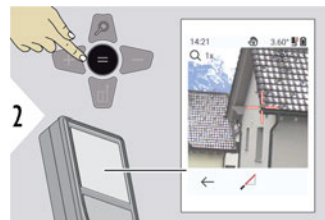
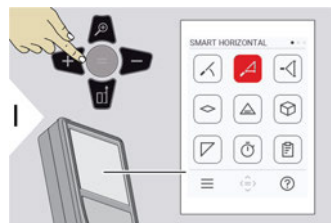
Quitter.

NIVELLEMENT

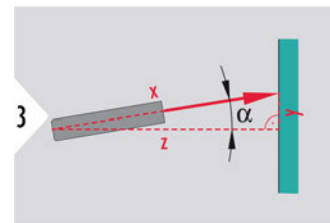


Affichage de l'inclinaison à 360°. L'instrument émet un bip à 0°. Idéal pour les ajustements horizontaux ou verticaux.

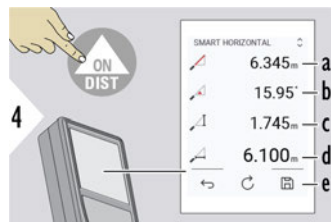
SMART HORIZONTAL



Pointer le laser sur la cible.



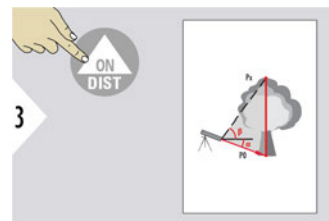
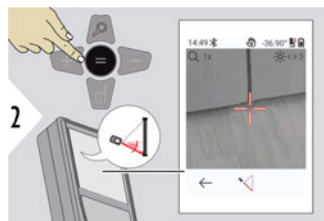
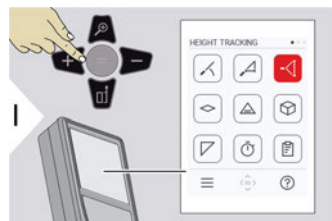
Jusqu'à 360° et une inclinaison transversale de $\pm 10^\circ$.



- a Distance mesurée, x
- b Angle, α
- c Différence de hauteur depuis le point de mesure, y
- d Distance horizontale, z
- e Enregistrer le résultat. Vérifier les résultats enregistrés dans le menu **RAPPORTS**

SUIVI HAUTEUR

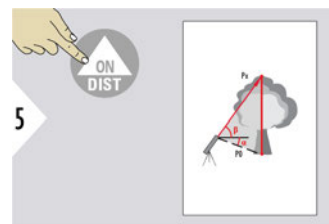
Il est possible de déterminer des hauteurs de bâtiment ou d'arbre sans points réfléchissants particuliers. Au point inférieur, la distance et l'inclinaison sont mesurées. Ceci exige une cible laser réfléchissante. Le point supérieur peut être visé avec le viseur/réticule et n'a pas besoin d'être une cible laser réfléchissante, puisque seule l'inclinaison est mesurée.



Pointer le laser sur le point inférieur.

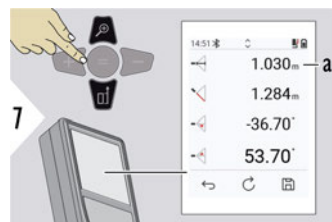
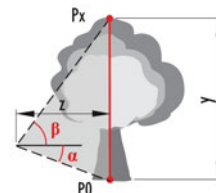


Pointer le laser sur les points supérieurs et la mesure continue de l'angle / de la hauteur démarre automatiquement.





- a Distance $P0$
- b Angle α
- c Angle β
- d Mesure continue de hauteur y si l'appareil est tourné sur le trépied
- e Enregistrer le résultat. Vérifier les résultats enregistrés dans le menu **RAP-PORTS**

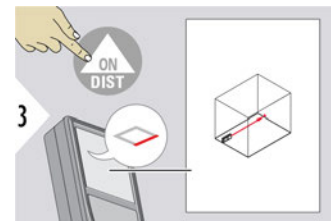
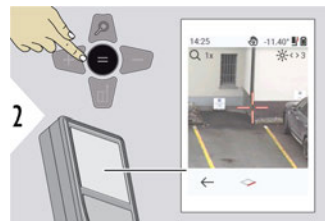
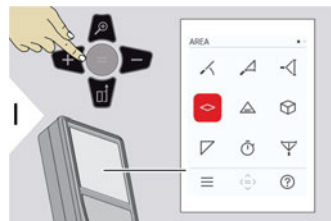


- a Distance z

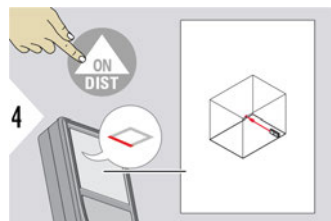


Utiliser la touche de navigation **Bas** pour reprendre les valeurs affichées sur la ligne principale en vue d'un envoi via Bluetooth.

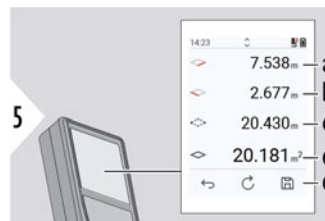
SURFACE



Pointez le laser sur le premier point cible.



Pointez le laser sur le deuxième point cible.



- a Première distance
- b Deuxième distance
- c Circonférence
- d Surface
- e Enregistrer le résultat. Vérifier les résultats enregistrés dans le menu **RAP-PORTS**



Le résultat principal est la surface de ce rectangle. Les valeurs mesurées individuelles s'affichent au-dessus de la ligne principale.

Mesures partielles/fonction peintre, **viseur numérique désactivé** :

- Appuyez sur + avant le démarrage de la première mesure.
- Mesurez toutes les distances, terminez avec =
- Enfin, mesurez la hauteur de la deuxième longueur pour obtenir la surface du mur
- Appuyez sur - pour soustraire les surfaces murales (fenêtres, portes), terminez avec =

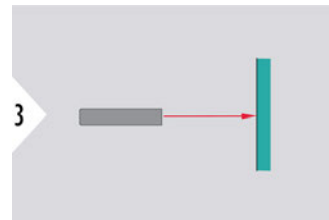
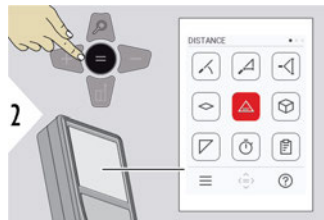
Mesures partielles/fonction peintre, **viseur numérique activé** :

- Appuyez sur + pendant 2 sec. avant le démarrage de la première mesure.
- Mesurez toutes les distances, appuyez sur = pendant 2 sec. pour terminer
- Enfin, mesurez la hauteur de la deuxième longueur pour obtenir la surface du mur
- Appuyez sur – pour soustraire les surfaces murales (fenêtres, portes), terminez avec =

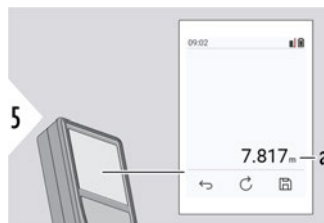


+ ou – permettent d'additionner ou de soustraire plusieurs surfaces rectangles et/ou triangles. Reportez-vous à **Ajouter/soustraire des rectangles et/ou des triangles** pour plus d'informations.

DISTANCE simple

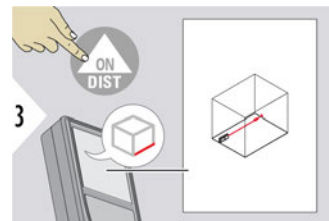
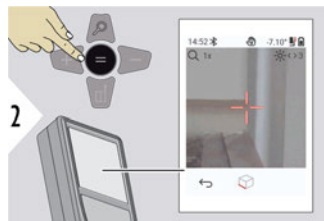


Pointez le laser vers la cible.

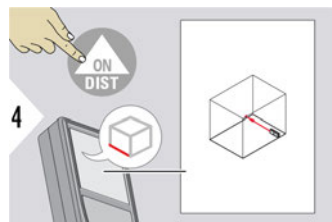


a Distance mesurée

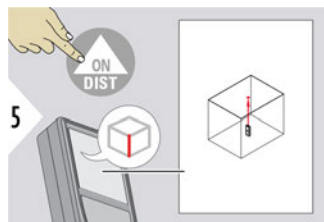
VOLUME



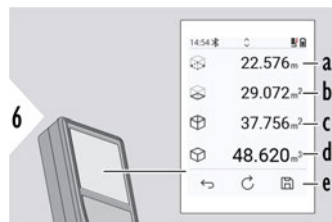
Pointer le laser vers le premier point à mesurer.



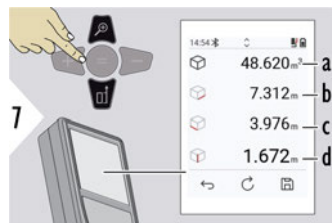
Pointer le laser vers le deuxième point à mesurer .



Pointer le laser vers le troisième point cible.



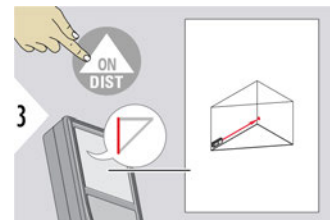
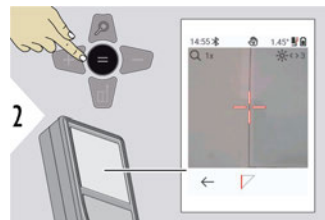
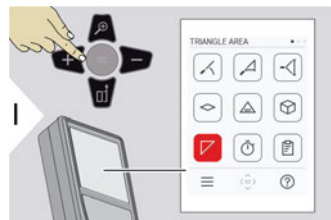
- a Périmètre
- b Surface de plafond/au sol
- c Surfaces murales
- d Volume
- e Enregistrer le résultat. Vérifier les résultats enregistrés dans le menu **RAPPORTS**



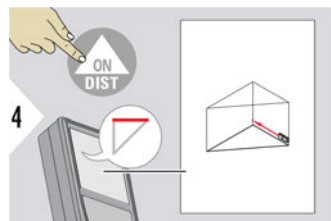
- a Volume
- b Première distance
- c Deuxième distance
- d Troisième distance

Plus de résultats.

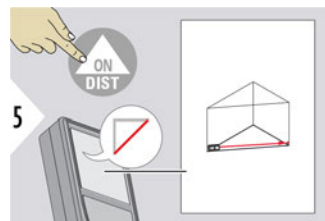
SURFACE TRIANGULAIRE



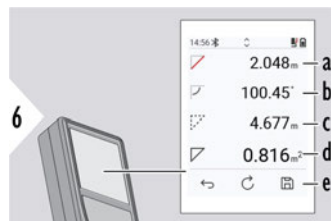
Pointez le laser sur le premier point cible.



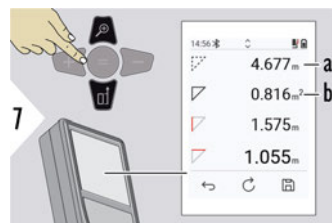
Pointez le laser sur le deuxième point cible.



Pointez le laser sur le troisième point cible.



- a Première distance
- b Deuxième distance
- c Troisième distance
- d Angle entre la première et la deuxième distance mesurée
- e Enregistrer le résultat. Vérifier les résultats enregistrés dans le menu **RAPPORTS**



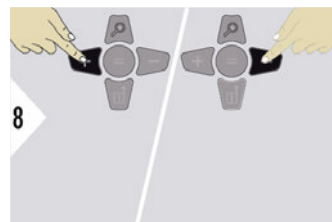
Plus de résultats.

- a Circonférence
- b Surface triangulaire

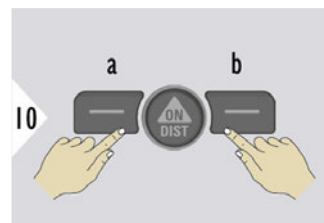
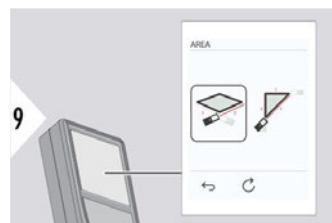


Le résultat principal est la surface de ce triangle. + ou - permettent d'ajouter ou de soustraire plusieurs surfaces rectangles et/ou triangles.

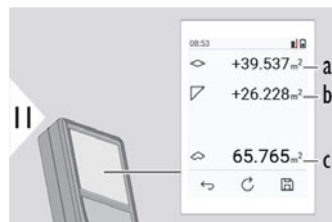
Ajouter/soustraire des rectangles et/ou des triangles



- + La mesure suivante est **additionnée** à la précédente
- La mesure suivante est **soustraite** à la précédente

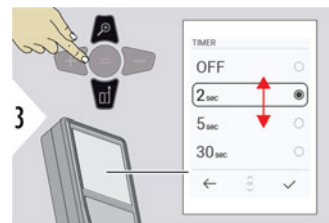
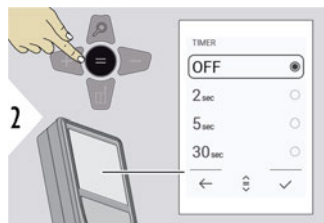
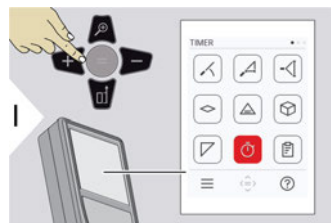


- a Choisissez la forme du rectangle
- b Choisissez la forme du triangle

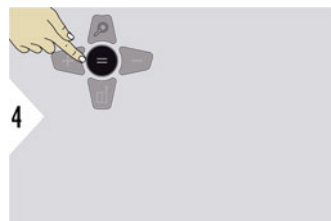


- a Première surface mesurée
- b Seconde surface mesurée
- c Résultat total de toutes les surfaces mesurées

RETARDATEUR



Sélectionner le temps de déclenchement.



Confirmer le réglage.

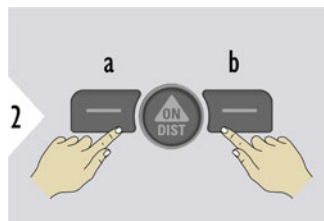
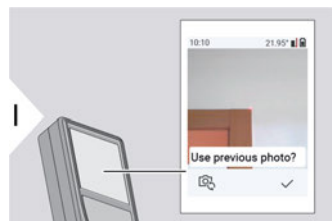


Le retardateur démarre lorsque vous appuyez sur la touche **ON/DIST**.

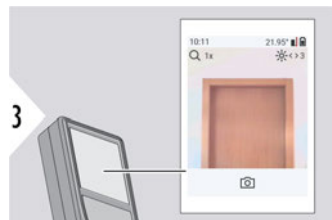
- Le compte à rebours s'affiche à l'écran
- Un bip d'intervalle est émis pendant le compte à rebours

RAPPORTS

- Les mesures enregistrées peuvent être visualisées
- Appuyez sur le bouton d'enregistrement à l'écran des résultats pour créer un rapport
- Les rapports enregistrent les mesures et résultats sous forme de liste commune avec la date et l'heure. Si le viseur est activé, choisissez si vous souhaitez enregistrer l'image de la dernière mesure ou prendre une nouvelle photo et l'enregistrer

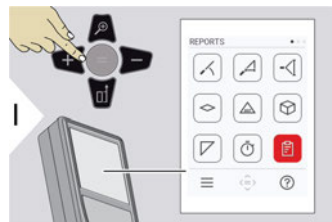


- a La caméra prend une nouvelle photo à ajouter au rapport. Passez à l'étape suivante.
- b Utilisez la photo prise lors de la dernière mesure.



Cliquez sur le bouton **ON/DIST** pour prendre une nouvelle photo à ajouter au rapport.

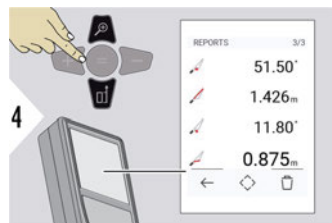
- La liste peut être téléchargée au format jpg ou csv par câble USB-C



- a Nombre de rapports disponibles
- b Type de rapport
- c Capture d'écran du dernier point de mesure
- d Supprimer un rapport ou tous les rapports

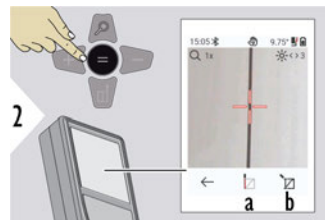
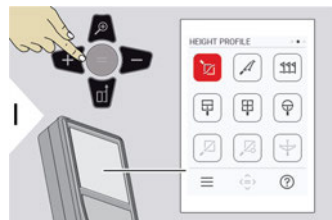


Naviguer entre les rapports disponibles.

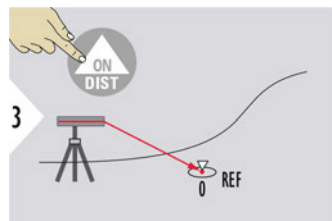


Vérifier les détails de mesure du rapport sélectionné. Cliquez sur la touche de navigation **Bas** pour voir plus de résultats.

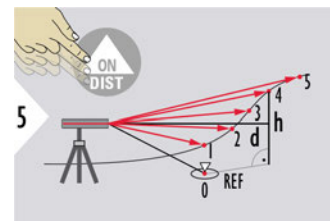
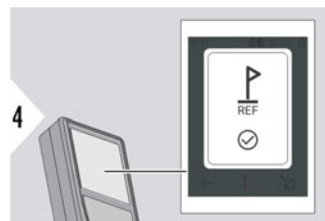
PROFIL DE HAUTEUR

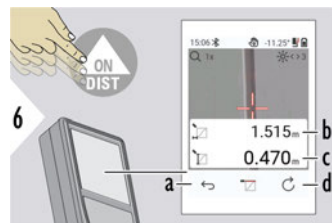


- a Commencer à mesurer. La première mesure est le point de référence
- b Définir la hauteur absolue du point de référence. Exemple : hauteur au-dessus du niveau de la mer

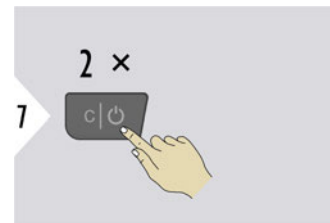


Viser un point de référence (REF).





- a Revenir en arrière pour lire les points de mesure précédents
- b Distance horizontale par rapport à l'appareil = d
- c Différence de hauteur par rapport au point de référence (REF) = h
- d Démarrer une nouvelle mesure du profil de hauteur



Quitter la fonction.



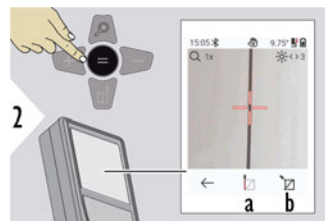
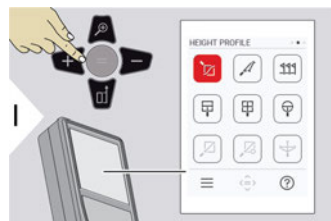
Appuyez sur la touche **ON/DIST** pendant > 2 s pour effectuer une mesure continue du profil de hauteur.



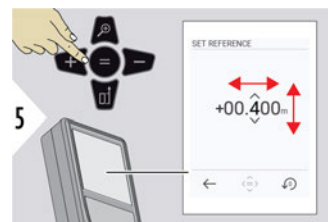
Idéal pour mesurer des différences de hauteur par rapport à un point de référence. Peut aussi être utilisé pour mesurer des profils et sections de terrain. Après la mesure du point de référence, la distance horizontale et la hauteur sont affichées pour chaque point mesuré.

Option : Définir la hauteur absolue du point de référence

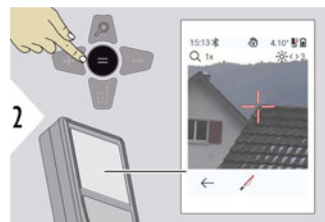
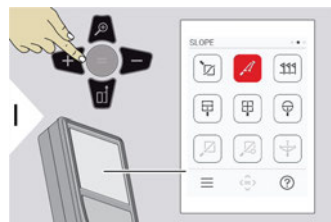
Il est possible de définir la hauteur du point de référence mesuré. Exemple : définir le niveau du point de référence mesuré à 400 m au-dessus du niveau de la mer. Un point de mesure 2 m au-dessus du point de référence se trouverait donc à 402 m.



- a Commencer à mesurer. La première mesure est le point de référence
- b Définir la hauteur absolue du point de référence



PENTE



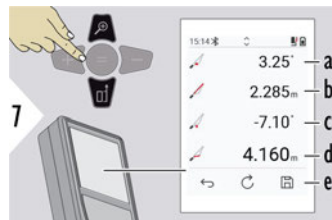
Pointer le laser vers le point supérieur à mesurer.



Pointer le laser vers le point inférieur à mesurer.



- a Distance horizontale entre deux points
- b Hauteur verticale entre les deux points mesurés
- c Angle/Pente entre les deux points mesurés
- d Distance réelle entre les deux points mesurés
- e Enregistrer le résultat. Vérifier les résultats enregistrés dans le menu **RAPPORTS**



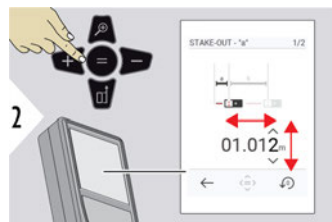
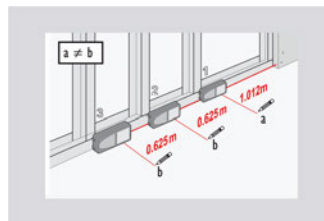
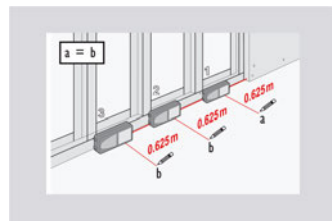
- a Angle P1
- b Distance P1
- c Angle P2
- d Distance P2
- e Enregistrer le résultat. Vérifier les résultats enregistrés dans le menu **RAPPORTS**



Mesure de distance indirecte entre deux points avec des résultats additionnels. Idéal pour des applications comme la longueur et la pente d'un toit, la hauteur d'une cheminée... Il est important de positionner l'instrument dans le même plan vertical que les deux points mesurés. Le plan est défini sur la ligne entre les deux points. L'appareil sur le trépied est donc seulement déplacé verticalement et non pas tourné horizontalement pour atteindre les deux points.

PIQUETAGE

Deux distances différentes, **IMPLANTATION - "a"** et **IMPLANTATION - "b"**, peuvent être saisies pour marquer les longueurs mesurées définies.

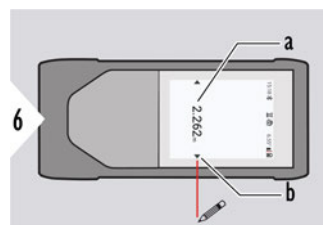


Commencer à mesurer.
Déplacer l'appareil lente-
ment le long de la
ligne de référence. La dis-
tance jusqu'à l'implantation
du point précédent/suivant
s'affiche.



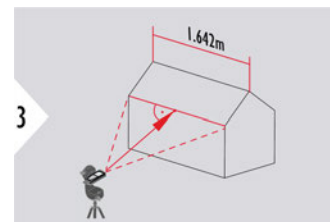
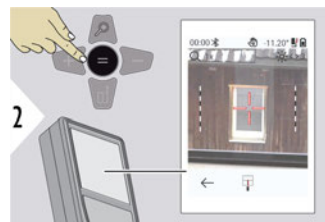
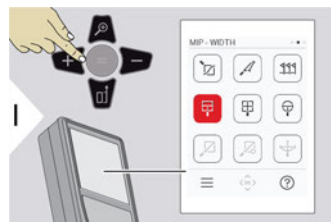
Lorsqu'on approche un point à planter à moins de 18 mm, la valeur du point est gelée et des flèches apparaissent sur le côté de l'écran à des fins d'identification.

- a # d'implantations précédentes
- b Distance par rapport à l'implantation précédente
- c Distance totale
- d # d'implantations suivantes
- e Distance par rapport à l'implantation suivante

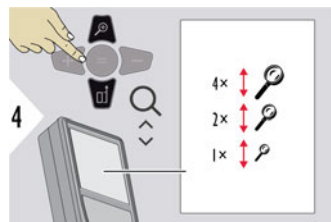


- a Valeur du point d'implantation actuel
- b Position du point d'implantation indiquée avec des flèches

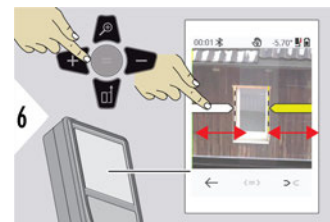
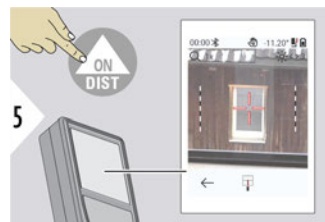
MESURE DANS IMAGE – LARGEUR



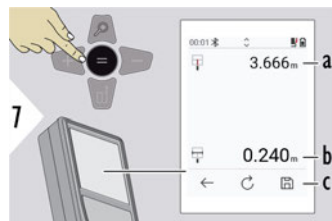
Il est absolument nécessaire de viser l'objet à angle droit avec le laser.



Si nécessaire, utiliser le zoom pour viser précisément.



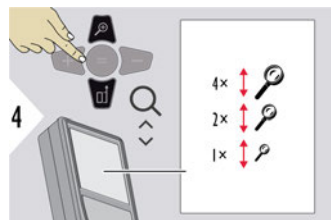
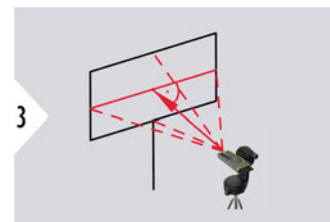
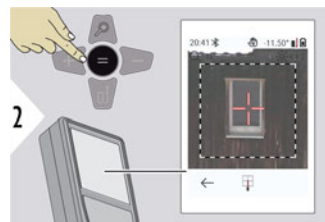
Sélectionner la distance à mesurer avec la touche favorite droite ou en effleurant l'écran. Ajuster pour mesurer avec les touches Flèche ou l'écran tactile.



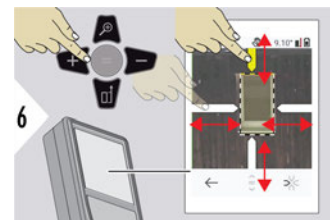
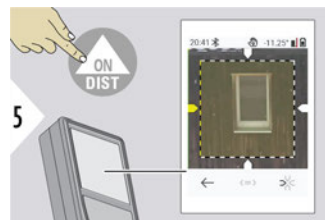
Confirmer la mesure.
La largeur correspondante
est calculée.

- a Distance à l'objet
- b Largeur entre la position des deux curseurs
- c Enregistrer le résultat. Vérifier les résultats enregistrés dans le menu **RAPPORTS**

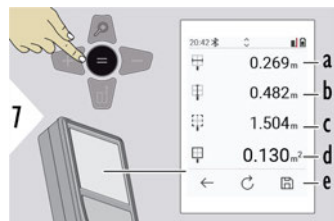
MESURE DANS IMAGE – SURFACE



Si nécessaire, utiliser le zoom pour viser précisément.

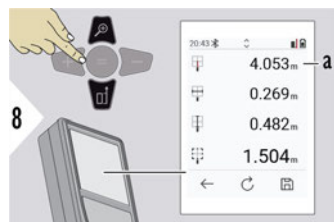


Sélectionner la distance à mesurer avec la touche favorite droite ou en effleurant l'écran. Ajuster pour mesurer avec les touches Flèche ou l'écran tactile.



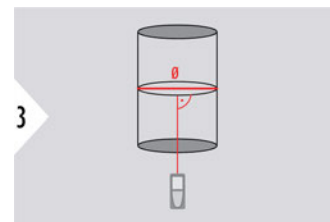
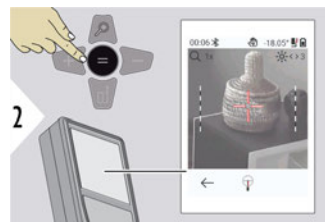
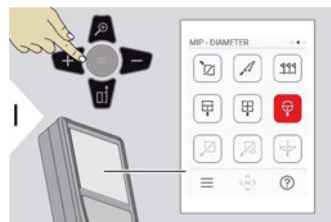
7
Confirmer la mesure.
La largeur correspondante
est calculée.

- a Largeur entre la position des deux curseurs
- b Longueur entre les deux positions de flèche
- c Périmètre
- d Surface
- e Enregistrer le résultat. Vérifier les résultats enregistrés dans le menu **RAPPORTS**

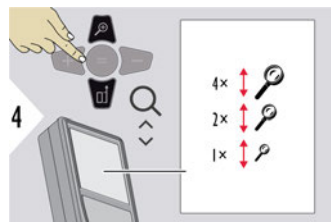


- 8
- a Distance

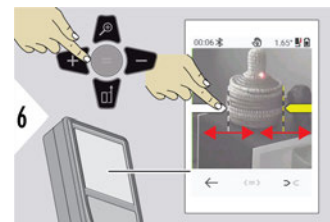
MESURE DANS IMAGE – DIAMÈTRE



Pointer le laser à angle droit sur le milieu de l'objet rond.



Si nécessaire, utiliser le zoom pour viser précisément.



Sélectionner la distance à mesurer avec la touche favorite droite ou en effleurant l'écran. Ajuster pour mesurer avec les touches Flèche ou l'écran tactile.

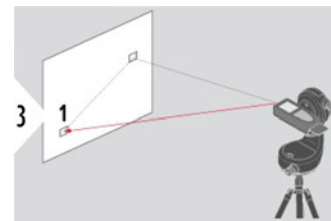
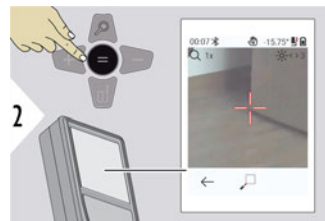


Confirmer la mesure.
La largeur correspondante
est calculée.

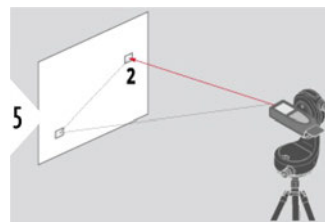
- a Distance à l'objet
- b Périmètre
- c Surface circulaire
- d Diamètre
- e Enregistrer le résultat. Vérifier les résultats enregistrés dans le menu **RAPPORTS**

POINT À POINT

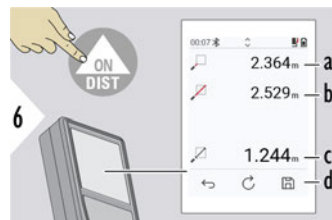
La fonction de mesure du **POINT À POINT** est activée en cas de connexion au Leica DST 360-X.



Pointer le laser vers le premier point à mesurer.



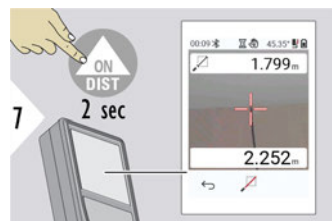
Pointer le laser vers le deuxième point à mesurer .



- a Distance par rapport au premier point mesuré
- b Distance par rapport au deuxième point mesuré
- c Distance entre le premier et le deuxième point mesuré
- d Enregistrer le résultat. Vérifier les résultats enregistrés dans le menu **RAPPORTS**



Utiliser la touche de navigation **Bas** pour reprendre les valeurs affichées sur la ligne principale en vue d'un envoi via Bluetooth.



Si la fonction de mesure continue pour mesurer le deuxième point est choisie, les valeurs de distance mesurées en direct s'affichent.

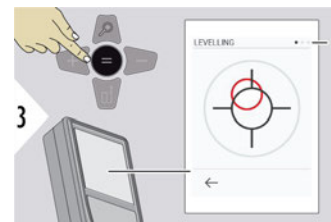
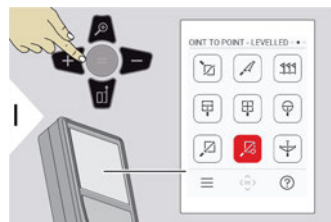


Pour de plus amples informations, référez-vous à nos [How-to-Video](#).

POINT À POINT – A NIVEAU

Cette fonction est activée en cas de connexion à l'encodeur Leica DST 360-X.

Utiliser cette fonction de mesure **POINT À POINT – A NIVEAU** pour obtenir plus de données de mesure. Ne pas bouger l'appareil après la mise à niveau. La distance entre points est calculée sur la base de deux coordonnées connues avec les valeurs x, y et z.



Pour pouvoir être calé, l'appareil doit se trouver dans une plage d'inclinaison de $\pm 5^\circ$.

La couleur de la bulle indique l'état de la mise à niveau. Rouge : non calé.



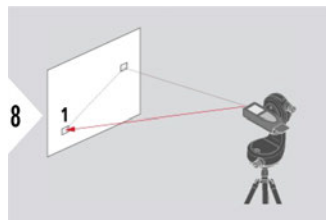
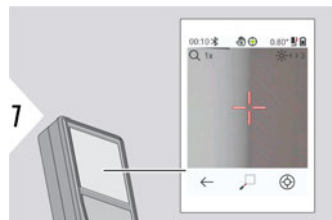
Ajuster le Leica DST 360-X. Une bulle verte indique la mise à niveau correct.



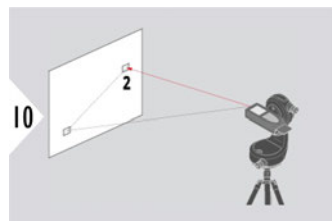
Tourner l'appareil de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre. Suivre les instructions à l'écran.



Tourner l'appareil de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre. Suivre les instructions à l'écran.



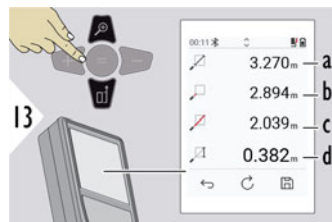
Pointer le laser vers le premier point à mesurer.



Pointer le laser vers le deuxième point à mesurer .



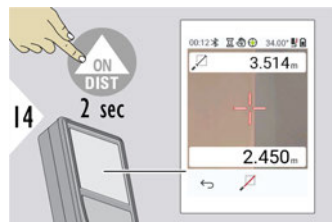
- a Hauteur verticale entre les deux points mesurés
- b Distance horizontale entre deux points
- c Angle entre deux points
- d Distance réelle entre les deux points mesurés
- e Enregistrer le résultat. Vérifier les résultats enregistrés dans le menu **RAPPORTS**



- a Distance réelle entre les deux points mesurés
- b Distance par rapport au premier point mesuré
- c Distance par rapport au deuxième point mesuré
- d Hauteur entre le premier et le deuxième point mesurés



Utiliser la touche de navigation **Bas** pour reprendre les valeurs affichées sur la ligne principale en vue d'un envoi via Bluetooth.



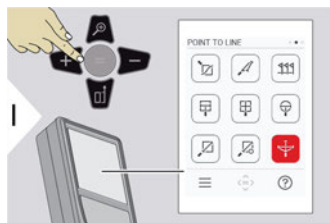
Si une mesure continue est choisie pour le deuxième point cible, les distances actuelles s'affichent.



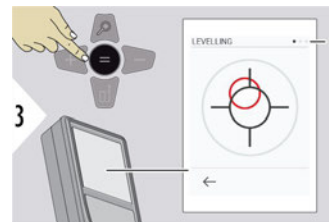
Pour de plus amples informations, référez-vous à nos [How-to-Video](#).

POINT À LIGNE

- Mesurer une ligne. Par exemple, les contours d'un terrain ou les façades d'une maison. Mesurer ensuite les points d'intérêt pour obtenir leur dimension référencée par rapport à cette ligne
- Obtenir la distance par rapport à la ligne et au point de départ. Par exemple, pour ajouter à un plan
- Consigner les points référencés dans un schéma à retrouver ultérieurement lorsque le point n'est plus directement accessible



Pour pouvoir être calé, l'appareil doit se trouver dans une plage d'inclinaison de $\pm 5^\circ$.



La couleur de la bulle indique l'état de la mise à niveau. Rouge : non calé.



Ajuster le Leica DST 360-X. Une bulle verte indique la mise à niveau correct.

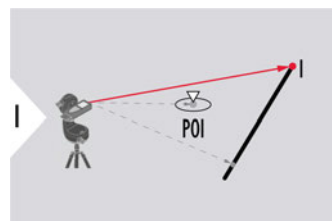


Tourner l'appareil de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre. Suivre les instructions à l'écran.

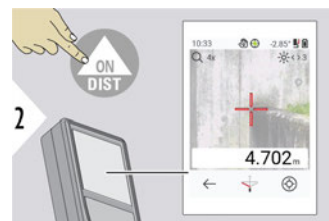


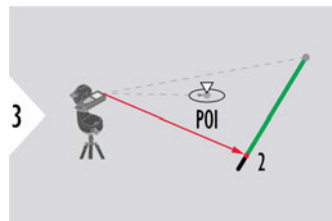
Tourner l'appareil de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre. Suivre les instructions à l'écran.

POINT À LIGNE - commencer la mesure

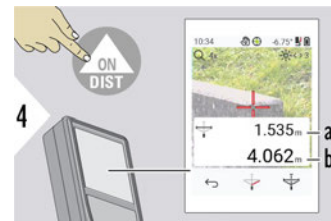


Viser le point de départ, premier point de la ligne de référence.

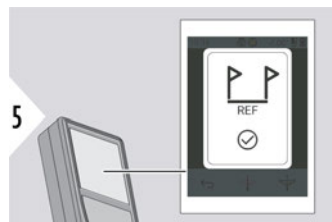




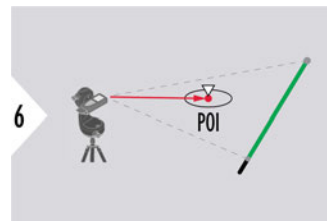
Viser le deuxième point
le long de la ligne de
référence.



- a Longueur de la ligne
de référence
- b Distance par rapport
au deuxième point

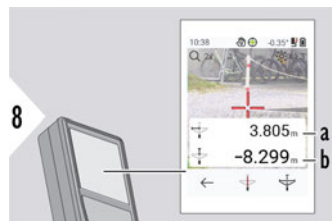


Confirmation : la ligne de
référence a été définie.



Viser le point d'intérêt, POI.





En fonction de la position du POI, les résultats de mesure affichent des valeurs positives et/ou négatives.

- a Distance depuis le point de départ sur la ligne de référence à une projection de 90° du POI
- b Distance entre POI et la ligne de référence

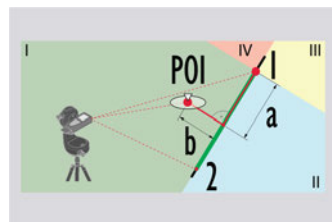


Les résultats de mesure disparaissent après 2 sec.

Appuyer sur la touche **Saisir/Égal** pour :

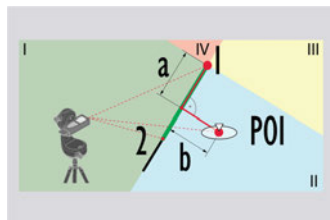
- Réafficher la dernière mesure
- Possibilité d'enregistrer les données sous forme de rapport

Interprétation des résultats :



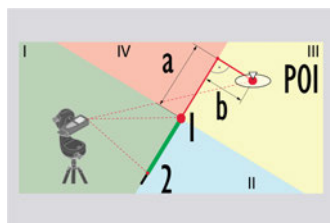
1 : point de départ, 2 : deuxième point

- a Distance depuis le point de départ sur la ligne de référence à une projection de 90° du POI : $a > 0$
- b Distance entre POI et la ligne de référence : $b > 0$



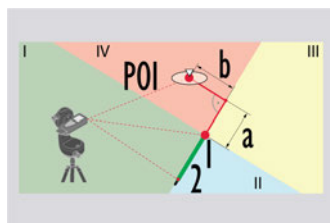
1 : point de départ, 2 : deuxième point

- a Distance depuis le point de départ sur la ligne de référence à une projection de 90° du POI : **$a > 0$**
- b Distance entre POI et la ligne de référence : **$b < 0$**



1 : point de départ, 2 : deuxième point

- a Distance depuis le point de départ sur la ligne de référence à une projection de 90° du POI : **$a < 0$**
- b Distance entre POI et la ligne de référence : **$b < 0$**



1 : point de départ, 2 : deuxième point

- a Distance depuis le point de départ sur la ligne de référence à une projection de 90° du POI : **$a < 0$**
- b Distance entre POI et la ligne de référence : **$b > 0$**



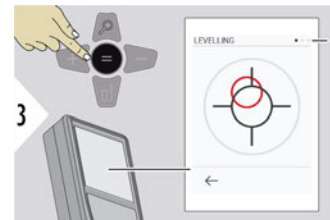
Pour de plus amples informations, référez-vous à nos [How-to-Videos](#).

CAPTURE DE DONNÉES 3D

- Relever de points au format DXF pour exploiter directement sur un logiciel de CAO ou logiciel métier compatible De plus, si la caméra est activée, les images sont sauvegardées pour documenter.
- Télécharger des fichiers DXF et des images (JPG) par câble USB-C
- Les fichiers DXF sont également stockés au format CSV pour être importés ultérieurement dans des logiciels spécifiques ou pour être utilisés dans Excel en vue d'un traitement ultérieur
- Utilisez **CAD Projects Manager** pour supprimer des projets (fichiers DXF, CSV et JPG) en une seule fois ou par projet.



Pour pouvoir être calé, l'appareil doit se trouver dans une plage d'inclinaison de $\pm 5^\circ$.



La couleur de la bulle indique l'état de la mise à niveau. Rouge : non calé.



4 Ajuster le Leica DST 360-X. Une bulle verte indique la mise à niveau correct.



5 Tourner l'appareil de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre. Suivre les instructions à l'écran.

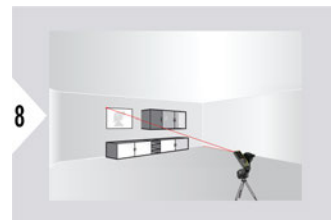


6 Tourner l'appareil de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre. Suivre les instructions à l'écran.

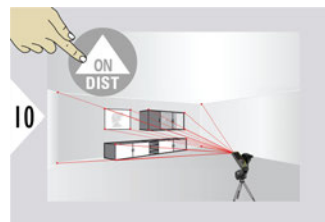


Vérifier sur la ligne d'état:

-  Signale une mise à niveau correcte
-  Signale une mise à niveau incorrecte

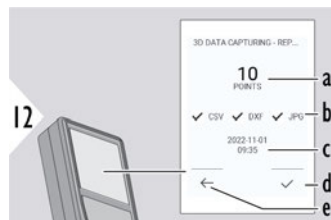


8 Pointer le laser sur le premier point.

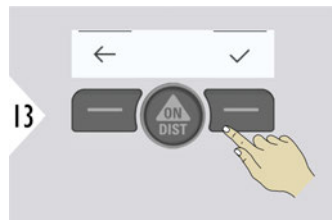


Viser des points additionnels.

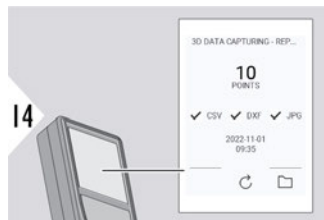
Arrête l'acquisition DXF et enregistre les données.



- a Nombre de points mesurés
- b Les coches indiquent le format des résultats disponibles
- c Horodatage de la mesure
- d Terminer et enregistrer la mesure
- e Retour, relever plus de points



Terminer le relevé.

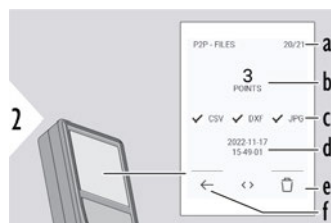
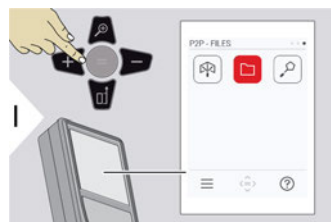


Ouvrir **P2P – FICHIERS**.
Reportez-vous à **P2P – FICHIERS** pour plus d'informations.



Pour de plus amples informations, référez-vous à nos [How-to-Video](#).

P2P – FICHIERS



- a Nombre de fichiers relevés 3D. Basculer vers la gauche/droite pour voir les blocs de données disponibles.
- b Nombre de points relevés du fichier 3D sélectionnée
- c Format des résultats disponibles du fichier 3D sélectionnée
- d Horodatage de la mesure de données 3D sélectionnée
- e Supprimer le fichier 3D sélectionnée
- f Quitter

Utiliser le câble du connecteur USB type C pour connecter le Leica DISTO™ X6 à un PC ou ordinateur portable. Ouvrir l'Explorer, chercher l'appareil USB connecté pour naviguer et sauvegarder/transférer les données relevées.

Selon les données relevées, les fichiers suivants sont disponibles :

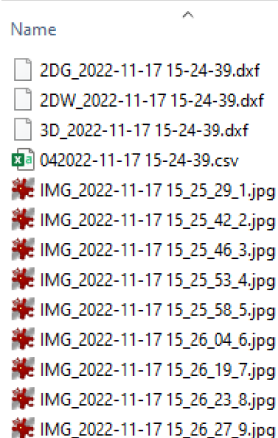
- DXF
- Rapports

Contenu possible du fichier DXF :

- 2000-01-01 23-00-00
- 2000-01-02 16-43-28
- 2022-11-01 09-35-13
- 2022-11-17 15-24-39
- 2022-11-17 15-49-01
- 2022-11-17 16-44-50

Ouvrir un des fichier DXF
pour voir le contenu.

DXF > 2022-11-17 15-24-39



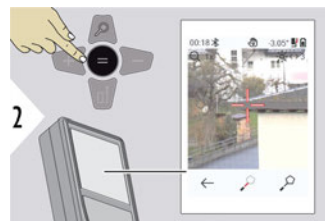
Description du contenu du fichier DXF, exemple :

- **2DG_*.dxf** : plan de horizontal en 2D
- **2DW_*.dxf** : plan de façade en 2D
- **3D_*.dxf** : plan en 3D
- ***.csv** : tableau des coordonnées polaires et cartésiennes
- **IMG_*.jpg** : Image de 240 × 240 pixels du point mesuré

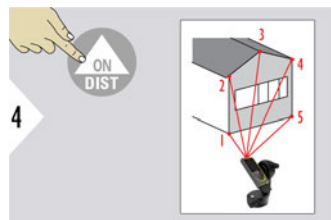
Visualiser/copie/déplacer/sauvegarde/données de transfert.

SURFACE INTELLIGENTE

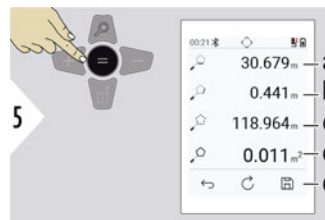
Cette fonction est activée en cas de connexion à l'encodeur Leica DST 360-X.



Pointer le laser vers le premier point à mesurer.



Viser des points additionnels. Maximum 30.
Pour des résultats corrects, les points doivent être mesurés dans le sens horaire et dans le sens anti-horaire.



En appuyant sur =, la surface est calculée.

- a Distance entre le dernier et le précédent point mesuré
- b Distance entre le dernier et le premier point mesuré
- c Périmètre
- d Surface
- e Enregistrer le résultat. Vérifier les résultats enregistrés dans le menu **RAP-PORTS**

Vue d'ensemble

Code	Cause	Correction
156	Inclinaison transversale supérieure à 10°	Maintenir l'appareil sans inclinaison transversale.
162	Erreur de calibrage	Veiller à ce que l'appareil soit placé sur une surface parfaitement horizontale et plane. Répéter l'opération de calibrage. Si l'erreur persiste, contacter le fournisseur.
204	Erreur de calcul	Réexécuter la mesure.
205	Mémoire pleine	Supprimer des données pour libérer de l'espace mémoire.
240-245	Erreur de transfert de données	Connecter l'appareil et répéter la procédure.
252	Température trop haute	Refroidir l'appareil avant réutilisation.
253	Température trop basse	Réchauffer l'appareil avant réutilisation.
254	Erreur batterie	Charger les batteries.
255	Signal reçu trop faible, temps de mesure trop long	Changer la surface visée (par exemple du papier blanc).
256	Signal reçu trop fort	Changer la surface visée (par exemple du papier blanc).

Code	Cause	Correction
257	Luminosité trop forte	Mettre la zone visée à l'ombre.
260	Faisceau laser interrompu	Répétez la mesure.
298	État de la batterie médiocre	Remplacer la batterie pour éviter d'endommager gravement l'appareil.
299	Erreur de matériel	Si ce message apparaît continuellement, l'appareil doit être révisé. Contacter le distributeur.
300-303	Erreur avec l'encodeur Leica DST 360-X	Répéter la procédure. Si le message apparaît encore, contactez votre distributeur.
301	L'appareil a été déplacé, la mise à niveau n'est plus valide	Ré exécuter le calage. L'utilisation avec la mise à niveau invalide est possible mais cela affecte la précision.
304	La distance pour le calibrage de Leica DST 360-X est hors de portée	Sélectionner une distance d'environ 5 m depuis la cible.
305	Erreur de visée pendant le calibrage de Leica DST 360-X	Répéter la procédure et assurer une visée précise.
306	Calibrage du Leica DST 360-X échoué	Répéter le processus de calibrage.
307	Erreur de visée pendant le calibrage de Leica DST 360-X	Répéter la procédure et assurer une visée précise.

- 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
-

9

Caractéristiques techniques

Données générales

Précision obtenue dans des conditions favorables ⁴⁾	1 mm/0,04" ⁶⁾
Précision obtenue dans des conditions défavorables ⁵⁾	2 mm/0,08" ⁷⁾
Portée dans des conditions favorables ⁴⁾	0,05-250 m/0,16-820 ft ⁶⁾
Portée dans des conditions défavorables ⁵⁾	0,05-150 m/0,16-500 ft ⁷⁾
Plus petite unité de mesure affichée	0,1 mm/ 1/32"
X-Range Power Technology	Oui
Classe Laser	2

⁴⁾ Les conditions favorables sont : cible blanche à réflexion diffuse (mur peint en blanc), faible luminosité de fond et températures modérées.

⁵⁾ Les conditions défavorables sont : cibles à réflectivité plus faible ou plus élevée ou forte luminosité de fond ou températures situées près des limites supérieures ou inférieures de la plage spécifiée.

⁶⁾ Les tolérances s'appliquent de 0,05 m à 10 m avec un niveau de fiabilité de 95 %. Dans des conditions favorables, la tolérance peut se dégrader de 0,15 mm/m pour des distances supérieures à 10 m, et de 0,2 mm/m pour des distances supérieures à 100 m.

⁷⁾ Les tolérances s'appliquent de 0,05 m à 10 m avec un niveau de fiabilité de 95 %. Dans des conditions défavorables, la tolérance peut se dégrader de 0,15 mm/m pour des distances supérieures à 10 m, et de 0,25 mm/m pour des distances supérieures à 100 m.

Type de laser	635 nm, < 1 mW
Ø point laser à des distances	6/30/60 mm 10/50/100 m
Tolérance de mesure d'inclinaison par rapport au boîtier ⁸⁾	±0,2°
Plage de mesure d'inclinaison ⁸⁾	360°
Plage de mesure avec Leica DST 360-X horizontale ⁹⁾	360°
Plage de mesure avec Leica DST 360-X verticale ⁹⁾	-64° à > 90°
Tolérance de la fonction P2P à des distances ⁹⁾	±5 mm/5 m ±10 mm/10 m
Classe de protection	IP65 (étanche à la poussière et à l'eau de ruissellement)
Arrêt automatique du laser	après 90 s
Mise hors tension automatique	Configurable en HEURE D'ARRÊT
Bluetooth	Bluetooth v5.0
Puissance Bluetooth	≤ 2,5 mW
Fréquence Bluetooth	2400-2483,5 MHz
Plage Bluetooth	10 m

⁸⁾ Après calibrage par l'utilisateur. Angle additionnel relatif à un écart de ±0,01° par degré jusqu'à ±45° dans chaque quart de cercle.
S'applique à la température ambiante. L'écart maximal augmente de ±0,1° pour toute la plage de température de service.

⁹⁾ En combinaison avec adaptateur Leica DST 360-X.

Degré de pollution	2
Humidité relative	Max. 95 %, sans condensation
Altitude max.	3.000 m/9.840 ft
Batterie	3,7 V/2.000 mAh
Autonomie	jusqu'à 4.000 mesures
Dimension (H × P × L)	155 × 68 × 25 mm 6,1 × 2,68 × 0,98"
Poids (avec batteries)	230 g/8,11 oz
Plage de température stockage	-25 à 70 °C/-13 à 158 °F
Plage de température fonctionnement	-10 à 55 °C/14 à 131 °F
Temps de charge	3 h
Température de charge	5 à 40 °C
Puissance de charge	5 V/1 A

Fonctions

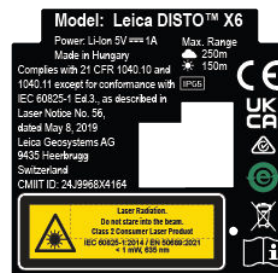
Mesure de distance	oui
Mesure Min / Max	oui
Mesure continue	oui
Piquetage	oui
Addition/Soustraction	oui
Surface	oui
Surface de triangle	oui
Volume	oui
Fonction Peintre (surface avec mesure partielle)	oui

Smart Horizontal Mode / Distance Horizontale Indirecte	oui
Niveau électronique	oui
Rapports	oui
Bip	oui
Ecran couleur éclairé	oui
Bluetooth	oui
Favoris personnalisés	oui
Retardateur de mesure	oui
Fonction point à point / Distance entre 2 points	oui ¹⁰⁾
Fonction Point à Point - Surface Complexe	oui ¹⁰⁾
Mesure verticale indirecte	oui
Profil de terrain	oui
Mesure Verticale inclinée	oui
Déclenchement mesure à distance	oui
Fonction point à ligne	oui ¹⁰⁾
Capture des données CAO (DXF/CSV/JPG)	oui ¹⁰⁾
Mesure dans l'image	oui

¹⁰⁾ En combinaison avec adaptateur Leica DST 360-X.

9.1

Conformité avec les réglementations nationales

Étiquetage Leica
DISTO™ X6

Reportez-vous à **INFORMATIONS/ E-LABEL** à la **page 53** pour consulter d'autres symboles et certifications juridiquement pertinents.

EU



Leica Geosystems AG déclare par la présente que l'équipement radio type Leica DISTO™ X6 est conforme à la directive 2014/53/EU ainsi qu'aux autres directives européennes applicables.
Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse suivante : <http://www.disto.com/ce>.

UKCA

Leica Geosystems AG déclare par la présente que l'équipement radio de type Leica DISTO™ X6 est conforme aux dispositions de l'exigence statutaire pertinente applicable S.I. 2017 No. 1206 Radio Equipment Regulations 2017.
Le texte complet de la déclaration UK de conformité peut être consulté sur le site Internet suivant : <http://www.disto.com/ukca>.

USA

FCC Part 15

Cet équipement a été testé et jugé conforme aux valeurs limites établies pour un appareil numérique de classe B, sur la base de la partie 15 des règles FCC.

Ces limites sont prévues pour fournir une protection raisonnable contre des interférences néfastes dans une installation résidentielle.

Cet équipement génère, utilise et peut rayonner de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé ou utilisé conformément aux instructions, il peut gravement perturber des communications radio.

Il est cependant impossible d'exclure des interférences dans une installation donnée, même en cas de respect des instructions.

Si cet équipement perturbe gravement la réception radio ou télévision, ce que l'on peut déterminer en éteignant puis en rallumant l'équipement, l'utilisateur est invité à essayer de corriger ces interférences en appliquant une ou plusieurs mesures exposées ci-après :

- Réorienter ou repositionner l'antenne réceptrice
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur
- Raccorder l'équipement à une prise d'un circuit différent de celui sur lequel est branché le récepteur
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles FCC. La mise en œuvre est régie par les deux conditions suivantes :

- Cet appareil ne provoque pas d'interférence néfaste et
 - cet appareil doit accepter toute interférence venant de l'extérieur, y compris des interférences qui provoquent un fonctionnement non souhaité de l'appareil.
-

Déclaration relative à l'exposition au rayonnement FCC

La puissance de sortie rf rayonnée de l'instrument est inférieure aux limites d'exposition à la radiofréquence spécifiées par FCC pour les appareils portables selon KDB 447498.

Les modifications dont la conformité n'a pas expressément été approuvée par Leica Geosystems peuvent faire perdre à leur auteur son droit à utiliser le système.

Canada

CAN ICES-003(B)/NMB-003(B)

Déclaration ISDE, applicable au Canada

Cet appareil est conforme aux RSS exempts de licence d'Industrie Canada. La mise en œuvre est régie par les deux conditions suivantes :

- Cet appareil ne provoque pas d'interférence néfaste et
- cet appareil doit accepter toute interférence venant de l'extérieur, y compris des interférences qui provoquent un fonctionnement non souhaité de l'appareil.

Déclaration de conformité en matière d'exposition aux radiofréquences (RF)

La puissance RF rayonnée de l'instrument est inférieure à la limite d'exclusion pour les appareils portables établie par le Code de sécurité 6 de Santé Canada (la distance de séparation entre l'élément rayonnant et l'utilisateur ou une personne à proximité est inférieure à 20 cm).

Japon

- Cet instrument est considéré comme étant conforme à la loi japonaise sur la radio (電波法).
- Cet appareil ne doit pas être modifié (sinon le numéro de certification devient invalide).

Brésil

Cet équipement ne bénéficie pas de la protection contre les interférences nuisibles et ne doit pas provoquer d'interférences pour les systèmes dûment autorisés.

Pour en savoir plus, voir le site web ANATEL :

<http://www.anatel.gov.br/>

Autres

La conformité pour les pays dont la réglementation nationale est différente doit être approuvée avant toute utilisation et tout fonctionnement.

10

Garantie internationale limitée

Description



Garantie Internationale limitée

Leica DISTO™ X6 garantit le Leica Geosystems AG pendant deux ans. Pour bénéficier d'une extension de garantie d'un an, le produit doit être enregistré sur notre site Web ([Leica Disto Warranty](#)) dans un délai de huit semaines à compter de la date d'achat. Si le produit n'est pas enregistré, notre garantie de deux ans s'applique.

Vous trouverez de plus amples informations sur la Garantie limitée internationale sur notre site Internet [Leica Warranty](#)

979590-1.3.0fr

Traduction du texte original (979590-1.3.0en)
Publié en Suisse, © 2025 Leica Geosystems AG

Leica Geosystems AG

Heinrich-Wild-Strasse
9435 Heerbrugg
Switzerland

www.leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

 PART OF
HEXAGON