

CONDOTROL

- EN** Laser level
- DE** Kreuzlinienlaser
- FR** Niveau laser
- IT** Livello laser
- RU** Лазерный нивелир



Fliesen 4D

- EN** User manual 1
- DE** Bedienungsanleitung 2
- FR** Mode d'emploi 3
- IT** Manuale dell'utente 4
- RU** Руководство по эксплуатации 5

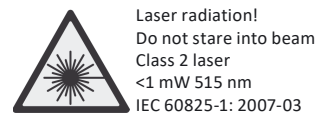
EN Laser level Fliesen 4D User manual

Congratulations on your purchase of laser level Fliesen 4D CONDOTROL. Safety regulations can be found in this user manual and should be carefully read before you use the device for the first time.

SAFETY REGULATIONS

The user manual should be read carefully before you use the device for the first time. Unintended use of the device can be dangerous for human's health and cause serious injury. Keep this user manual. If the device is given to somebody for temporary use, be sure to enclose user manual to it.

- Do not misuse the device.
- Do not remove warning signs and protect them from abrasion, because they contain information about safe operation of the device.



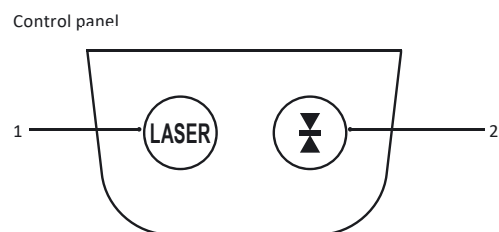
- Do not look into the laser beam or its reflection, with unprotected eye or through an optical instrument. Do not point the laser beam at people or animals without the need. You can dazzle them.
- To protect your eyes close them or look aside.
- Always install the product in such a way, so that the laser line is below or above the eye level.
- Do not let unauthorized people enter the zone of product operation.
- Store the product beyond reach of children and unauthorized people.
- It is prohibited to disassemble or repair the product yourself. Entrust product repair to qualified personnel and use original spare parts only.
- Do not use the product in explosive environment, close to flammable materials.
- Avoid heating the batteries to avoid the risk of explosion and electrolyte leakage. In case of liquid contact with skin, wash it immediately with soap and water. In case of contact with eyes, flush with clean water during 10 minutes and consult healthcare practitioner.

PRODUCT DESCRIPTION

Laser level Fliesen 4D CONDOTROL is designed for projecting and controlling of vertical and horizontal planes and lines. The laser level has 2 operating modes:

- automatic leveling, which allows to automatically compensate irregularities within self-leveling range up to 3°.
- locked compensator, to project inclined planes and lines;

Pulse mode allows to increase working range of the laser level by using the laser receiver or to work when laser is hard to define in bright lighting conditions. The laser level is suitable for use at both indoor and outdoor building areas.



1. Switch on/off the laser lines
2. Switch on/off the pulse mode

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Working range / with receiver*	30/60 m
Accuracy	±0.3 mm/m
Self-leveling range	± 3°
Distance between horizontal laser line and floor	18 mm
Continuous working time	
- with one laser emitter switched on	20 hours
- with all laser emitters switched on	5 hours
Operating temperature	-10°C ... +40°C
Storage temperature	-15°C ... +50°C
Relative humidity	90%
Dust and water protection rate	IP54
Tripod thread	1/4" and 5/8"
Laser	Class II 515 nm < 1 mW
Battery	3.7V 4000 mAh Li-Ion rechargeable
Dimensions	147x91x147 mm
Weight	878 g

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

DELIVERY PACKAGE

- Laser level – 1 pc.
- Battery (3.7V 4000 mAh Li-Ion) – 2 pcs.
- Wall mount – 1 pc.
- Clamp – 1 pc.
- Lifting platform – 1 pc.
- Magnetic target – 1 pc.
- Charger – 1 pc.
- User manual – 1 pc.
- Plastic case – 1 pc.

BEFORE START OPERATION

Power supply

The laser level is powered by 3.7V 4000 mAh Li-Ion rechargeable battery included in the delivery package.

Install/charge the Li-ion battery

Install the battery in the battery compartment. Use only the battery included in the delivery package. If a power indicator on the left is flashing blue, charge the battery.

The battery should be charged in the following way:

- 1) Remove the battery from the device.
- 2) Use charger, included in the delivery package, to connect the battery to external power source. The power indicators on the battery will be flashing blue while charging.
- 3) The battery charging time is about 3 hours.
- 4) As soon as the charging time runs out, the power indicators will stop flashing. Disconnect the charger and put the battery in the battery compartment.

It is allowed to charge the battery installed in the battery compartment.

OPERATION

Install the device on a firm and stable surface, lifting platform or tripod. Move the switch bar to select the required operation mode.

1) Automatic leveling

Move the switch bar to position **ON**.

The laser level will switch on.

Short press to switch on the required laser lines.

Short press to switch on/off the pulse mode.

Move the switch bar to position **OFF** to switch off the laser level.

2) Projection of inclined planes

Move the switch bar to position **OFF**.

Press and hold during 3 seconds. Lower H-line is on.

Laser line is flashing every 5 seconds.

Short press to switch on the required laser lines.

After all combinations of lines are switched on, the next short

press will switch off the laser level.

Press to switch on/off the pulse mode.

Note: To increase the operating time and avoid the risk of unintentional blinding switch on the laser only before start operation.

If operated near objects or airflows different from the environment temperature the laser line may tremble due to heterogeneity of the atmosphere. The longer the distance, the more trembling can be observed.

The width of the laser line increases with the increasing of the operating distance. The marking should be made along the axis of the laser line. For maximum accuracy, use the middle portion of the laser line.

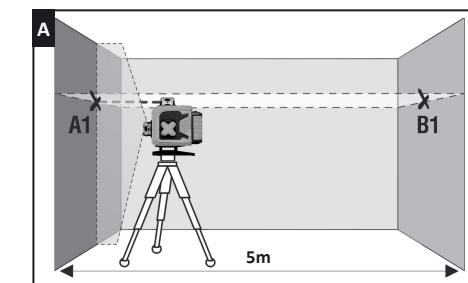
It should be noted that the shape of the laser line on the object's surface (e.g. walls, ceilings) depends on the curvature and slope of the surface relative to the laser plane.

ACCURACY CHECK

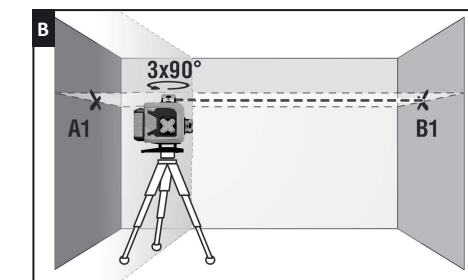
Horizontal line

Accuracy check of horizontal line is carried out by 2 walls located opposite each other at a 5m distance.

1. Put the laser level to one of the walls as close as possible (Figure A). Move the switch bar to position ON and switch on both vertical and horizontal planes. Rotate the laser level so that laser emitters are located opposite to the near wall and laser lines cross each other. Mark location of laser lines crossing as A1. Mark location of laser lines crossing on another wall as B1.

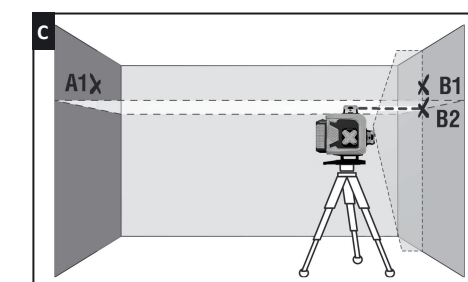


2. Rotate the laser level by 90°, measure deviation of a laser line from point B1 (Figure B). If deviation exceeds 1.5 mm – please contact the service center.



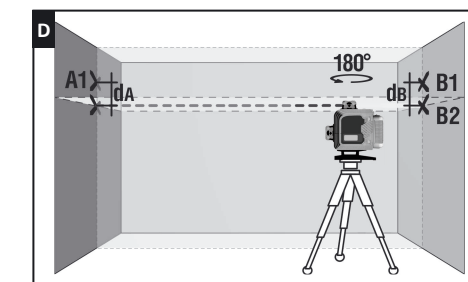
3. Repeat actions described in point 2 twice, rotating the laser level in one direction.

4. Install the laser level closer to the opposite wall. Mark location of laser lines crossing as B2 (points B1, B2 must be located at the same vertical) (Figure C).



5. Rotate the laser level by 180° and mark location of laser lines crossing on the opposite wall as A2 (points A1, A2 must be located at the same vertical) (Figure D).

6. Measure distances dA, dB between points A1, A2 and B1, B2 accordingly (Figure D). If difference between values dA, dB exceeds 3 mm – please contact the service center.

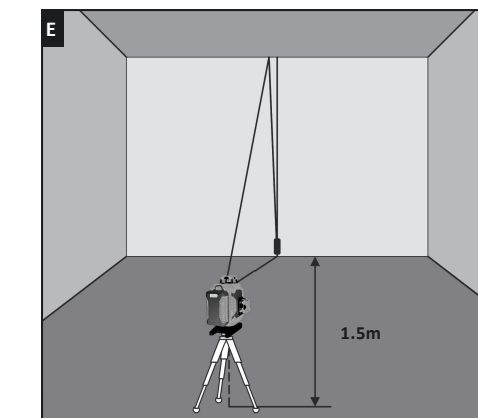


Attention: please do accuracy check for each horizontal plane separately.

Vertical line

Use a plumb bob as a reference of a vertical line. Put the laser level at 1.5m distance from the plumb bob. (Fig. E).

1. Move the switch bar on position ON, and align vertical laser line with the low point of plumb bob.
2. If deviation between the laser line and the plumb line exceeds 0.3 mm per 1m of plumb bob length (for a 2.5m plumb bob deviation shouldn't exceed 0.7 mm) – please contact the service center.



CARE AND MAINTENANCE

Attention! This laser level is a precise optic-mechanical device and requires careful handling. Before starting work, as well as after mechanical influences (falling, bumps), check the accuracy of the device.

Observation of the following recommendations will extend the life of the device:

- Store the device, spare parts and accessories away from children and unauthorized people.
- Transport the device with locked compensator only.
- Protect the device from bumps, falls, and excessive vibration; do not let moisture, construction dust and foreign objects get inside the device.
- In case moisture gets inside the device, first of all, remove the batteries and then contact the service center.
- Do not store or use the device for a long time in high humidity conditions.
- Check the accuracy of the device occasionally (check the paragraph «Accuracy check»).
- Clean the device with a soft wet cloth. Do not use harsh chemicals, cleaning solvents or cleaning agents.
- Wipe the laser aperture with a soft lint-free cloth and isopropyl alcohol.
- Remove the Li-ion battery or alkaline batteries from the device before connecting the charger, otherwise the device may fail.
- Failure to observe the following rules may lead to electrolyte leakage from the batteries and failure of the device:**
- Remove the battery from the device, if it's not used for a long time.
- Do not leave discharged battery in the device.
- Avoid heating the battery to avoid the risk of explosion and electrolyte leakage. In case of liquid contact with skin, wash it immediately with soap and water. In case of contact with eyes, flush with clean water during 10 minutes and consult the doctor.

UTILIZATION

Expired tools, accessories and package should be passed for waste recycle. Please send the product to the following address for proper recycle:

CONDOTROL GmbH
Im Wiefenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Germany



Do not throw the product in municipal waste!
According to European directive 2002/96/EC expired measuring tools and their components must be collected separately and submitted to environmentally friendly recycle of wastes.

WARRANTY

All CONDOTROL GmbH products go through post-production control and are governed by the following warranty terms. The buyer's right to claim about defects and general provisions of the current legislation do not expire.

- 1) CONDOTROL GmbH agrees to eliminate all defects in the product, discovered while warranty period, that represent the defect in material or workmanship in full volume and at its own expense.
- 2) The warranty period is 24 months and starts from the date of purchase by end consumer (see the original supporting document).
- 3) The Warranty doesn't cover defects resulting from wear and tear or improper use, malfunction of the product caused by failure to observe the instructions of this user manual, untimely maintenance and service and insufficient care, the use of non-original accessories and spare parts. Modifications in design of the product relieve the seller from responsibility for warranty works. The warranty does not cover cosmetic damage, that doesn't hinder normal operation of the product.
- 4) CONDOTROL GmbH reserves the right to decide on replacement or repair of the device.
- 5) Other claims not mentioned above, are not covered by the warranty.
- 6) After holding warranty works by CONDOTROL GmbH warranty period is not renewed or extended.
- 7) CONDOTROL GmbH is not liable for loss of profit or inconvenience associated with a defect of the device, rental cost of alternative equipment for the period of repair.

This warranty applies to German law except provision of the United Nations Convention on contracts for the international sale of goods (CISG).

In warranty case please return the product to retail seller or send it with description of defect to the following address:

CONDOTROL GmbH
Im Wiefenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Germany

Félicitations pour l'achat du Niveau Laser Fliesen 4D CONDROL.

Avant la première utilisation de l'appareil, veuillez lire attentivement les consignes de sécurité données à la fin de cette Notice d'utilisation.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Attention ! Cette Notice d'utilisation fait partie intégrante de votre appareil. Avant de commencer à utiliser l'appareil, lire attentivement la Notice. Si vous donnez l'appareil à quelqu'un pour une utilisation temporaire, accompagnez-le de cette Notice.

- Ne pas utiliser l'appareil de manière imprévue.

- Ne pas retirer les autocollants et les plaques, prévenir leur effacement, parce qu'ils contiennent les informations sur l'utilisation de l'appareil en toute sécurité.



Rayonnement laser !
Ne pas diriger vers les yeux !
Laser de la classe 2
<1 mW, 515 nm
IEC 60825-1: 2007-03

- Ne pas regarder dans le rayon laser, ni sa réflexion, par l'œil non protégé comme par les dispositifs optiques. Ne pas diriger le rayon laser vers les gens et les animaux sans nécessité. Vous pouvez les éblouir.

- En général, on protège les yeux en détournant le regard ou en fermant les paupières.

- Installer toujours l'appareil de façon que les rayons laser passent à quelque distance au-dessus ou au-dessous du niveau des yeux.

- Ne pas admettre les personnes non autorisées dans la zone d'utilisation de l'appareil.

- Garder l'appareil hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.

- Ne pas désassembler et ne pas réparer l'appareil soi-même. L'entretien et la réparation doivent être confiés exclusivement aux professionnels qualifiés et doivent être réalisés avec l'utilisation des pièces de rechange d'origine.

- Il est interdit d'utiliser l'appareil dans l'atmosphère explosive, à proximité des matériaux inflammables.

- Ne pas admettre le réchauffement des piles d'alimentation pour éviter tout risque d'explosion et de fuite de l'électrolyte. En cas du contact du liquide avec la peau, rincer immédiatement la zone touchée à l'eau et au savon. En cas du contact avec les yeux, les rincer à l'eau pure pendant 10 minutes, puis consulter un médecin.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Le Niveau Laser Fliesen 4D CONDROL est conçu pour construire et contrôler les plans et les lignes verticales et horizontaux.

L'appareil a 2 modes de fonctionnement :

- avec la compensation automatique de l'inclinaison du boîtier de l'appareil jusqu'à 3°;

- avec le compensateur bloqué, pour construire les plans et les lignes sous des angles quelconques.

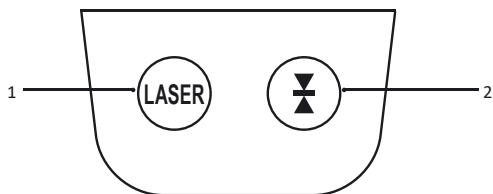
Le mode impulsionnel permet d'utiliser le détecteur pour augmenter la portée du travail étant également conçu pour fonctionner avec le détecteur dans les conditions du bon niveau d'éclairage lorsque le rayon laser est mal visible.

L'appareil peut être utilisé dans les locaux clos et sur les chantiers ouverts.



- 1 – Fenêtres des designateurs à laser
- 2 – Panneau de commande
- 3 – Curseur du bloqueur
- 4 – Batterie
- 5 – Bouton du déblocage de la batterie
- 6 – Indicateur de charge de la batterie
- 7 – Prise Type C pour chargement de la batterie
- 8 – Filetage pour fixation sur trépied 1/4"
- 9 – Filetage pour fixation sur trépied 5/8"

Panneau de commande



1. Activation/désactivation des émetteurs laser
2. Activation/désactivation du mode impulsionnel

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Plage de service/avec détecteur*	30/60 m
Précision d'auto-nivellement	±0.3 mm/m
Plage d'auto-nivellement	± 3°
Distance entre la ligne horizontale inférieure et le sol	18 mm
Durée de fonctionnement	
- avec un émetteur laser activé	20 heures
- avec tous les émetteurs activés	5 heures
Température de fonctionnement	-10°C ... +40°C
Température de stockage	-15°C ... +50°C
Humidité relative	90%
Degré de protection contre l'humidité et la poussière	IP54
Type du filetage pour fixation sur trépied	1/4" et 5/8"
Type du laser	Classe II, 515 nm, <1 mW
Piles d'alimentation	3.7 V 4000 mAh batterie Li-Ion
Dimensions extérieures	147x91x147 mm
Poids	878 g

*La plage de fonctionnement peut différer de celle indiquée en fonction des conditions d'éclairage.

ÉTENDUE DE FOURNITURE

Niveau laser – 1 pc.
Batterie (3,7 V 4000 mAh batterie li-ion) – 2 pcs.
Support mural – 1 pc.
Fixation serre – 1 pc.
Table élévatrice – 1 pc.
Cible magnétique – 1 pc.
Chargeur – 1 pc.
Notice d'utilisation – 1 pc.
Petite valise – 1 pc.

PRÉPARATION AU FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

Alimentation de l'appareil

L'appareil est alimenté par une batterie li-ion 3,7 V 4000 mAh incluse dans le lot de livraison.

Placement/chargement de la batterie Li-Ion

Avant de commencer le travail, insérez la batterie dans le compartiment à piles.

Utilisez seulement la batterie incluse dans le lot de livraison.

Si le voyant de puissance gauche au bout clignote en bleu, il faut charger la batterie.

Le chargement de la batterie s'effectue de la façon suivante :

- 1) Retirez la batterie de l'appareil.
- 2) Branchez la batterie au réseau alimenté avec le chargeur inclus dans le lot de livraison. Au cours du chargement les voyants d'alimentation sur la batterie clignoteront successivement en bleu.
- 3) La charge de la batterie prend 3 heures environ.
- 4) Une fois le temps du chargement épuisé, les voyants d'alimentation sur la batterie cesseront de clignoter. Débranchez le chargeur et insérez la batterie dans le compartiment à piles.

Il est admis de charger la batterie sans le retirer de l'appareil.

UTILISATION DE L'APPAREIL

Installez l'appareil sur une surface solide stable, la table élévatrice ou sur un trépied.


Sélectionnez le mode de fonctionnement de l'appareil par le curseur du bloqueur.


1 Mode de compensation automatique

Déplacez le curseur du bloqueur en position **ON**.

L'appareil s'allumera automatiquement.


L'émetteur horizontal inférieur s'allumera.


Par des appuis brefs sur le bouton  activez les émetteurs laser nécessaires pour le fonctionnement.


Par un appui bref sur le bouton  activez/désactivez le mode de fonctionnement avec le récepteur. Pour arrêter l'appareil, déplacez le curseur du bloqueur en position **OFF**.


2) Mode de construction des plans inclinés

Déplacez le curseur du bloqueur en position **OFF**.

Faites marcher l'appareil par un appui long du bouton  pendant 3 secondes. L'émetteur horizontal inférieur s'allumera. L'émetteur laser clignote toutes les 5 secondes.

Par des appuis brefs successifs sur le bouton  activez les émetteurs laser nécessaires pour le fonctionnement. Après l'allumage de tous les émetteurs laser, un appui bref du

bouton  éteint l'appareil.

Appuyez sur  pour l'activation/la désactivation du mode impulsionnel.

Attention : pour prolonger le temps de fonctionnement et réduire le risque d'un éblouissement non intentionnel, il faut sélectionner le nombre minimal de modules laser activés. Lorsque vous travaillez à proximité des objets ou des flux d'air qui diffèrent par leurs températures de celle ambiante à cause de l'hétérogénéité de l'atmosphère, la ligne laser peut trembloter. Lorsque la distance augmente, l'effet est aggravé. Avec le prolongement de la distance, la ligne laser devient plus large. Le repérage doit être fait le long de l'axe de la ligne laser. Pour obtenir la précision maximale, utilisez la section médiane de la ligne laser.

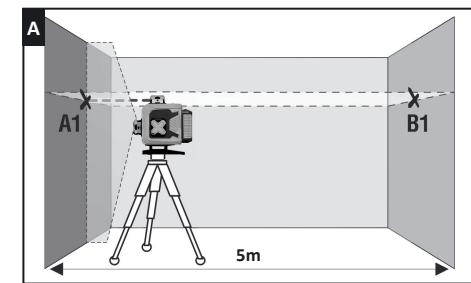
Il faut prendre en compte que la forme des lignes laser sur la surface de l'objet (par exemple, sur les murs, les planchers, etc.) dépend de la courbure et de l'inclinaison de la surface par rapport au plan laser.

VÉRIFICATION DE LA PRÉCISION

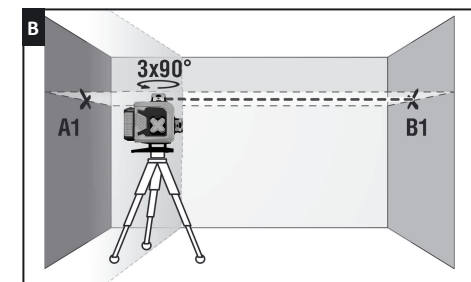
Vérification de l'horizontale

Pour la vérification de l'horizontale, 2 murs verticaux parallèles sont nécessaires face à face à la distance de 5 m.

1. Installez l'appareil le plus près possible d'un des murs (voir fig. A). Allumez les émetteurs verticaux et horizontaux, débloquez le compensateur. Tournez l'appareil avec les émetteurs vers le mur le plus proche de sorte que l'intersection des lignes laser sur le mur soit située en face de l'appareil. Marquez la position du point d'intersection des lignes laser avec le repère A1. Sur le mur opposé à l'appareil, marquez le point B1.

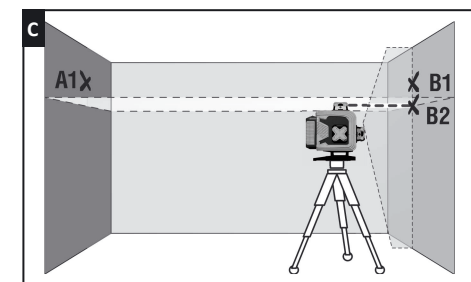


2. Faites pivoter l'appareil de 90°, mesurez l'écart de l'axe du faisceau par rapport au repère B1 (voir fig. B). Si l'écart dépasse 1,5 mm, contactez le centre de service.



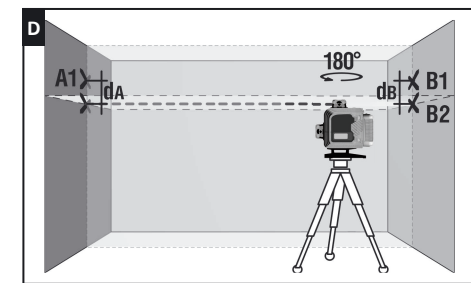
3. Répétez l'étape 2 deux fois de plus, en tournant l'appareil dans le même sens.

4. Déplacez l'appareil vers le mur opposé, marquez l'intersection des lignes laser avec la marque B2 (les marques B1, B2 doivent être sur la même ligne verticale) (voir fig. C).



5. Faites pivoter l'appareil de 180° et marquez l'intersection des lignes laser sur le mur opposé avec le repère A2 (les repères A1, A2 doivent être sur la même ligne verticale) (voir fig. D).

6. Mesurez les distances dA, dB entre les repères A1, A2 et B1, B2 respectivement (voir fig. D). Si la différence entre les valeurs dA, dB dépasse 3 mm, contactez le centre de service.

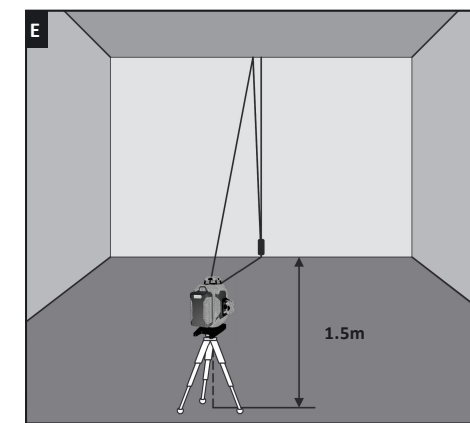


Attention : vérifiez séparément chacun des plans horizontaux.

Vérification de la verticale

Utilisez un fil à plomb comme référence verticale. Installez l'appareil à une distance d'environ 1,5 m du fil à plomb (voir fig. E).

1. Débloquez le compensateur, allumez l'émetteur vertical, alignez l'axe de la ligne laser verticale avec le point d'aplomb inférieur.
2. Si l'écart de l'axe de la ligne verticale par rapport à la suspension dépasse 0,3 mm pour 1 m de la longueur de la suspension (par exemple, pour un fil à plomb de 2,5 m de long - l'écart maximum ne doit pas dépasser 0,7 mm) - contactez le centre de services.



ENTRETIEN ET UTILISATION

Attention! L'appareil est un instrument optique-mécanique de précision et doit être manipulé avec précaution. Avant de commencer les travaux, ainsi qu'après des impacts mécaniques (chutes, chocs), vérifiez la précision de l'appareil.

Le respect des recommandations suivantes prolongera la durée de vie de l'appareil:

- Gardez l'appareil, les pièces de rechange et les accessoires hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.

- Déplacez l'appareil uniquement avec le compensateur bloqué.

- Protégez l'appareil contre les chocs, les chutes, les fortes vibrations, ne laissez pas l'humidité, la poussière de construction, les corps étrangers pénétrer à l'intérieur de l'appareil.

- Si de l'humidité pénètre dans l'appareil, retirez d'abord les piles, puis contactez le centre de service.

- Ne stockez pas et n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période dans un environnement très humide.

- Vérifiez périodiquement la précision de l'instrument (voir la section «Vérification de la précision»).

- Nettoyez l'appareil avec un chiffon doux et humide. N'utilisez pas de produits chimiques agressifs, de solvants de nettoyage ou de détergents.

- Essuyez périodiquement l'ouverture du laser avec un chiffon doux non pelucheux contenant de l'alcool isopropylique.

Le non-respect des règles suivantes peut entraîner une fuite d'électrolyte des batteries et endommager l'appareil:

- Retirez la batterie de l'appareil s'il n'est pas utilisé pendant une longue période.

- Ne laissez pas une batterie déchargée dans l'appareil.

- Tenez les batteries éloignées de la chaleur pour éviter les risques d'explosion et de fuite d'électrolyte. Si le liquide entre en contact avec la peau, lavez immédiatement la zone affectée avec de l'eau et du savon. En cas de contact avec les yeux, rincer à l'eau claire pendant 10 minutes, puis consulter un médecin.

RECYCLAGE

Les outils, accessoires et emballages périmés doivent être recyclés. Veuillez envoyer le produit à l'adresse suivante pour un recyclage approprié:

CONDROL GmbH
Im Wiegenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Germany



Ne jetez pas le produit dans les ordures ménagères! Selon la directive européenne 2002/96/EC, les outils de mesure périmés et leurs composants doivent être collectés séparément et soumis à un recyclage écologique des déchets.

GARANTIE

Tous les appareils CONDROL GmbH sont soumis à un contrôle post-production et sont régis par les conditions de garantie suivantes. Le droit de réclamation de l'acheteur concernant les défauts et les dispositions générales de la législation en vigueur n'expire pas.

1) CONDROL GmbH s'engage à éliminer tous les défauts de l'appareil, découverts pendant la période de garantie, qui représentent le défaut de matériel ou de fabrication en volume et à ses propres frais.

2) La période de garantie est de 24 mois et court à compter de la date d'achat par le client final (voir la pièce justificative originale).

3) La garantie ne couvre pas les défauts résultant de l'usure ou d'une mauvaise utilisation, le dysfonctionnement de l'appareil causé par le non-respect des instructions de ce manuel d'utilisation, une maintenance et un entretien intempestifs et un entretien insuffisant, l'utilisation d'accessoires et pièces de rechange non originaux. Les modifications de conception de l'appareil déchargent le vendeur de la responsabilité des travaux sous garantie. La garantie ne couvre pas les dommages esthétiques qui n'entraînent pas le fonctionnement normal de l'appareil.

4) CONDROL GmbH se réserve le droit de décider du remplacement ou de la réparation de l'appareil.

5) Les autres réclamations non mentionnées ci-dessus ne sont pas couvertes par la garantie.

6) Après avoir détenu les travaux de garantie par CONDROL GmbH, la période de garantie n'est pas renouvelée ou prolongée.

7) CONDROL GmbH n'est pas responsable du manque à gagner ou des inconvénients liés à un défaut de l'appareil, du coût de location d'un équipement alternatif pour la période de réparation.

Cette garantie s'applique au droit allemand, à l'exception des dispositions de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (CIVIM).

En cas de garantie, veuillez retourner l'appareil au revendeur ou l'envoyer avec la description du défaut à l'adresse suivante :

CONDROL GmbH
Im Wiegenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Germany