

FR

INSTRUCTIONS
TÉLÉMÈTRE LASER



Sommaire

Informations sur l'utilisation de cette instruction 2

Sécurité..... 2

Informations sur l'appareil 4

Transport et stockage 6

Utilisation 6

Maintenance et réparation..... 10

Défauts et pannes..... 11

Élimination 11

Informations sur l'utilisation de cette instruction

Symboles



Avertissement relatif à la tension électrique
Ce symbole indique que la tension électrique cause des risques pour la vie et la santé des personnes.



Avertissement relatif au rayonnement laser
Ce symbole indique l'existence de risques pour la santé des personnes dus aux rayons laser.



Avertissement
Cette mention d'avertissement indique un risque moyen qui peut entraîner des blessures graves ou mortelles s'il n'est pas évité.



Attention
Cette mention d'avertissement indique un risque faible qui peut entraîner des blessures bénignes ou moyennes s'il n'est pas évité.

Remarque

Cette mention d'avertissement indique des informations importantes (par ex. dommages matériels), mais aucun danger.



Info
Les indications présentant ce symbole vous aident à exécuter vos tâches rapidement et en toute sécurité.

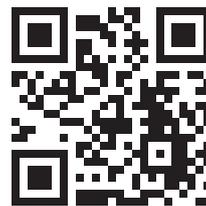


Observer le mode d'emploi
Ce symbole souligne la nécessité d'observer le manuel d'utilisation.

Vous pouvez télécharger la dernière version de ce manuel et la déclaration de conformité UE sur le lien suivant :



BD16



<https://hub.trotec.com/?id=40084>

Sécurité

Veillez lire attentivement le présent manuel avant la mise en service ou l'utilisation de l'appareil et conservez-le à proximité immédiate du site d'installation ou de l'appareil même.



Avertissement

Lisez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions.

Tout non-respect des consignes de sécurité et des instructions risque de causer une électrocution, de provoquer un incendie et/ou de causer des blessures graves.

Conservez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

- N'utilisez pas et ne placez pas l'appareil dans les pièces ou les zones présentant un risque d'explosion.
- N'utilisez pas l'appareil dans les atmosphères agressives.
- Ne plongez pas l'appareil sous l'eau. Ne laissez aucun liquide pénétrer à l'intérieur de l'appareil.
- L'utilisation de l'appareil n'est permise que dans les environnements secs et jamais sous la pluie ou par une humidité relative de l'air supérieure aux conditions admissibles de fonctionnement.
- Protégez l'appareil du rayonnement direct et permanent du soleil.
- L'appareil ne doit pas être ouvert.
- N'enlevez aucun signal de sécurité, autocollant ni étiquette de l'appareil. Tous les signaux de sécurité, autocollants et étiquettes doivent être conservés de manière à rester lisibles.
- Évitez de regarder directement le rayon laser.
- Ne dirigez pas le rayon laser sur les personnes ou sur les animaux.
- Utilisez des piles du type LR06 (AA).
- N'essayez jamais de recharger des piles non prévues à cet effet.

- N'utilisez pas ensemble des piles de types différents ni des piles neuves et des piles usagées.
- Placez les piles dans le compartiment à piles en respectant les polarités.
- Retirez les piles déchargées. Les piles contiennent des substances dangereuses pour l'environnement. Éliminez les piles conformément à la législation nationale en vigueur (voir chapitre « Élimination »).
- Retirez la fiche électrique de l'appareil lorsque vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période.
- Ne court-circuitez jamais les bornes d'alimentation dans le compartiment à piles.
- N'avez pas de pile ! Une pile avalée peut déclencher, en l'espace de 2 heures, des brûlures internes graves. Les brûlures chimiques peuvent être mortelles !
- Si vous pensez qu'une pile a été avalée ou introduite de toute autre manière dans le corps, consultez immédiatement un médecin !
- Tenez les piles neuves ou usagées hors de portée des enfants, de même qu'un compartiment à piles ouvert.
- N'utilisez l'appareil que si les précautions de sécurité prises sont suffisantes à l'endroit de la mesure (par exemple lors de mesures sur la voie publique, sur les chantiers, etc.). Dans le cas contraire, n'utilisez pas l'appareil.
- Observez les conditions d'entreposage et de fonctionnement (voir « Caractéristiques techniques »).

Utilisation conforme

Utilisez le télémètre laser BD16 uniquement pour la mesure de distances, de surfaces et de volumes à l'aide du laser intégré au sein de la plage de mesure indiquée dans les données techniques. Veuillez observer les données techniques et les respecter.

Toute utilisation autre que celle prévue est considérée comme une utilisation non conforme.

Utilisation non conforme raisonnablement prévisible

N'utilisez pas l'appareil dans les zones explosibles ni pour effectuer des mesures dans les liquides.

Ne le dirigez pas sur les personnes ni sur les animaux.

Toute modification structurelle, toute transformation ou tout ajout arbitraire au niveau de l'appareil est strictement interdit.

Qualification du personnel

Toute personne utilisant le présent appareil doit :

- être consciente des risques pouvant être liés à la manipulation des appareils de mesure laser.
- avoir lu et compris l'instructions, notamment le chapitre « Sécurité ».

Signaux de sécurité et étiquettes sur l'appareil

Remarque

N'enlevez aucun signal de sécurité, autocollant ni étiquette de l'appareil. Tous les signaux de sécurité, autocollants et étiquettes doivent être conservés de manière à rester lisibles.

Les signaux de sécurité et étiquettes suivants sont apposés sur l'appareil :

Symboles de sécurité	Signification
 2	L'étiquette d'avertissement se trouve au dos de l'appareil et indique qu'il s'agit d'un appareil doté d'un laser de classe 2. Ne regardez pas directement dans l'ouverture par laquelle le rayon laser est émis.
	L'étiquette d'avertissement se trouve au dos de l'appareil. Ne regardez pas directement dans l'ouverture par laquelle le rayon laser est émis.

Risques résiduels



Avertissement relatif à la tension électrique

Risque d'électrocution due à la pénétration de liquide dans le boîtier.

Ne plongez pas l'appareil ni les accessoires dans l'eau. Veillez à éviter la pénétration d'eau ou d'autres liquides dans le boîtier.



Avertissement relatif à la tension électrique

Toute intervention au niveau des composants électriques est à réaliser exclusivement par une entreprise spécialisée !



Avertissement relatif au rayonnement laser

Laser classe 2, P max. : < 1 mW, λ : 400-700 nm, EN 60825-1:2014

N'exposez pas votre œil volontairement au rayon laser et ne regardez pas directement dans l'ouverture par laquelle il est émis.

Ne dirigez jamais le rayon laser vers des personnes, des animaux ou des surfaces réfléchissantes. Même une exposition brève au rayon laser risque de provoquer des dommages de la vue.

L'observation de la sortie laser au moyen d'instruments d'optique (par exemple loupe, verres grossissants, etc.) peut affecter la vue.

Lors de travaux avec un laser de classe 2, observez les consignes légales de votre pays en ce qui concerne le port de lunettes de protection.



⚠ Avertissement
 Danger de suffocation !
 Veuillez ne pas laisser traîner les emballages vides. Ils pourraient être dangereux pour les enfants.

⚠ Avertissement
 L'appareil n'étant pas un jouet, il n'est pas adapté aux enfants.

⚠ Avertissement
 L'utilisation de l'appareil peut comporter un risque s'il est utilisé par des personnes non compétentes, en cas d'utilisation non conforme ou non conventionnelle !
 Veuillez respecter les exigences relatives à la qualification du personnel !

⚠ Attention
 Tenez l'appareil à l'écart de sources de chaleur.

Remarque
 N'exposez pas l'appareil à l'humidité ou à des températures extrêmes afin d'éviter de le détériorer.

Remarque
 N'utilisez pas de nettoyants agressifs, abrasifs ou décapants pour nettoyer l'appareil.

Informations sur l'appareil

Description de l'appareil

Ce télémètre laser permet de déterminer les distances, les surfaces et les volumes en intérieur. Les mesures indirectes sont effectuées en utilisant la fonction de Pythagore.

L'écran multiligne rétroéclairé affiche les valeurs déterminées.

Le boîtier anti-poussière et anti-éclaboussures (IP54) de l'appareil permet de l'utiliser sur les chantiers.

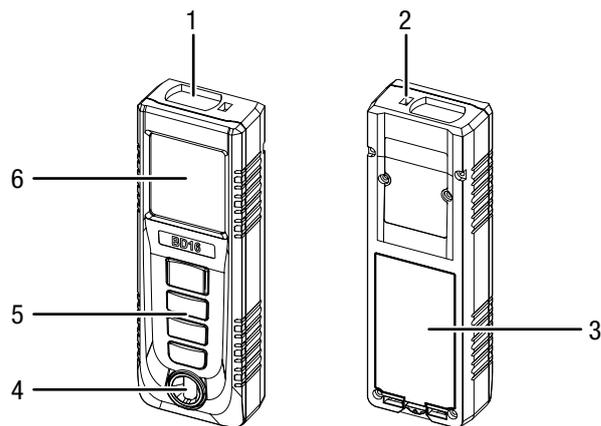
Distance de mesure

Vous trouverez la portée de l'appareil dans le chapitre données techniques. Dans certaines conditions, la détermination de grandes distances est possible sans mire de visée – par exemple la nuit, au crépuscule ou lorsque la cible est à l'ombre. De jour, utilisez une mire de visée pour agrandir la distance avec les surfaces présentant une mauvaise réflexion.

Surface cible

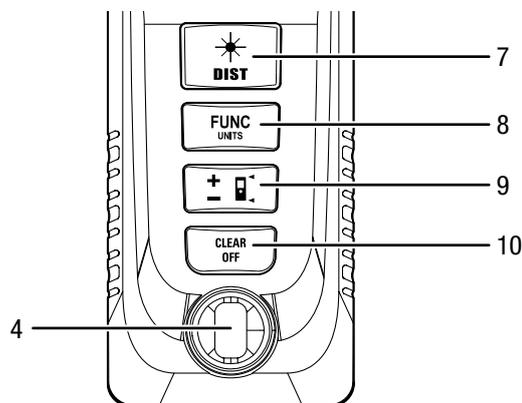
Les erreurs de mesure sont possibles lorsque le laser rencontre des liquides incolores (par exemple de l'eau), du verre sans poussière, du polystyrène ou d'autres matériaux semi-perméables. La rencontre du laser avec une surface brillante et la déviation qu'elle provoque peut également fausser les résultats de mesure. Les surfaces mates, non réfléchissantes ou sombres peuvent prolonger la durée de la mesure.

Représentation de l'appareil



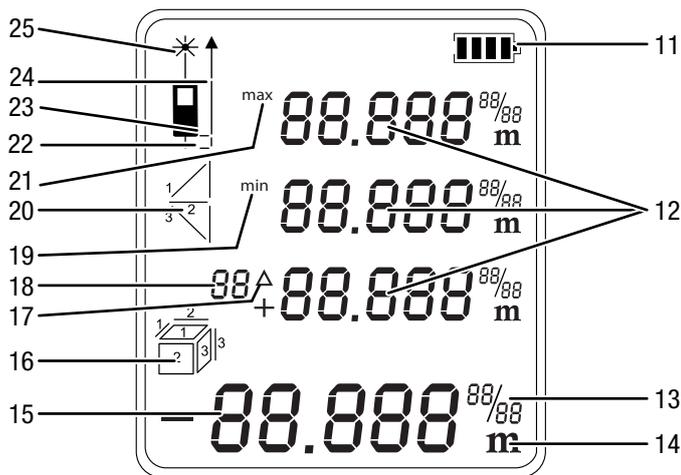
N°	Désignation
1	Capteur optique
2	Laser
3	Compartiment à pile avec couvercle
4	Niveau à bulle
5	Éléments de commande
6	Écran

Éléments de commande



N°	Touche	Fonction
7	<i>DIST</i>	Pression brève : mise en marche de l'appareil mesure individuelle
		Pression longue : mesure continue
8	<i>FUNC/UNITS</i>	Pression brève : Sélection du type de mesure
		Pression longue : sélection de l'unité (ft, in, m)
9	<i>Point de référence</i>	Pression brève : addition/soustraction de valeur avance/retour
		Pression longue : changement de point de référence
10	<i>CLEAR/OFF</i>	Pression brève : effacement de la valeur
		Pression longue : arrêt de l'appareil

Écran



N°	Affichage	Fonction
11	État piles	Indique la charge restante des piles
12	Affichages supérieurs	Indiquent les trois dernières valeurs mesurées, la valeur minimum et la valeur maximum ou les valeurs de mesure à additionner ou à soustraire
13	Compléments unité	Affichage complémentaire lors de l'utilisation d'unités impériales
14	Unité	Unités possibles : ft, ft ³ , ft ² , in, m, m ³ , m ²
15	Affichage inférieur	Indique la dernière valeur mesurée ou le résultat d'un calcul
16	Volume	Mesure de surface Mesure de volume
17	Delta	le delta est affiché Delta = maximum moins minimum
18	Historique	timer en cours/ numéro de la valeur mémorisée affichée dans le troisième affichage
19	Min	la valeur minimum est affichée
20	Mesure indirecte	Mesure indirecte (deux mesures auxiliaires) Mesure indirecte (trois mesures auxiliaires)
21	Max	la valeur minimum est affichée
22	Référence embout	indique que le point de référence est l'embout
23	Référence arrière	indique que le point de référence est l'arrière de l'appareil
24	Référence avant	indique que le point de référence est l'avant de l'appareil
25	Laser	Laser actif

Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur
Modèle :	BD16
Poids :	150 g
Dimensions (h x l x p) :	120 x 42 x 24 mm
Plage de mesure :	0,05 à 40 m
Précision :	±3 mm*
Résolution plage de mesure :	1 mm
Nombre d'enregistrements dans l'historique :	10
Indice de protection :	IP54
Température de fonctionnement :	0 °C à + 40 °C
Température de stockage :	-20 °C à + 70 °C
Puissance laser :	< 1 mW (620-690 nm)
Classe laser :	II
Diamètre du spot de mesure en fonction de la distance	10 mm / 10 m 12 mm / 20 m 20 mm / 40 m
Alimentation électrique :	2 piles AA, 1,5 V ou NiMH de 1,2 V à 1,5 V (batteries) Autonomie : environ 5 000 à 8 000 mesures
Arrêt de l'appareil :	au bout d'environ 3 minutes de non-utilisation
Arrêt laser :	au bout d'environ 30 secondes de non-utilisation

*dans des conditions favorables (bonne surface de cible, température ambiante) jusqu'à 10 m

Composition de la fourniture

- 1 télémètre laser BD16
- 1 dragonne
- 1 clip ceinture
- 1 notice succincte

Transport et stockage

Remarque

L'appareil peut s'endommager si vous le transportez ou l'entreposez de manière inappropriée.

Observez les informations relatives au transport et à l'entreposage de l'appareil.

Transport

Transportez l'appareil au sec et protégé, par exemple dans un sac approprié, afin d'éviter les effets des influences extérieures.

Stockage

Observez les conditions de stockage suivantes lorsque vous n'utilisez pas l'appareil :

- au sec et protégé du gel et de la chaleur
- dans un endroit protégé de la poussière et de l'exposition directe du soleil
- à une température de stockage correspondant aux caractéristiques techniques
- Les piles sont retirées de l'appareil

Utilisation

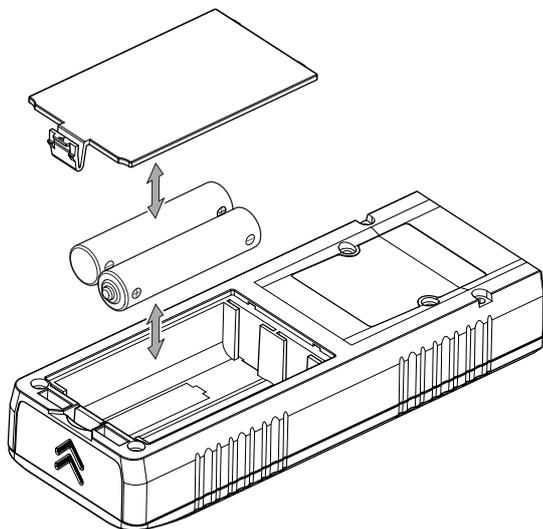
Mise en place des piles ou des batteries

Mettez en place des piles ou des batteries adéquates avant la première utilisation. À cette fin, procédez de la manière suivante :

Remarque

Assurez-vous que la surface de l'appareil est sèche et que l'appareil est éteint.

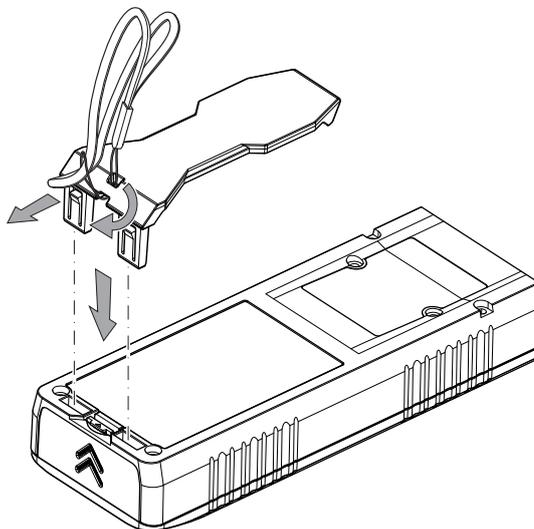
1. Ouvrez le couvercle du compartiment à piles (3).
2. Insérez deux piles de type AA (1,5 V) ou deux batteries NiMH (1,2 V à 1,5 V) dans le compartiment à piles en respectant les polarités (+/-). Les piles/batteries ne sont pas comprises dans la fourniture.



3. Remettez en place le couvercle du compartiment à piles.

Fixation du clip ceinture et de la dragonne (option)

1. Fixez la dragonne dans l'évidement prévu à cette fin dans le clip ceinture.
2. Fixez le clip ceinture dans l'évidement prévu au dos de l'appareil.



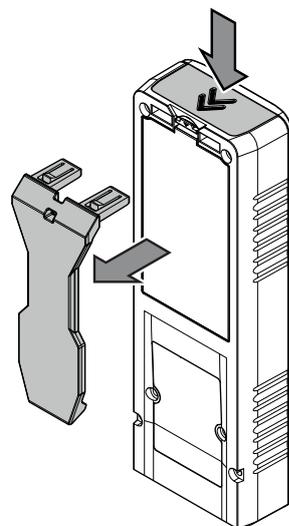
Info

Notez que le clip ceinture doit être enlevé pour le remplacement des piles (voir chapitre « Remplacement des piles »).

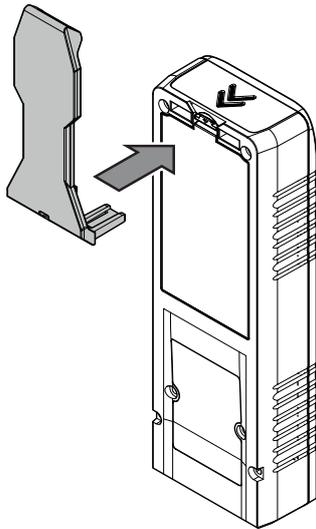
Utilisation du clip ceinture comme embout

Pour stabiliser l'appareil, vous pouvez utiliser le clip ceinture comme embout. Vous pouvez alors placer la référence à l'extrémité de l'embout.

1. Enlevez le clip ceinture, si celui-ci est monté. À cette fin, appuyez sur le bas de l'appareil tout en tirant le clip ceinture.



2. Fixez le clip ceinture sur l'évidement de la manière illustrée ci-dessous.



3. Appuyez sur la touche *Point de référence* (9) jusqu'à ce que le symbole *Référence embout* (22) s'affiche (voir section « Définition du point de référence »).
- ⇒ Le clip ceinture est désormais utilisé comme embout.

Mise en marche



Avertissement relatif au rayonnement laser

Laser classe 2, P max. : < 1 mW, λ : 400-700 nm, EN 60825-1:2014

N'exposez pas votre œil volontairement au rayon laser et ne regardez pas directement dans l'ouverture par laquelle il est émis.

Ne dirigez jamais le rayon laser vers des personnes, des animaux ou des surfaces réfléchissantes. Même une exposition brève au rayon laser risque de provoquer des dommages de la vue.

L'observation de la sortie laser au moyen d'instruments d'optique (par exemple loupe, verres grossissants, etc.) peut affecter la vue.

Lors de travaux avec un laser de classe 2, observez les consignes légales de votre pays en ce qui concerne le port de lunettes de protection.

1. Appuyez brièvement sur la touche *DIST* (7).
- ⇒ L'écran s'allume et l'appareil est prêt à fonctionner.

Paramétrages de base

Définition du point de référence

L'appareil mesure toujours la distance totale à partir du point de référence. Par exemple, si l'arrière de l'appareil est défini comme point de référence, la longueur de l'appareil sera prise en compte dans la mesure. Par défaut, le point de référence est fixé au niveau de l'arrière de l'appareil. Toutefois, vous pouvez également déplacer le point de référence vers l'avant de l'appareil.

À cette fin, procédez de la manière suivante :

1. Appuyez de manière prolongée sur la touche *Point de référence* (9) afin d'amener le point de référence sur l'avant de l'appareil.
⇒ Le symbole *Référence avant* (24) apparaît à l'écran.
2. Procédez exactement de la même manière pour faire passer la valeur de référence à l'extrémité de la prolongation par l'embout.

Après l'arrêt et la remise en marche de l'appareil, la valeur de référence repasse automatiquement à l'arrière de l'appareil.

Changement d'unités

Vous pouvez faire afficher les valeurs de mesure dans les unités ft, ft³, ft², in, m, m³ ou m². À cette fin, procédez de la manière suivante :



Info

Lorsque aucune mesure n'a encore été effectuée et que vous voulez changer les unités, aucun affichage d'unité n'apparaît si c'est **ft in** qui est sélectionné. Ce n'est qu'après qu'une mesure ait été effectuée ou si des valeurs de mesure sont déjà présentes que l'affichage des valeurs de mesure apparaît sous la forme *xx' yy''*.

1. Appuyez de manière prolongée sur la touche *FUNC/UNITS* (8) pour passer à l'unité suivante.
2. Au besoin, répétez l'opération jusqu'à ce que l'unité souhaitée apparaisse dans l'affichage *Unité* (14).

Affichage d'une valeur de mesure de l'historique

L'appareil mémorise automatiquement les 10 dernières valeurs de mesure. Les valeurs de mesure mémorisées peuvent être visualisées de la manière suivante :

1. Appuyez cinq fois brièvement sur la touche *FUNC/UNITS* (8) afin d'ouvrir l'historique.
⇒ L'affichage *Historique* (18) apparaît à l'écran.
2. Appuyez brièvement sur la touche *Point de référence* (9) pour naviguer au sein de l'historique et visualiser les valeurs de mesure mémorisées.
3. Appuyez brièvement sur la touche *CLEAR/OFF* (10) ou la touche *DIST* (7) pour revenir au menu de mesure.

Exécution des mesures



Avertissement relatif au rayonnement laser

Laser classe 2, P max. : < 1 mW, λ : 400-700 nm, EN 60825-1:2014

N'exposez pas votre œil volontairement au rayon laser et ne regardez pas directement dans l'ouverture par laquelle il est émis.

Ne dirigez jamais le rayon laser vers des personnes, des animaux ou des surfaces réfléchissantes. Même une exposition brève au rayon laser risque de provoquer des dommages de la vue.

L'observation de la sortie laser au moyen d'instruments d'optique (par exemple loupe, verres grossissants, etc.) peut affecter la vue.

Lors de travaux avec un laser de classe 2, observez les consignes légales de votre pays en ce qui concerne le port de lunettes de protection.



Info

Veillez noter que le passage d'un endroit froid à un endroit chaud peut entraîner la formation d'eau de condensation sur le circuit imprimé de l'appareil. Cet effet physique inévitable fausse les mesures. Dans ce cas, l'écran n'indique aucune valeur ou une valeur erronée. Attendez quelques minutes avant d'effectuer une mesure, afin que l'appareil s'adapte au changement de conditions.



Info

Avant toute mesure, assurez-vous que le point de référence correct est défini. Par défaut, c'est l'arrière de l'appareil qui est défini comme point de référence. Le point de référence ne doit pas être modifié en cours de mesure.

Vous pouvez effectuer des mesures dans les modes suivants :

- Mesure de distance individuelle :
Vous pouvez additionner ou soustraire des valeurs de mesure.
Vous pouvez exécuter une mesure continue avec valeurs MAX / MIN.
- Mesure de surface
- Mesure de volume
- Mesure de hauteur indirecte
- Double mesure de hauteur indirecte

Interruption de la mesure et effacement de l'affichage

Vous pouvez interrompre une mesure en cours. À cette fin, procédez de la manière suivante :

1. Appuyez brièvement sur la touche *CLEAR/OFF* (10) pour interrompre la mesure en cours ou effacer l'une après l'autre les valeurs de mesure affichées. Le laser s'éteint.

Exécution d'une mesure de distance individuelle

1. Appuyez brièvement sur la touche *DIST* (7) pour activer le laser.
⇒ Le symbole *Laser* (25) apparaît.
2. Pointez le laser sur la surface cible.
3. Appuyez de nouveau brièvement sur la touche *DIST* (7) pour effectuer une mesure de distance.
⇒ La valeur mesurée s'affiche immédiatement à l'écran.

Addition/soustraction de valeurs de mesure

1. Effectuez une mesure de distance individuelle.
2. Appuyez une fois brièvement sur la touche *Point de référence* (9) afin d'additionner la valeur de mesure suivante à la valeur de mesure précédente.
Appuyez deux fois brièvement sur la touche *Point de référence* (9) afin de soustraire la valeur de mesure suivante de la valeur de mesure précédente.
3. Appuyez sur la touche *DIST* (7) pour déterminer la valeur de mesure suivante.
⇒ Les valeurs de mesure individuelles s'affichent sur les lignes d'affichage supérieures (12).
⇒ Le résultat total s'affiche à l'écran sur l'affichage inférieur (15).



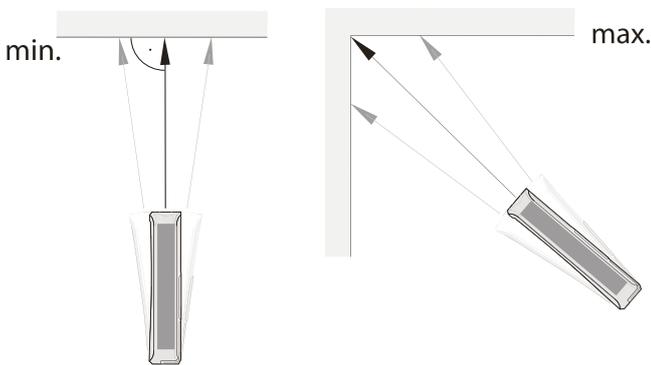
Info

Si vous voulez additionner ou soustraire d'autres valeurs de mesure, notez que vous devez tout d'abord confirmer la valeur actuelle avec la touche *DIST* (7).

Exécution d'une mesure continue / d'une mesure MIN / MAX

Utilisez la fonction de mesure continue pour comparer des mesures, par exemple avec des dessins techniques. Cette méthode de mesure permet de déplacer l'appareil pendant la mesure, la valeur de mesure étant re-calculée environ toutes les 0,5 secondes. Les valeurs maximum et minimum correspondantes s'affichent sur la première et la seconde ligne des affichages supérieurs (12) de l'écran.

Dirigez le faisceau laser vers une paroi et éloignez-vous ensuite peu à peu de celle-ci. Lisez les valeurs de mesure jusqu'à ce que la distance désirée soit atteinte.

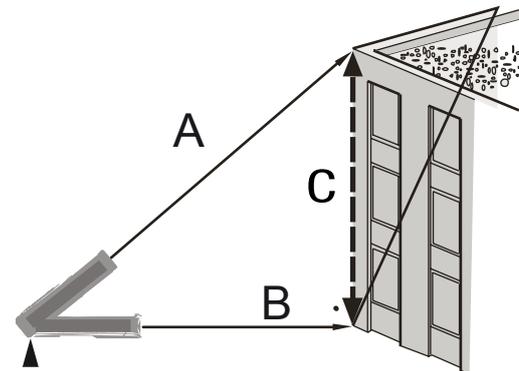


Exécution d'une mesure de volume

- Appuyez deux fois brièvement sur la touche **FUNC/UNITS** (8).
 - ⇒ Le symbole représentant la mesure de volume apparaît dans l'affichage *Volume* (16).
 - ⇒ Chaque côté à mesurer clignote dans l'affichage *Volume*.
- Appuyez brièvement sur la touche **DIST** (7) pour effectuer la première mesure (par exemple la longueur).
- Appuyez de nouveau brièvement sur la touche **DIST** (7) pour effectuer la deuxième mesure (par exemple la largeur).
- Appuyez de nouveau brièvement sur la touche **DIST** (7) pour effectuer la troisième mesure (par exemple la hauteur).
 - ⇒ Après que vous ayez appuyé pour la troisième fois sur la touche **DIST** (7), l'appareil calcule de lui-même le volume et l'indique dans l'affichage inférieur (15). Les valeurs mesurées en dernier lieu s'affichent dans les lignes d'affichage supérieures (12).

Mesure de hauteur indirecte (Pythagore)

À l'aide de cette méthode, il est possible de déterminer une longueur inconnue en employant le théorème de Pythagore. La méthode est adaptée aux mesures de hauteur, par exemple.



Conditions de la mesure :

- l'appareil est aligné horizontalement avec le point le plus bas (B) de la distance à déterminer.
- Le point de référence est situé à l'arrière de l'appareil. Voir chapitre « Définition du point de référence ».

- Appuyez trois fois brièvement sur la touche **FUNC/UNITS** (8).
 - ⇒ Le symbole représentant la mesure indirecte apparaît à l'écran.
 - ⇒ La barre portant le chiffre 1 (hypoténuse) clignote.
- Visez le point le plus élevé avec l'appareil et appuyez une fois brièvement sur la touche **DIST** (7) pour effectuer une mesure. Ce faisant, maintenez l'appareil autant que possible immobile et posez-le les bords arrière sur une surface plane. **Pendant la mesure, la butée des deux bords arrière ne doit pas bouger.**
 - ⇒ La distance s'affiche dans la 1ère ligne de l'affichage supérieur.

- Appuyez de manière prolongée sur la touche **DIST** (7) jusqu'à ce qu'apparaissent à l'écran les mentions *max* (21), *min* (19) et *Delta* (17).
- Référez-vous au point cible et déplacez lentement l'appareil en avant et en arrière et de haut en bas (par exemple dans un coin de la pièce).
- Appuyez brièvement sur la touche **DIST** (7) pour stopper la mesure continue.
 - ⇒ La valeur maximum, la valeur minimum et la valeur différentielle (Δ) entre les deux s'affichent sur l'écran. En outre, la dernière valeur mesurée est affichée dans l'affichage inférieur (15).

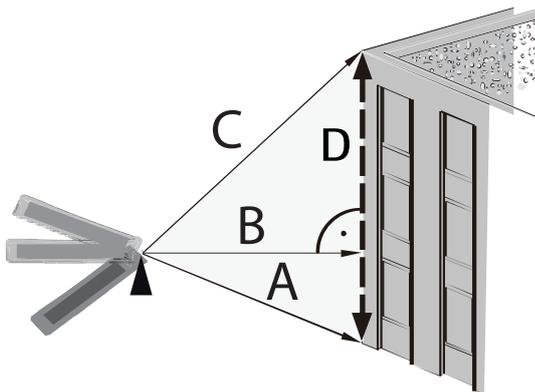
Exécution d'une mesure de surface

- Appuyez une fois brièvement sur la touche **FUNC/UNITS** (8).
 - ⇒ Le symbole représentant la mesure de surface apparaît dans l'affichage *Volume* (16).
- Appuyez brièvement sur la touche **DIST** (7) pour effectuer la première mesure (par exemple la longueur).
- Appuyez de nouveau brièvement sur la touche **DIST** (7) pour effectuer la deuxième mesure (par exemple la largeur).
 - ⇒ Après que vous ayez appuyé pour la seconde fois sur la touche **DIST** (7), l'appareil calcule la surface et l'indique dans l'affichage inférieur (15). La dernière valeur mesurée s'affiche dans l'un des affichages supérieurs (12).

3. Alignez l'appareil à l'horizontale (B) et appuyez brièvement sur la touche *DIST* (7) afin de mesurer la distance horizontale.
 - ⇒ La deuxième valeur de mesure s'affiche dans la deuxième ligne de l'affichage supérieur (12).
 - ⇒ Le résultat, c'est-à-dire la longueur à déterminer, apparaît dans l'affichage inférieur (15).

Mesure de hauteur doublement indirecte

Cette méthode convient aux mesures de hauteur, par exemple.



1. Appuyez quatre fois brièvement sur la touche *FUNC/UNITS* (8).
 - ⇒ Le symbole  représentant la mesure indirecte apparaît à l'écran.
2. Visez tout d'abord le point le plus élevé (C) avec l'appareil et appuyez une fois brièvement sur la touche *DIST* (7) pour effectuer une mesure. Maintenez l'appareil aussi immobile que possible. **L'alignement de l'appareil par rapport au point de référence ne doit pas se modifier pendant la mesure.**
 - ⇒ La première valeur de mesure s'affiche dans l'affichage supérieur.
3. Alignez l'appareil à l'horizontale (B) et appuyez brièvement sur la touche *DIST* (7) afin de mesurer la distance horizontale.
 - ⇒ La deuxième valeur de mesure s'affiche dans la deuxième ligne de l'affichage supérieur.
4. Visez le point situé le plus bas (A) avec l'appareil et appuyez une fois brièvement sur la touche *DIST* (7) pour effectuer une mesure.
 - ⇒ La troisième valeur de mesure s'affiche dans la troisième ligne de l'affichage supérieur (12).
 - ⇒ Le résultat, c'est-à-dire la longueur à déterminer, apparaît dans l'affichage inférieur (15).

Arrêt de l'appareil

1. Appuyez de manière prolongée sur la touche *CLEAR/OFF* (10).
 - ⇒ L'appareil s'éteint.

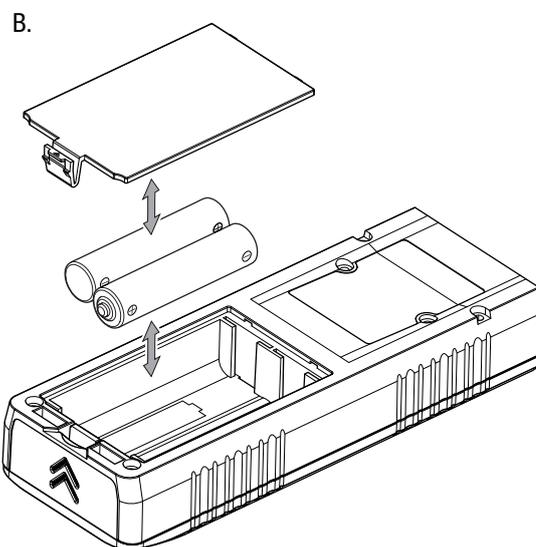
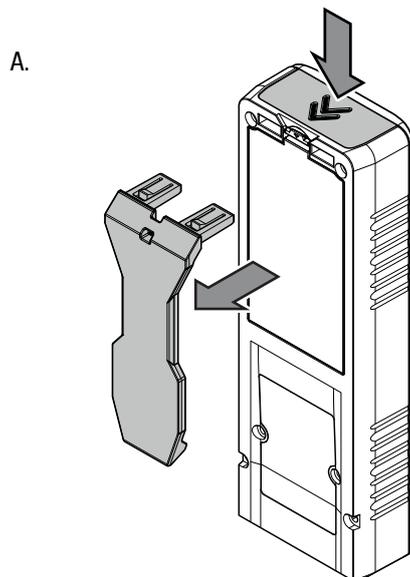
En cas d'inactivité, l'appareil s'éteint automatiquement au bout d'environ 3 minutes.

Maintenance et réparation

Remplacement des piles

Un changement de pile est requis lorsque le message de défaut *INFO 101* apparaît à l'écran ou qu'il est impossible d'allumer l'appareil (voir le chapitre Mise en place des piles).

Avant de remplacer les piles, enlevez le clip ceinture, si celui-ci est monté.



Nettoyage

Nettoyez l'appareil avec un chiffon humide, doux et non pelucheux. Veillez à ce qu'aucune humidité ne pénètre dans le boîtier. N'utilisez pas d'aérosol, de solvant, de nettoyant à base d'alcool ni de produit abrasif pour nettoyer l'appareil, mais uniquement un chiffon imbibé d'eau claire.

Réparation

Ne modifiez pas l'appareil et ne montez pas de pièces de rechange. Veuillez vous adresser au fabricant pour faire réparer ou contrôler l'appareil.

Défauts et pannes

Les affichages de défaut suivants peuvent apparaître dans la ligne inférieure avec la mention *INFO* :

Indicateur	Cause	Remède
101	La réception du signal réfléchi est trop faible.	Répéter les mesures à l'endroit de la surface où les caractéristiques de réflexion sont meilleures ou utiliser une mire de visée.
102	La réception du signal réfléchi est trop forte.	
201	La lumière ambiante est trop forte.	Modifiez la lumière ambiante pour la mesure.
203	Les piles sont presque vides.	Remplacer les piles, voir chapitre Remplacement des piles.
301	La température est trop élevée.	Laissez refroidir l'appareil. Observez la température de fonctionnement admissible indiquée dans le chapitre des données techniques.
302	La température est trop basse.	Laissez chauffer l'appareil. Observez la température de fonctionnement admissible indiquée dans le chapitre des données techniques.
401	Défaillance matérielle	Allumer et éteindre plusieurs fois l'appareil. Si le symbole continue de s'afficher, contactez le distributeur.
402	Erreur de calcul	Répétez la mesure. Le cas échéant, observez l'ordre des mesures et le positionnement de l'appareil.

Élimination

Éliminez toujours le matériel d'emballage en respectant les impératifs écologiques et conformément aux prescriptions de gestion des déchets locaux applicables.



Le pictogramme représentant une poubelle barrée signifie que cet appareil, conformément à la directive sur les appareils électriques ou électroniques usagés (2012/19/UE), ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les ordures ménagères. Il en va de même pour les composants associés éventuels, les télécommandes par exemple.

Des points de collecte gratuits pour les appareils électriques ou électroniques usagés sont à votre disposition à proximité de chez vous. Les autorités de votre ville ou de votre commune peuvent vous en fournir les adresses. Pour de nombreux pays de l'UE, vous trouverez sur la page Internet <https://hub.trotec.com/?id=45090> des informations sur d'autres possibilités de prise en charge. Sinon, adressez-vous à une entreprise homologuée dans votre pays pour le recyclage et l'élimination des appareils électriques usagés.

La collecte séparée des appareils électriques et électroniques usagés permet leur réutilisation éventuelle, le recyclage des matériaux constitutifs et les autres formes de recyclage tout en évitant les conséquences négatives pour l'environnement et la santé des produits dangereux qu'ils sont susceptibles de contenir.



Le pictogramme représentant une poubelle barrée signifie que les piles ou les batteries ne doivent pas être éliminées en fin de vie avec les ordures ménagères. Si l'appareil inclut des piles ou des batteries contenant du mercure, du cadmium ou du plomb, le symbole chimique correspondant (Hg, Cd ou Pb) est apposé en-dessous du pictogramme représentant une poubelle barrée. N'abandonnez pas, sur la voie publique, des piles ou des appareils électriques ou électroniques contenant des piles, afin d'éviter une pollution de l'environnement. Au sein de l'Union Européenne, les piles usagées et les batteries doivent être déposées à un point de collecte prévu à cet effet, conformément au RÈGLEMENT (UE) 2023/1542 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 12 juillet 2023 relatif aux batteries et aux déchets de batteries. Sortez les piles / les batteries des appareils et éliminez-les séparément, conformément aux dispositions légales en vigueur.

Valable uniquement en France



Trotec GmbH

Grebener Str. 7
D-52525 Heinsberg

📞 +49 2452 962-400

📠 +49 2452 962-200

✉ info@trotec.com

🌐 www.trotec.com