

**IMPORTANT:**  
Read Before Using

**IMPORTANT :**  
Lire avant usage

**IMPORTANTE:**  
Leer antes de usar



## Operating/Safety Instructions Consignes de fonctionnement/sécurité Instrucciones de funcionamiento y seguridad

**8201-CL**



**SKIL®**

Call Toll Free for  
Consumer Information  
& Service Locations

Pour obtenir des informations  
et les adresses de nos centres  
de service après-vente,  
appelez ce numéro gratuit

Llame gratis para  
obtener información  
para el consumidor y  
ubicaciones de servicio

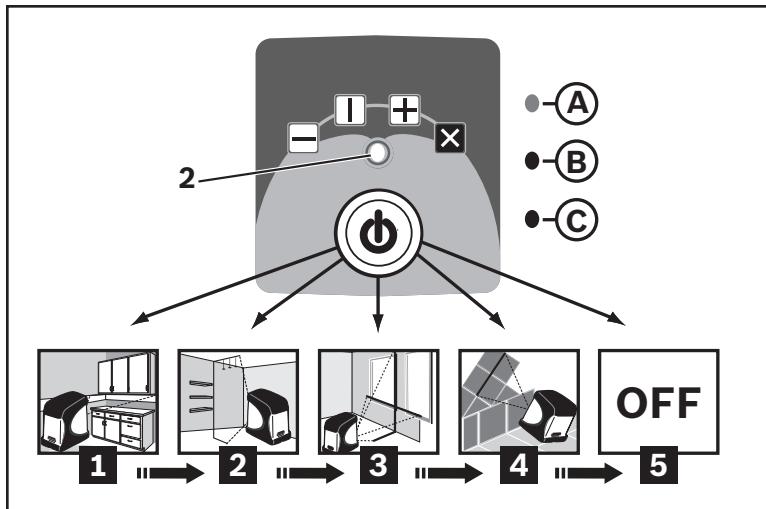
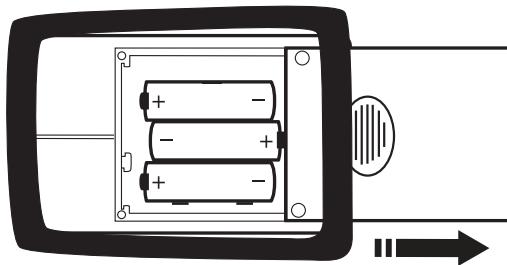
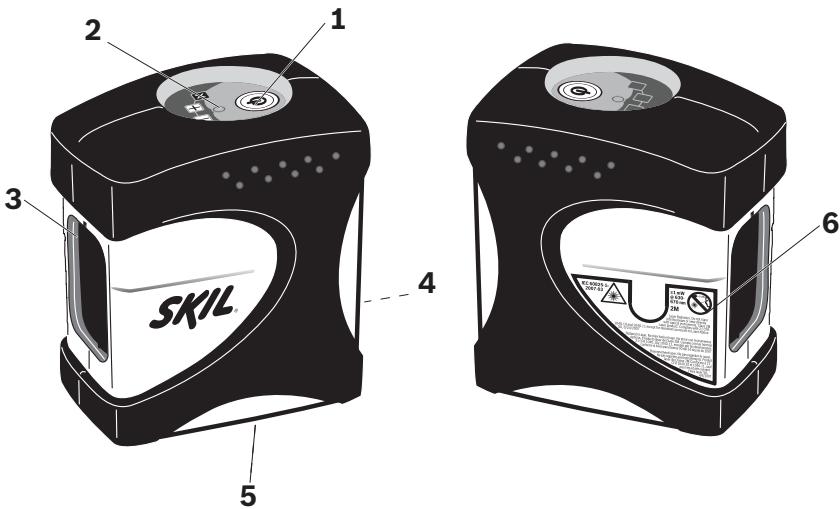
**1-877-SKIL999 (1-877-754-5999) [www.skil.com](http://www.skil.com)**

For English Version  
See page 4

Version française  
Voir page 11

Versión en español  
Ver la página 17





# General Safety Rules

**⚠ WARNING** **Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in hazardous radiation exposure, electric shock, fire and/or serious injury.** The term "tool" in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) tool or battery-operated (cordless) tool.

**⚠ WARNING** **The following labels are on your laser tool for your convenience and safety. They indicate where the laser light is emitted by the tool. ALWAYS BE AWARE of their location when using the tool.**

Do not direct the laser beam at persons or animals and do not stare into the laser beam yourself. This tool produces laser class 2M laser radiation and complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007. This can lead to persons being blinded.

Changes or modifications to this equipment not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

**CAUTION** Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

**DO NOT** remove or deface any warning or caution labels. Removing labels increases the risk of exposure to laser radiation.

Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified in this manual, may result in hazardous radiation exposure.

**ALWAYS** make sure that any bystanders in the vicinity of use are made aware of the dangers of looking directly into the laser tool.

**DO NOT** place the laser tool in a position that may cause anyone to stare into the laser beam intentionally or unintentionally. Serious eye injury could result.

**ALWAYS** position the laser tool securely. Damage to the laser tool and/or serious injury to the user could result if the laser tool fails.

**ALWAYS** use only the accessories that are recommended by the manufacturer of your laser tool. Use of accessories that have been designed for use with other laser tools could result in serious injury.

**DO NOT** use this laser tool for any purpose other than those outlined in this manual. This could result in serious injury.

**DO NOT** leave the laser tool "ON" unattended in any operating mode.

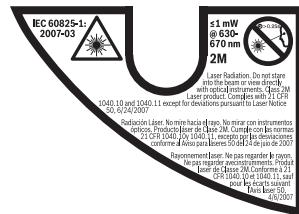
**DO NOT** disassemble the laser tool. There are no user serviceable parts inside. Do not modify the product in any way. Modifying the laser tool may result in hazardous laser radiation exposure.

**DO NOT** use the laser viewing glasses as safety goggles. The laser viewing glasses are used for improved visualization of the laser beam, but they do not protect against laser radiation.

**DO NOT** use the laser viewing glasses as sun glasses or in traffic. The laser viewing glasses do not afford complete UV protection and reduce color perception.

**DO NOT** use any optical tools such as, but not limited to, telescopes or transits to view the laser beam. Serious eye injury could result.

**DO NOT** stare directly at the laser beam or project the laser beam directly into the eyes of others. Serious eye injury could result.



## SAVE THESE INSTRUCTIONS

## **Work area safety**

**Keep work area clean and well lit.**  
Cluttered or dark areas invite accidents.

**DO NOT operate the laser tool around children or allow children to operate the laser tool. Serious eye injury could result.**

## **Electrical safety**

### **⚠ WARNING Batteries can explode or leak, cause injury or fire.**

To reduce this risk, always follow all instructions and warnings on the battery label and package.

DO NOT short any battery terminals.

DO NOT charge alkaline batteries.

DO NOT mix old and new batteries. Replace all of them at the same time with new batteries of the same brand and type.

DO NOT mix battery chemistries.

Dispose of or recycle batteries per local code.

DO NOT dispose of batteries in fire.

Keep batteries out of reach of children.

Remove batteries if the device will not be used for several months.

## **Personal safety**

**Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a tool. Do not use a tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating a tool may result in serious personal injury or incorrect measurement results.

**Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

## **Use and care**

**Use the correct tool for your application.**  
The correct tool will do the job better and safer.

**Do not use the tool if the switch does not turn it on and off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

**Store idle tool out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the tool or these instructions to operate the tool.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.

**Maintain tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the operation. If damaged, tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.

**Use the tool, accessories, etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

## **Service**

**Have your tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the tool is maintained.

**Develop a periodic maintenance schedule for tool.** When cleaning a tool be careful not to disassemble any portion of the tool since internal wires may be misplaced or pinched or may be improperly mounted.

Certain cleaning agents such as gasoline, carbon tetrachloride, ammonia, etc. may damage plastic parts.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

## Intended Use

This tool is intended for determining and checking horizontal ad vertical lines.  
The tool is suitable exclusively for operation in enclosed working sites.

## Preparation

### Inserting/Replacing the Battery

ALWAYS turn off the laser and the main power switch before removing and replacing the batteries.

Alkaline batteries are recommended for the tool.

The battery compartment is located on the back of the unit. Remove the battery cover by sliding it towards the bottom of the instrument.

When inserting, pay attention to the correct polarity according to the representation on the inside of the battery compartment.

Always replace all batteries at the same time. Only use batteries from one brand and with the identical capacity.

- **Remove the batteries from the tool when not using it for extended periods.** When storing for extended periods, the batteries can corrode and discharge themselves.

## Features

The numbering of the product features shown refers to the illustration of the tool on page 3.

- 1 Power switch
- 2 Laser mode indicator (LED)
- 3 Laser aperture
- 4 Battery compartment
- 5 1/4-20 tripod mount

### Other Features (not shown)

- 6 Laser warning label
- 7 Protective case\*
- 8 Tripod\*

\*The accessories illustrated or described are not included as standard delivery.

## Technical Data

|   |   |
|---|---|
| Working range   | Storage   |
| -Standard ..... up to 30ft(10m)                                     | temperature range. .... -4° F ~ 158°F<br>(-20°C ~ +70°C)                |
| Leveling Accuracy ..... up to ±1/4" @ 30ft<br>(±6.4mm at 9m)        | Batteries ..... 3 x 1.5 V LR6 (AA)                                      |
| Fan Angle ..... 120°  | Operating lifetime, approx. ..... 15h                                   |
| Leveling Range ..... ±4°  | Weight ..... 1.1lb<br>(0.5 kg)<br>(including 3 'AA' alkaline batteries) |
| Leveling duration ..... 3 s   | Tripod mount ..... 1/4-20   |
| Laser Class ..... 2M  | Dimensions ..... 2.4" x 3.2" x 3.6"<br>(60.5 x 79.8 x 92mm)             |
| Laser Beam Power ..... 635-660nm<br>≤1mW max.                       |   |
| Operating<br>temperature range ..... 41°F ~ 104°F<br>(+5°C ~ +40°C) |   |

## Operation

### Initial Operation

- Protect the tool against moisture and direct sun irradiation.**
- Do not subject the tool to extreme temperatures or variations in temperature.**  
As an example, do not leave it in vehicles for longer periods. In case of large variations in temperature, allow the tool to adjust to the ambient temperature before putting it into operation. In case of extreme temperatures or variations in temperature, the accuracy of the tool can be impaired.
- Avoid heavy impact or and prevent the tool from falling.** After heavy exterior impact on the tool, an accuracy check should always be carried out before continuing to work (see "Leveling Accuracy").
- Switch the tool off during transport.** Switch off the leveling unit, which can be damaged in the case of intense movement.

### Turning on the Tool

To **switch on** the tool, push the On/Off switch 1 once. Immediately after switching on, the tool sends one laser beam out of the exit opening 3.

- Do not point the laser beam at persons or animals and do not look into the laser beam yourself, not even from a large distance.**

To **switch off** the tool, push the On/Off switch 1 four more times. When switching off, the levelling unit is locked.

- Do not leave the switched on tool unattended and switch the tool off after use.** Other persons could be blinded by the laser beam.

### Automatic Leveling

#### Working with Automatic Leveling

Position the tool on a level and firm surface, hold it by the b against a vertical surface or attach it to a tripod 8.

After switching on, the leveling function automatically compensates irregularities within the self-leveling range of ±4°. The leveling is finished as soon as the laser beams do not move any more. The indicator 2 lights up green.

If the automatic leveling function is not possible, e. g. because the surface on which the tool stands deviates by more than 4° from the horizontal plane, the indicator 2 lights up red and the lasers automatically begins to flash. In this case, bring the tool to the level position, and wait for the self leveling to take place. As soon as the tool is within the self-leveling range of ±4° again, the indicator 2 lights up green and the laser beams are switched on.

In case of ground vibrations or position changes during operation, the tool is automatically leveled in again. To avoid errors, check the position of the horizontal and vertical laser line with regard to the reference points upon re-leveling.

### **Operating Modes Fig.1**

The tool has four operating modes between which you can switch at any time with the on/off switch 1:

- 1 Horizontal laser line: The tool generates a horizontal laser line running side to side.
- 2 Vertical laser line: The tool generates a vertical laser line running upward and downward.
- 3 Laser cross line: The tool generates two laser lines one horizontal and one vertical that cross. The laser lines cross each other at a 90° angle.

### **Working with the Tripod**

A tripod offers a stable, height-adjustable measuring support. Place the tool via the tripod mount 5 onto the 1/4-20 male thread of the tripod and screw the locking screw of the tripod tight.

-4 Manual Mode: The tool generates a horizontal laser line with the compensator locked. When the compensator is locked the tool can be used on a tilt that exceeds 4°.

-5 OFF:

#### **LED indicator**

A- LED Illuminates green when unit is ON

B- LED illuminates red in Manual Mode

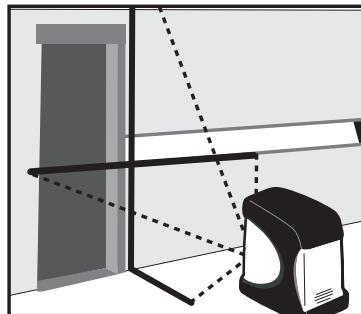
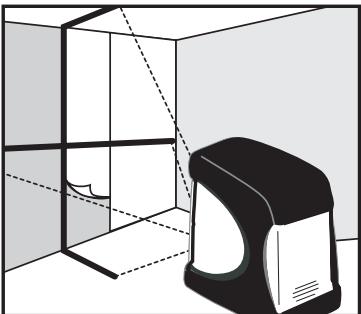
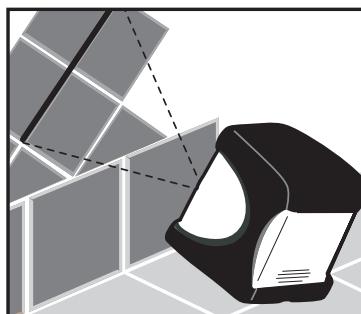
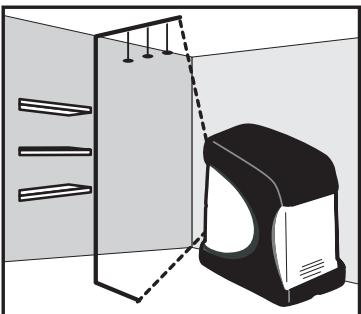
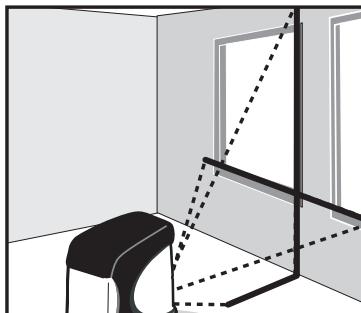
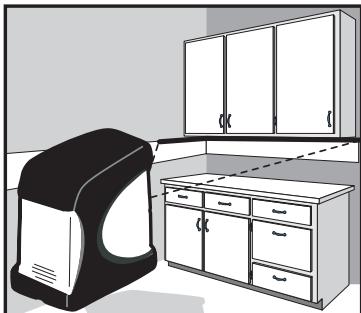
C-LED illuminates red and lasers blink when out of leveling range.

### **Working Advice**

- **Always use the center of the laser line for marking.** The width of the laser line changes with the distance.

## **Use with Accessories**

## Applications



## Maintenance and Service

Store and transport the tool only in the supplied protective case.

Keep the tool clean at all times.

Do not immerse the tool into water or other fluids.

Wipe off debris using a moist and soft cloth.

Do not use any cleaning agents or solvents.

Regularly clean the surfaces at the exit opening of the laser in particular, and pay attention to any fluff of fibers.

If the tool should fail despite the care taken in manufacturing and testing procedures, repair should be carried out by an authorized after-sales service center for SKIL power tools.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the type plate of the tool.

In case of repairs, send in the tool packed in its protective case 7.



### ENVIRONMENT PROTECTION

Recycle raw materials & batteries instead of disposing of waste. The unit, accessories, packaging & used batteries should be sorted for environmentally friendly recycling in accordance with the latest regulations.

## LIMITED WARRANTY OF SKIL LASER AND MEASURING TOOL PRODUCTS

Robert Bosch Tool Corporation ("Seller") warrants to the original purchaser only, that all SKIL laser and measuring tool products will be free from defects in material or workmanship for a period of one year from date of purchase. When the SKIL laser and measuring tool product is used for professional use, SKIL warrants to the original purchaser only, that the SKIL laser and measuring tool products used will be free from defects in material and workmanship for a period of ninety days from the date of purchase.

SELLER'S SOLE OBLIGATION AND YOUR EXCLUSIVE REMEDY under this Limited Warranty and, to the extent permitted by law, any warranty or condition implied by law, shall be the repair or replacement of parts, without charge, which are defective in material or workmanship and which have not been misused, carelessly handled, or misrepaired by persons other than Seller or Authorized Service Station. To make a claim under this Limited Warranty, you must return the complete product, transportation prepaid, to any SKIL Factory Service Center or Authorized Service Station. For Authorized SKIL laser and measuring tool Service Stations, please visit [www.skil.com](http://www.skil.com) or call 1-877-SKIL-999 (1-877-754-5999).

ANY IMPLIED WARRANTIES SHALL BE LIMITED IN DURATION TO ONE YEAR FROM DATE OF PURCHASE. SOME STATES IN THE U.S., SOME CANADIAN PROVINCES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

IN NO EVENT SHALL SELLER BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LIABILITY FOR LOSS OF PROFITS) ARISING FROM THE SALE OR USE OF THIS PRODUCT. SOME STATES IN THE U.S. AND SOME CANADIAN PROVINCES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

THIS LIMITED WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE IN THE U.S., PROVINCE TO PROVINCE IN CANADA AND FROM COUNTRY TO COUNTRY.

THIS LIMITED WARRANTY APPLIES ONLY TO PRODUCTS SOLD WITHIN THE UNITED STATES OF AMERICA, CANADA AND THE COMMONWEALTH OF PUERTO RICO. FOR WARRANTY COVERAGE WITHIN OTHER COUNTRIES, CONTACT YOUR LOCAL SKIL DEALER OR IMPORTER.

# Consignes générales de sécurité

## AVERTISSEMENT

Lisez toutes les instructions. Le non-respect de toutes les instructions figurant ci-dessous risquerait de causer une exposition dangereuse aux rayonnements, un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves. L'expression « instrument de topologies » dans tous les avertissements figurant plus bas fait référence à votre instrument de mesure, de détection et de tracé de topologies branché sur le secteur (avec cordon) ou à votre instrument de mesure, de détection et de tracé de topologies à piles (sans fil).

## AVERTISSEMENT

Les étiquettes suivantes sont apposées sur votre instrument laser pour votre commodité et votre sécurité. Elles indiquent où la lumière laser est émise par le instrument. IL FAUT TOUJOURS CONNAÎTRE sa position lors de l'utilisation du instrument.

Utilisez l'outil correct pour votre application.



Ne dirigez pas le faisceau laser en direction de personnes ou d'animaux, et ne regardez pas directement le faisceau laser vous-même. Cet instrument produit des rayonnements laser de classe 2M et est conforme aux normes 21 CFR 1040.10 et 1040.11, à l'exception des déviations en vertu de l'Avis relatif au laser N° 50 daté du 24 juillet 2007. Ceci risquerait de causer l'aveuglement des personnes affectées.

Tout changement ou modification apporté(e) à ce matériel n'ayant pas fait l'objet d'un accord préalable donné par les personnes responsables en la matière pourrait annuler le droit de l'utilisateur d'utiliser le matériel.

**MISE EN GARDE** L'utilisation des commandes, la réalisation de réglages ou l'exécution de procédures autres que ce qui est indiqué aux présentes risquerait de causer une exposition dangereuse aux rayonnements.

**NE RETIREZ PAS** et n'effacez pas des étiquettes d'avertissement ou de mise en garde. Le retrait de telles étiquettes augmente le risque d'exposition aux rayonnements laser. L'emploi de commandes ou de réglages autres que ceux qui sont indiqués dans ce mode d'emploi risquerait de causer une exposition dangereuse aux rayonnements.

**ASSUREZ-VOUS TOUJOURS** que les personnes présentes aux environs de l'endroit où vous employez cet instrument sont au courant des dangers résultant de l'observation directe du faisceau laser.

**NE PLACEZ PAS** l'instrument dans une position telle que cela permettrait à quiconque de regarder directement le faisceau laser intentionnellement ou non. Ceci risquerait de causer des blessures graves aux yeux.

**POSITIONNEZ TOUJOURS** l'instrument de façon qu'il soit stable. La chute de l'instrument risquerait d'endommager ce dernier et/ou de causer des blessures graves à son utilisateur.

**N'UTILISEZ TOUJOURS** que les accessoires qui sont recommandés par le fabricant de votre instrument. L'emploi d'accessoires qui ont été conçus pour emploi avec d'autres outils risquerait de causer des blessures graves.

**N'UTILISEZ PAS** cet instrument dans un but autre que ceux qui sont indiqués dans ce mode d'emploi. Ceci risquerait de causer des blessures graves.

**NE LAISSEZ PAS** l'instrument allumé (« ON ») sans surveillance dans un mode de fonctionnement quelconque.

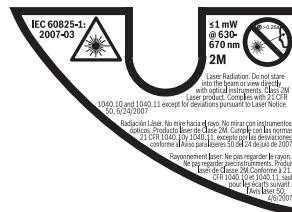
**NE DÉMONTEZ PAS** l'instrument. Il ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Ne modifiez ce produit en aucune façon. Toute modification de cet instrument risquerait de causer une exposition dangereuse aux rayonnements.

**N'UTILISEZ PAS** les verres de visionnement du laser à la place de lunettes de protection. Les verres de visionnement du laser sont utilisés pour améliorer la visualisation du faisceau laser, mais ils ne protègent pas contre les rayonnements laser.

**N'UTILISEZ PAS** les verres de visionnement du laser en guise de lunette de soleil ou lorsque vous conduisez un véhicule. Ces verres n'assurent pas une protection complète contre les rayons UV et ils réduisent la perception des couleurs.

**N'UTILISEZ PAS** d'instruments optiques tels, que, entre autres, des télescopes ou des lunettes d'astronome pour regarder le faisceau laser. Ceci risquerait de causer des blessures graves aux yeux.

**NE FIXEZ PAS** directement des yeux le faisceau laser et ne projetez pas la faisceau laser directement dans les yeux d'autres personnes. Ceci risquerait de causer des blessures graves aux yeux.



**CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.**

## Sécurité sur le lieu de travail

Maintenez votre lieu de travail propre et bien éclairé. Les lieux de travail encombrés ou sombres invitent les accidents.

**N'UTILISEZ PAS** l'instrument laser à proximité d'enfants, et ne laissez pas des enfants se servir de l'instrument laser. Cela risquerait de produire des blessures graves aux yeux.

## Sécurité électrique

**AVERTISSEMENT** **Les piles risquent d'explorer ou de fuir, et de causer des blessures ou un incendie.** Afin de réduire ce risque, suivez toujours toutes les instructions et tous les avertissements figurant sur l'étiquette des piles et sur l'emballage.

**NE COURT-CIRCUITEZ PAS** de bornes des piles.

**NE RECHARGEZ PAS** des piles alcalines.

**NE MÉLANGEZ PAS** des piles neuves et des piles usagées. Remplacez toutes les piles en même temps par des piles neuves de la même marque et du même type.

**NE MÉLANGEZ PAS** des piles ayant des compositions chimiques différentes.

Jetez ou recyclez les piles conformément aux règlements du code local.

**NE JETEZ PAS** des piles dans un feu.

Gardez les piles hors de la portée des enfants.

Retirez les piles si vous ne pensez pas utiliser cet instrument pendant plusieurs mois.

## Sécurité personnelle

**Restez alerte, surveillez ce que vous êtes en train de faire et faites preuve de bons sens lorsque vous utilisez un quelconque outil.** N'utilisez pas un outil pendant que vous êtes fatigué(e) ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention pendant que vous vous servez d'un outil risquerait de causer de graves blessures personnelles ou de produire des résultats de mesures imprécis.

**Utilisez des équipements de sécurité. Portez toujours une protection des yeux.** Des équipements tels que des masques antipoussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou une protection des oreilles utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures corporelles.

## Utilisation et entretien

Utilisez l'outil correct pour votre application. L'instrument de mesure, de détection et de tracé de topologies correct vous permettra de faire un meilleur travail et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il a été conçu.

N'utilisez pas cet instrument si l'interrupteur ne s'allume pas ou ne s'éteint pas. Un instrument qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.

Rangez l'instrument hors de la portée des enfants lorsque vous ne vous en servez pas, et ne laissez pas de personnes ne connaissant pas bien cet instrument ou n'ayant pas lu ce mode d'emploi mettre l'outil en marche. De tels instruments pourraient être dangereux entre les mains d'utilisateurs n'ayant pas reçu la formation nécessaire à leur utilisation.

Entretenez vos instruments. Assurez-vous que les pièces sont alignées correctement et que les pièces mobiles ne se coincent pas, qu'il n'y a pas de pièces brisées ou d'autres conditions pouvant affecter le fonctionnement. Réparez tout instrument endommagé avant de vous en servir. De nombreux accidents par des instruments de mesure, de détection et de tracé de topologies mal entretenus.

Utilisez l'outil, les accessoires, etc. conformément à ce mode d'emploi et de la manière prévue pour le type particulier d'instrument, en tenant compte des conditions de travail à réaliser. L'emploi de cet instrument pour des opérations différentes de celles qui sont indiquées dans le mode d'emploi risquerait de causer une situation dangereuse.

## Service après-vente

Faites réparer votre instrument par un réparateur agréé n'utilisant que des pièces de recharge identiques. Ceci assurera le respect des prescriptions de sécurité pour l'instrument. Préparez un calendrier de maintenance périodique pour l'instrument.

Lorsque vous nettoyez un instrument, faites attention de ne pas démonter une partie quelconque de l'instrument étant donné que des fils internes risqueraient d'être déplacés ou pincés, ou qu'ils pourraient être remontés de façon incorrecte. Certains produits de nettoyage tels que de l'essence, du tétrachlorure de carbone, de l'ammoniac, etc. risqueraient d'endommager les composants en plastique.

Il n'est possible de travailler en toute sécurité avec cet instrument qu'après avoir lu toutes les informations relatives à son utilisation et à la sécurité, et à condition de respecter rigoureusement toutes les instructions contenues dans le mode d'emploi. Ne rendez jamais illisibles les étiquettes d'avertissement se trouvant sur l'instrument.

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

# Emploi prévu

L'appareil de mesure est conçu pour déterminer et vérifier des lignes horizontales et verticales.  
L'appareil de mesure est exclusivement conçu pour fonctionner dans des locaux fermés.

## Préparation

### Mise en place/changement des piles

Éteignez TOUJOURS le laser et coupez l'alimentation électrique au niveau de l'interrupteur principal avant de retirer et de remplacer les piles.

Des piles alcalines sont recommandées pour l'outil.

Le compartiment des piles se trouve à l'arrière de l'appareil. Retirez le couvercle du bloc de piles en le faisant glisser vers la partie inférieure de l'instrument.

Lors de l'insertion des piles, faites attention à la polarité en regardant la représentation figurant à l'intérieur du compartiment des piles.

Toujours remplacer toutes les piles en même temps.  
N'utiliser que des piles de la même marque avec la même capacité.

- **Sortir les piles de l'appareil de mesure au cas où l'appareil ne serait pas utilisé pour une période assez longue.** En cas de stockage long, les piles peuvent corroder et se décharger.

## Features

La numérotation des éléments de l'appareil se réfère à la représentation de l'appareil de mesure sur la page graphique 3.

- 1 Interrupteur d'alimentation
- 2 Indicateur à diode du mode de fonctionnement
- 3 Ouverture laser
- 4 Compartiment à piles
- 5 Monture de trépied 1/4 - 20

### Accessoires (pas montré)

- 6 Plaque d'avertissement de laser
- 7 Mallet de transport\*
- 8 Trépied\*

\*Les accessoires décrits ou montrés ne sont pas compris dans l'emballage standard.

## Données techniques

### Zone de travail

-Standard ..... 10m(30ft)

Précision de niveling ..... jusqu'à  $\pm 6.4\text{mm}$  à 9m  
( $\pm 1/4\text{in}$  @ 30ft)

Angle de Déflexion ..... 120°

Plage de niveling ..... +/-4°

Temps typique de niveling ..... 3 s

Classe laser ..... 2M

Type de laser ..... 635-660nm  
≤1mW max.

### Plage de températures

de fonctionnement ..... +5°C à +40°C

Plage de températures  
de rangement ..... -20°C à +70°C

Alimentation ..... 3 x 1,5 V LR6 (AA)

Poids ..... 0.5 kg  
(y compris 3 piles alcalines 'AA')

Raccord de trépied ..... 1/4-11

Dimensions ..... 60.5 x 79.8 x 92mm

# Consignes d'utilisation

## Mise en service

- **Protéger l'appareil de mesure contre l'humidité, ne pas l'exposer aux rayons directs du soleil.**
- **Ne pas exposer l'appareil de mesure à des températures extrêmes ou de forts changements de température.** Ne le laissez pas traîner longtemps dans la voiture par ex. En cas d'importants changements de température, laissez l'appareil de mesure prendre la température ambiante avant de le mettre en service. Des températures extrêmes ou de forts changement de température peuvent entraver la précision de l'appareil de mesure.
- **Eviter les chocs ou les chutes de l'appareil de mesure.** Lorsque l'appareil de mesure a été soumis à de fortes influences extérieures, toujours effectuer un contrôle de précision avant de continuer à travailler (voir « Précision de niveling »).
- **Eteignez l'appareil de mesure quand vous le transportez.** Éteignez l'unité de niveling, qui pourrait être endommagée en cas de mouvement intense.

## Mise en marche de l'instrument laser

Pour mettre l'appareil en marche, appuyez une fois sur l'interrupteur de marche-arrêt **1**. Immédiatement après avoir été mis en marche, l'outil projettera un rayon laser depuis l'ouverture de sortie **3**.

- Ne pas diriger le faisceau laser vers des personnes ou des animaux et ne jamais regarder ans le faisceau laser, même si vous êtes à grande distance de ce dernier.

Pour arrêter l'appareil, appuyez quatre fois de plus sur l'interrupteur de marche-arrêt **1**. Lorsque l'appareil est éteint, l'unité pendulaire est verrouillée.

- **Ne pas laisser sans surveillance l'appareil de mesure allumé et éteindre l'appareil de mesure après l'utilisation.** D'autres personnes pourraient être éblouies par le faisceau laser.

## Travailler avec niveling automatique

Placez l'outil sur une surface stable et de niveau, tenez-le par le «**b**» contre une surface verticale ou fixez-le sur un trépied **8**.

Une fois l'appareil mis en marche, le niveling automatique compense automatiquement les inégalités à l'intérieur de la plage de niveling automatique de  $\pm 4^\circ$ . Dès que les points laser ne bougent plus, le niveling est terminé. L'indicateur **2** lumineux sur vert.

S'il n'est pas possible d'utiliser le système de niveling automatique, p. ex. du fait que la surface sur laquelle l'outil est placé dévie de plus de 40 du plan

horizontal, le voyant **2** s'allume et est de couleur rouge, et les lasers commencent à clignoter automatiquement. Dans ce cas, placez l'outil dans une position de niveau et attendez que le niveling automatique se produise. Dès que l'outil se trouvera à nouveau dans la plage de niveling automatique de  $\pm 4^\circ$ , le voyant **2** s'allumera et sera de couleur verte et les rayons laser seront activés.

Dans le cas de secousses ou de modifications pendant l'utilisation, l'appareil de mesure est automatiquement nivelé à nouveau. Après le niveling, vérifiez la position des faisceaux laser par rapport aux points de référence afin d'éviter des erreurs causées par un déplacement de l'appareil de mesure.

## Modes de fonctionnement (Fig. 1)

L'outil est muni de quatre modes de fonctionnement, et vous pouvez passer de l'un à l'autre à tout moment au moyen de l'interrupteur de marche-arrêt **1**.

- 1 Ligne laser horizontale : L'outil projette une ligne laser dont la course se dirige d'un côté à l'autre
- 2 Ligne laser verticale : L'outil projette une ligne laser dont la course se dirige vers le haut et vers le bas.
- 3 Ligne laser croisée : L'outil projette deux lignes laser, une ligne horizontale et une ligne verticale, qui se croisent à un angle de  $90^\circ$ .
- 4 Mode manuel : L'outil projette une ligne laser horizontale, le compensateur étant verrouillé. Quand le compensateur est dans cette position de blocage, l'outil peut être utilisé sur une inclinaison supérieure à  $4^\circ$ .
- 5 Arrêt

## Voyant DEL (Fig. 1)

Le voyant DEL A s'allume et est de couleur verte quand l'appareil est sous tension.

Le voyant DEL B s'allume et est de couleur rouge quand l'appareil est dans le mode manuel.

Le voyant DEL C s'allume et est de couleur rouge, et les lasers clignotent quand l'inclinaison est hors de la plage de niveling.

## Instructions d'utilisation

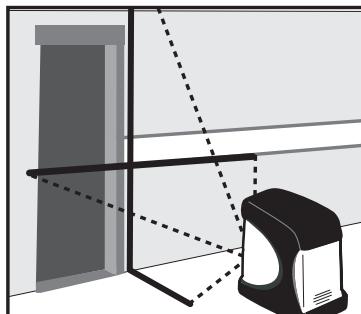
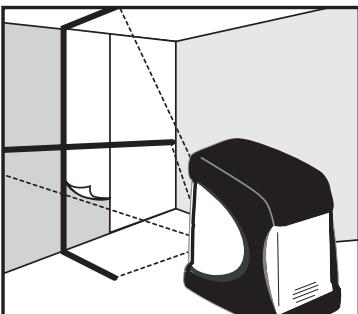
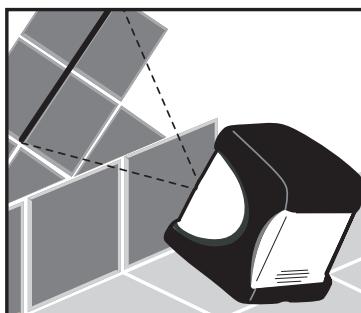
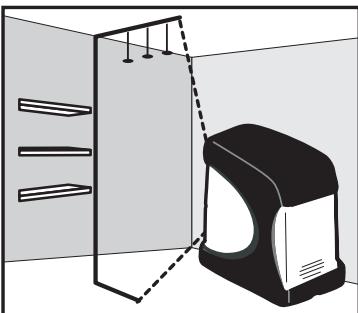
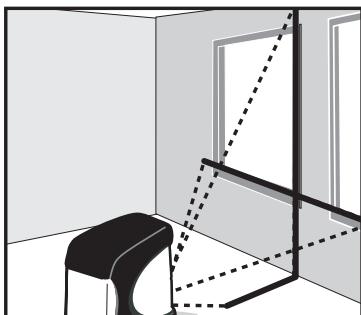
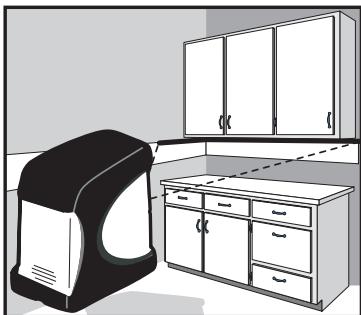
- **Pour marquer, n'utiliser toujours que le milieu de la ligne laser.** La largeur de la ligne laser change avec la distance.

## Utiliser avec la accessoires

### Travailler avec le trépied

Un trépied **8** offre l'avantage d'être un support de mesure stable à hauteur réglable. Placez l'appareil de mesure avec le raccord du trépied **5** sur le filet 1/4-20 du trépied et serrez-le au moyen de la vis de blocage du trépied.

### Applications



## Maintenance et service

### Nettoyage et entretien

Ne transporter et ranger l'appareil de mesure que dans son étui de protection fourni avec l'appareil.

Maintenir l'appareil de mesure propre.

Ne jamais plonger l'appareil de mesure dans l'eau ou dans d'autres liquides.

Nettoyer l'appareil à l'aide d'un chiffon doux et humide.

Ne pas utiliser de détergents ou de solvants.

Nettoyer régulièrement en particulier les surfaces se trouvant près de l'ouverture de sortie du laser en veillant à éliminer les poussières.

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle de l'appareil de mesure, celui-ci devait avoir un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à une station de service après-vente agréée pour outillage SKIL.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, nous préciser impérativement le numéro d'article à dix chiffres de l'appareil de mesure indiqué sur la plaque signalétique.

Au cas où l'appareil devrait être réparé, l'envoyer dans son étui de protection 7.



### PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Recyclez les matières premières et les piles au lieu de les mettre au rebut. L'instrument, ses accessoires, son conditionnement et les piles usées doivent être triés en vue d'un recyclage écologique conforme aux lois les plus récentes.

## GARANTIE LIMITÉE DES PRODUITS LASER ET AUTRES INSTRUMENTS DE MESURE SKIL

Robert Bosch Tool Corporation (le « Vendeur ») garantit à l'acheteur d'origine exclusivement que tous les produits d'outillage laser et de mesure SKIL ne comporteront aucun défaut de matériel ou de fabrication pendant une période d'un an à compter de la date de l'achat. Lorsque l'outil de mesure laser SKIL est employé dans le cadre d'une utilisation professionnelle, SKIL garantit, à l'acheteur initial exclusivement, que les outils de mesure laser utilisés ne comporteront pas de défauts de matériel ou de fabrication pendant une période de quatre-vingt-dix jours après la date de l'achat.

LA SEULE OBLIGATION DU VENDEUR ET VOTRE VOIE DE RECOURS EXCLUSIVE en vertu de la présente Garantie limitée et, dans la mesure où cela est autorisé par la loi, toute garantie ou condition rendue implicite par la loi, sera la réparation ou le remplacement gratuit des pièces comportant un défaut de matériel ou de fabrication et qui n'auront pas été utilisées de façon abusive, manipulées de manière négligente ou réparées incorrectement par des personnes autres que le Vendeur ou un Centre de service après-vente agréé. Pour faire valoir vos droits en vertu de la présente Garantie limitée, vous devez renvoyer le produit complet en port payé à n'importe quel centre de service usine ou centre de service après-vente agréé de SKIL. Pour localiser des Centres de service après-vente agréés de SKIL, veuillez visiter [www.skil.com](http://www.skil.com) ou appeler le 1-877-Skil-999 (1-877-754-5999).

TOUTE GARANTIE IMPLICITE SERA LIMITÉE À UNE DURÉE À UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT. COMME CERTAINS ÉTATS AMÉRICAUX ET CERTAINES PROVINCES CANADIENNES N'ADMETTENT PAS LE PRINCIPE DE LA LIMITATION DE LA DUREE DES GARANTIES IMPLICITES, IL EST POSSIBLE QUE LES LIMITATIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT PAS À VOTRE CAS.

EN AUCUN CAS LE VENDEUR NE SAURAIT ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE DES INCIDENTS OU DOMMAGES INDIRECTS (INCLUANT, MAIS NE SE LIMITANT PAS AUX PERTES DE PROFITS) CONSÉCUTIFS À LA VENTE OU À L'USAGE DE CE PRODUIT. COMME CERTAINS ÉTATS AMÉRICAUX ET CERTAINES PROVINCES CANADIENNES N'ADMETTENT PAS LE PRINCIPE DE LA LIMITATION OU DE L'EXCLUSION DES DOMMAGES INDIRECTS ET SECONDAIRES, IL EST POSSIBLE QUE LES LIMITATIONS OU EXCLUSIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT PAS À VOTRE CAS.

CETTE GARANTIE LIMITÉE VOUS DONNE DES DROITS PRÉCIS. ET VOUS POUVEZ ÉGALEMENT AVOIR D'AUTRES DROITS QUI VARIENT D'UN ÉTAT À L'AUTRE AUX ÉTATS-UNIS, D'UNE PROVINCE À L'AUTRE AU CANADA, ET D'UN PAYS À L'AUTRE.

CETTE GARANTIE LIMITÉE S'APPLIQUE UNIQUEMENT AUX OUTILS VENDUS AUX ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE, AU CANADA ET DANS LE COMMONWEALTH DE PORTO RICO. POUR CONNAÎTRE LA COUVERTURE DE GARANTIE DANS LES AUTRES PAYS, CONTACTEZ VOTRE IMPORTATEUR OU REVENDEUR SKIL LOCAL.

## Nomas generales de seguridad

**ADVERTENCIA** Lea todas las instrucciones. Si no se siguen todas las instrucciones que aparecen a continuación, el resultado podría ser exposición a radiación peligrosa, descargas eléctricas, incendio y/o lesiones graves. La expresión "herramienta de medición, detección y disposición" en todas las advertencias que aparecen a continuación se refiere a su herramienta de medición, detección y disposición alimentada por la red eléctrica (alámbrica) o su herramienta de medición, detección y disposición alimentada por baterías (inalámbrica).

**ADVERTENCIA** Las siguientes etiquetas están colocadas en su herramienta láser para brindarle conveniencia y seguridad. Indican el lugar donde la luz láser es emitida por el nivel.

CONOZCA SIEMPRE su ubicación cuando utilice el nivel.



No dirija el rayo láser hacia personas o animales y no mire al rayo láser usted mismo. Esta herramienta produce radiación láser de clase 2M y cumple con las normas 21 CFR 1040.10 y 1040.11, excepto por las desviaciones conformes al Aviso sobre láser No. 50, de fecha 24 de junio de 2007. Esto puede causar ceguera en las personas.

Cambios o modificaciones para este equipo no expresamente aprobados por el partido responsable para de los reglamentos podrían terminar la autoridad del usuario para operar el equipo.

**PRECAUCIÓN** La utilización de los controles o los ajustes, o la realización de procedimientos que no sean los que se especifican en este manual, puede causar exposición a radiación peligrosa.

NO retire ni desfigure ninguna etiqueta de advertencia o de precaución. Si se retiran las etiquetas, se aumenta el riesgo de exposición a radiación láser.

La utilización de controles o ajustes, o la realización de procedimientos que no sean los especificados en este manual, puede causar exposición a radiación peligrosa.

Asegúrese SIEMPRE de que todas las personas que se encuentren en la vecindad del lugar de uso conozcan los peligros de mirar directamente al láser.

NO coloque la herramienta en una posición que pueda hacer que alguien mire al rayo láser de manera intencional o accidental. El resultado podría ser lesiones graves en los ojos.

Posicione SIEMPRE la herramienta de manera segura. Si la herramienta falla, el resultado podría ser daños a la misma y/o lesiones graves al usuario.

Utilice SIEMPRE sólo los accesorios que estén recomendados por el fabricante de su herramienta. El uso de accesorios que hayan sido diseñados para utilizarse con otras herramientas podría causar lesiones graves.

NO utilice esta herramienta para propósitos que no sean los indicados en este manual. Si lo hace, el resultado podría ser lesiones graves.

NO deje la herramienta láser "ENCENDIDA" desatendida en ningún modo de funcionamiento.

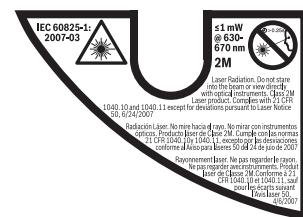
NO desarme la herramienta. En su interior no hay piezas reparables ni reemplazables por el usuario. No modifique el producto de ninguna manera. Si se modifica la herramienta, el resultado podría ser exposición a radiación láser peligrosa.

NO utilice los anteojos de visión láser como anteojos de seguridad. Los anteojos de visión láser se utilizan para mejorar la visualización del rayo láser, pero no protegen contra la radiación láser.

NO utilice los anteojos de visión láser como lentes de sol o en tráfico. Los anteojos de visión láser no ofrecen protección completa contra los rayos UV y reducen la percepción de los colores.

NO use herramientas ópticas, tales como, pero no limitadas a, telescopios o telescopios meridianos, para ver el rayo láser. El resultado podría ser lesiones graves en los ojos.

NO mire directamente al rayo láser ni proyecte el rayo láser directamente a los ojos de otras personas. El resultado podría ser lesiones graves en los ojos.



### GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

## **Seguridad en el área de trabajo**

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas u oscuras invitan a que se produzcan accidentes.

**NO utilice la herramienta láser cerca de niñOs ni deje que los niñOs utilicen la herramienta láser. El resultado podría ser lesiones graves en los ojos.**

### **Seguridad eléctrica**

**▲ ADVERTENCIA** **Las baterías pueden explotar o tener fugas y causar lesiones o incendios.** Para reducir este riesgo, siga siempre todas las instrucciones y advertencias que están en la etiqueta y en el paquete de las baterías.

NO haga cortocircuito en los terminales de las baterías.

NO cargue baterías alcalinas.

NO mezcle baterías viejas y nuevas. Reemplace todas las baterías al mismo tiempo con baterías nuevas de la misma marca y el mismo tipo.

NO mezcle las químicas de las baterías.

Deseche o recicle las baterías de acuerdo con el código local.

NO deseche las baterías en un fuego.

Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños.

Retire las baterías si el dispositivo no se va a usar durante varios meses.

### **Seguridad personal**

**Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta. No utilice una herramienta mientras esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se utiliza una herramienta puede causar lesiones personales graves o resultados de medición incorrectos.

**Use equipo de seguridad. Use siempre protección de los ojos.** El equipo de seguridad, tal como una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección de la audición, utilizado para las condiciones apropiadas, reducirá las lesiones corporales.

### **Uso y cuidado**

**Use la herramienta correcta para la aplicación que vaya a realizar.** La herramienta correcta de medición, detección y disposición hará el trabajo mejor y de

manera más segura a la capacidad nominal para la que fue diseñada.

**No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

**Cuando no esté utilizando la herramienta, almacénela fuera del alcance de los niñOs y no deje que las personas que no estén familiarizadas con ella o con estas instrucciones utilicen la herramienta.** Las herramientas son peligrosas en las manos de los usuarios que no hayan recibido capacitación.

**Mantenga las herramientas. Compruebe si hay piezas desalineadas o que se atoren, si hay piezas rotas y si existe cualquier otra situación que pueda afectar al funcionamiento. Si la herramienta está dañada, se debe reparar antes de utilizarla.** Muchos accidentes son causados por herramientas de medición, detección y disposición mal mantenidas.

**Utilice la herramienta, los accesorios, etc., de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo específico de herramienta, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se vaya a realizar.** El uso de la herramienta para realizar operaciones distintas a las previstas podría causar una situación peligrosa.

### **Servicio**

**Haga que su herramienta reciba servicio de ajustes y reparaciones por un técnico de reparaciones calificado, utilizando únicamente piezas de repuesto idénticas.** Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta.

**Desarrolle un programa de mantenimiento periódico para su herramienta.** Cuando limpie una herramienta, tenga cuidado de no desarmar ninguna parte de la herramienta, ya que los cables internos se pueden descolocar o pelizcar, o se pueden montar incorrectamente. Ciertos agentes de limpieza, tales como gasolina, tetracloruro de carbono, amoniaco, etc., pueden dañar las piezas de plástico.

## **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**

## **Uso previsto**

El aparato de medición ha sido diseñado para trazar y controlar líneas horizontales y verticales.

El aparato de medición es apto para ser utilizado exclusivamente en recintos cerrados.

## Preparación

### Inserción y cambio de la pila

Apague SIEMPRE el láser y ponga SIEMPRE el interruptor de alimentación principal en la posición de apagado antes de retirar y reemplazar las baterías.

Se recomiendan baterías alcalinas para la herramienta.

El compartimiento de las baterías está ubicado en la parte trasera de la unidad. Retire la cubierta de las baterías deslizándola hacia la parte inferior del instrumento.

Cuando inserte las baterías, preste atención a la polaridad correcta, de acuerdo con la representación mostrada en el interior del compartimiento de las baterías.

Siempre sustituya todas las pilas al mismo tiempo. Utilice pilas del mismo fabricante e igual capacidad.

- **Saque las pilas del aparato de medida si pretende no utilizarlo durante largo tiempo.** Tras un tiempo de almacenaje prolongado, las pilas se puede llegar a corroer y autodescargar.

## Características

La numeración de los componentes está referidaa la imagen del aparato de medición en la página ilustrada.

- 1 Interruptor de Encendido
- 2 LED Indicador de la función seleccionada
- 3 Abertura Láser
- 4 Compartimiento de la Batería
- 5 Conjunto de Montaje en Trípode de 1/4 - 20

### Otras Características (no mostrado)

- 6 Señal de aviso láser
- 7 Caja
- 8 Trípode\*

\* Lagama completa de accesorios opcionales se detalla en nuestro programa de accesorios..

## Datos Técnicos

### Alcance

—Estándar ..... hasta 10 m

Precisión de nivelación ..... hasta  $\pm 6.4\text{mm}$  @ 9 m  
( $\pm 1/4''$ @ 30ft)

Angulo de desviacion ..... 120°

Margen de autonivelación .....  $\pm 4^\circ$

Tiempo de nivelación ..... 3 s

Cumplimiento regulatorio ..... 2M

Potencia del rayo láser ..... 635-660nm  
 $\leq 1\text{mW}$  max.

Intervalo de temperatura  
de funcionamiento ..... +5°C a +40°C

Intervalo de temperatura  
de almacenamiento. ..... - 20°C a +70°C

Pilas ..... 3 x 1,5 V LR6 (AA)

Autonomía aprox. ..... 5 h

Peso ..... 0.5 kg  
(incluyendo 3 baterías alcalinas AA)

Fijación para trípode ..... 1/4-20

Dimensiones ..... 60.5 x 79.8 x 92mm

# Operación

## Puesta en marcha

- **Proteja el aparato de medida de la humedad y de la exposición directa al sol.**
- **No exponga el aparato de medición ni a temperaturas extremas ni a cambios bruscos de temperatura.** No lo deje, p.ej., en el coche durante un largo tiempo. Si el aparato de medición ha quedado sometido a un cambio fuerte de temperatura, antes de ponerlo en servicio, esperar primero a que se atempera. Las temperaturas extremas o los cambios bruscos de temperatura pueden afectar a la precisión del aparato de medición.
- **Evite las sacudidas o caídas fuertes del aparato de medida.** En caso de que el aparato de medida haya quedado sometido a unas solicitudes fuertes exteriores, antes de continuar trabajando con él deberá realizarse una comprobación de la precisión (ver "Precisión de nivelación").
- **Desconecte el aparato de medición cuando vaya a transportarlo.** Apague la unidad de nivelación, ya que puede resultar dañada en caso de movimiento intenso.

## Encendido de la Herramienta Láser

Para encender la herramienta, empuje el interruptor de encendido y apagado **1** una vez. Inmediatamente después de encender la herramienta, ésta envía un rayo láser que sale por la abertura de salida **3**.

- **No oriente el rayo láser contra personas ni animales, ni mire directamente hacia el rayo láser, incluso encontrándose a gran distancia.**

Para apagar la herramienta, empuje el interruptor de encendido y apagado **1** cuatro veces más. Al desconectarlo se inmoviliza la unidad del péndulo.

- **No deje desatendido el aparato de medición estando conectado, y desconéctelo después de cada uso.** El rayo láser podría llegar a deslumbrar a otras personas.

## Nivelación automática

### Operación con nivelación automática

Posicione la herramienta sobre una superficie nivelada y firme, sujetela por la "**b**" contra una superficie vertical o móntela en un trípode **8**.

Al conectar el aparato, la nivelación automática compensa automáticamente un desnivel, siempre que éste esté comprendido dentro del margen de autonivelación de  $\pm 4^\circ$ . La nivelación puede darse por concluida en el momento en que dejen de moverse los puntos láser. El indicador **2** se iluminan verde.

Si la función de nivelación automática no es posible, por ej., debido a que la superficie sobre la cual está ubicada la herramienta se desvíe más de  $4^\circ$  del plano horizontal, el indicador **2** se encenderá en color rojo y

los láseres comenzarán a parpadear automáticamente. En este caso, lleve la herramienta hasta la posición de nivel y espere a que la autonivelación tenga lugar. En cuanto la herramienta esté dentro del intervalo de autonivelación de  $\pm 4^\circ$  de nuevo, el indicador **2** se encenderá en color verde y los rayos láser se encenderán.

En el caso de presentarse sacudidas o ligeras variaciones de posición durante la operación, el aparato de medición se vuelve a nivelar automáticamente. Tras la nivelación verifique nuevamente la posición de los rayos láser respecto a los puntos de referencia para evitar errores debido al desplazamiento del aparato de medición.

## Modos de funcionamiento (Fig.1)

La herramienta tiene cuatro modos de funcionamiento entre los cuales usted puede cambiar en cualquier momento con el interruptor de encendido y apagado **1**:

- 1 Línea láser horizontal: La herramienta genera una línea láser horizontal que va de un lado a otro.
- 2 Línea láser vertical: La herramienta genera una línea láser vertical que va hacia arriba y hacia abajo.
- 3 Línea láser transversal: La herramienta genera dos líneas láser, una horizontal y una vertical que se cruzan. Las líneas láser se cruzan una con otra a un ángulo de  $90^\circ$ .
- 4 Modo manual: La herramienta genera una línea láser horizontal con el compensador bloqueado. Cuando el compensador está bloqueado, la herramienta se puede utilizar en una inclinación que excede  $4^\circ$ .

## -5 Desconexión

## Indicador LED

El indicador LED **A** se ilumina en color verde cuando la unidad está ENCENDIDA.

El indicador LED **B** se ilumina en color rojo cuando la unidad está en el modo manual.

El indicador LED **C** se ilumina y los láseres parpadean cuando la unidad está fuera del intervalo de nivelación.

## Instrucciones para la operación

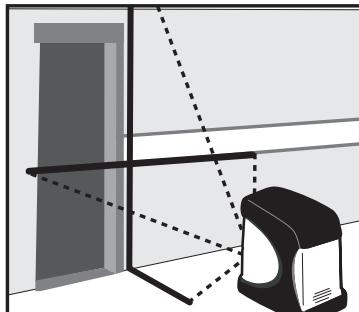
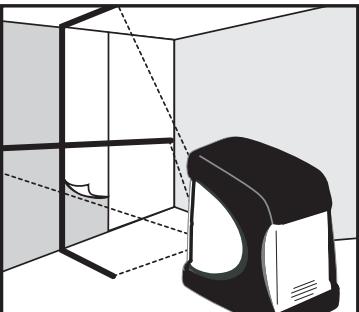
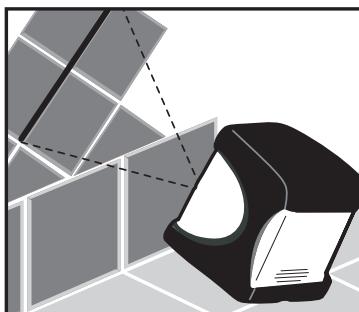
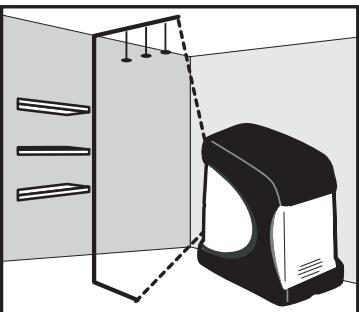
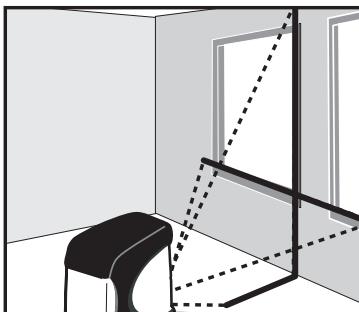
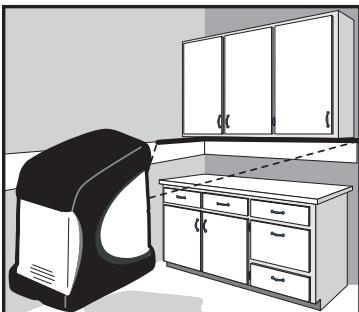
- Siempre utilice el centro del haz del láser para marcar un punto. El tamaño del haz del láser varía con la distancia.

## Utilice con accesorio opcional

### Operación con trípode (accesorio opcional)

Un trípode 8 constituye una base de medición estable ajustable en altura. Encare la fijación para trípode 5 del aparato de medición con la rosca de 1/4-20 del trípode, y sujetélo apretando el tornillo de fijación.

### Aplicaciones



## Mantenimiento y servicio

Solamente guarde y transporte el aparato de medida en el estuche de protección adjunto.

Mantenga limpio siempre el aparato de medida.

No sumerja el aparato de medición en agua ni en otros líquidos.

Limpiar el aparato con un paño húmedo y suave.

No usar detergentes ni disolventes.

Limpie con regularidad sobre todo el área en torno a la abertura de salida del láser, cuidando que no queden motas.

Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control, el aparato de medida llegase a averiarse, la reparación deberá encargarse a un taller de servicio autorizado para herramientas eléctricas Skill.

Al realizar consultas o solicitar piezas de repuesto, es imprescindible indicar siempre el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del aparato de medida.

En caso de una reparación, envíe el aparato en el estuche de protección 7.



### PROTECCIÓN AMBIENTAL

Recicle las materias primas y las baterías en lugar de desecharlas como desperdicios. La unidad, los accesorios, el empaquetamiento y las baterías usadas se deben separar para reciclarlos de manera respetuosa con el medio ambiente, de acuerdo con los reglamentos más recientes.

## **GARANTÍA LIMITADA PARA PRODUCTOS DE HERRAMIENTAS LÁSER Y DE MEDICIÓN SKIL**

Robert Bosch Tool Corporation (el "Vendedor") garantiza, únicamente al comprador original, que todos los productos de herramientas láser y de medición SKIL estarán libres de defectos de material o de fabricación durante un período de un año a partir de la fecha de compra. Cuando el producto de herramienta láser y de medición SKIL se utiliza para uso profesional, SKIL garantiza, solamente al comprador original, que los productos de herramientas láser y de medición SKIL utilizados estarán libres de defectos de material y de fabricación durante un período de noventa días a partir de la fecha de compra.

La única obligación del Vendedor y el recurso exclusivo que usted tiene bajo esta Garantía Limitada y, hasta donde la ley lo permita, cualquier garantía o condición implícita por ley, consistirán en la reparación o el reemplazo, sin cargo alguno, de las piezas que presenten defectos de material o de fabricación y que no hayan sido utilizadas incorrectamente, manejadas descuidadamente o reparadas incorrectamente por personas que no sean el Vendedor o una Estación de Servicio Autorizado. Para presentar un reclamo bajo esta Garantía Limitada, usted debe devolver el producto completo, con el transporte prepago, a cualquier Centro de Servicio de Fábrica SKIL o Estación de Servicio Autorizado SKIL. Para localizar las Estaciones de Servicio Autorizado para herramientas láser y de medición SKIL, sírvase visitar [www.skil.com](http://www.skil.com) o llamar al 1-877-Skil-999 (1-877-754-5999).

**TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS TENDRÁN UNA DURACIÓN LIMITADA A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. ALGUNOS ESTADOS DE LOS EE.UU. Y ALGUNAS PROVINCIAS CANADIENSES NO PERMITEN LIMITACIONES EN CUANTO A LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN ANTERIOR NO SEA APLICABLE EN EL CASO DE USTED.**

EL VENDEDOR NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO DE NINGÚN DAÑO INCIDENTAL O EMERGENTE (INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A RESPONSABILIDAD POR PÉRDIDA DE BENEFICIOS) QUE SE PRODUZCA COMO CONSECUENCIA DE LA VENTA O UTILIZACIÓN DE ESTE PRODUCTO. ALGUNOS ESTADOS DE LOS EE.UU. Y ALGUNAS PROVINCIAS CANADIENSES NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE LOS DAÑOS INCIDENTALES O EMERGENTES, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN ANTERIOR NO SEA APLICABLE EN EL CASO DE USTED.

ESTA GARANTÍA LIMITADA LE CONFIERE A USTED DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS Y ES POSIBLE QUE USTED TAMBIÉN TENGA OTROS DERECHOS QUE VARÍAN DE ESTADO A ESTADO EN LOS EE.UU., DE PROVINCIA A PROVINCIA EN CANADÁ Y DE PAÍS EN PAÍS.

ESTA GARANTÍA LIMITADA SE APLICA SÓLO A LOS PRODUCTOS VENDIDOS EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, CANADÁ Y EL ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO. PARA COBERTURA DE GARANTÍA EN OTROS PAÍSES, PÓNGASE EN CONTACTO CON SU DISTRIBUIDOR O IMPORTADOR LOCAL DE SKIL.

© Robert Bosch Tool Corporation 1800 W. Central Road Mt. Prospect, IL 60056-2230

Exportado por: Robert Bosch Tool Corporation Mt. Prospect, IL 60056-2230, E.U.A.

Importado en México por: Robert Bosch, S.A. de C.V., Calle Robert Bosch No. 405, Zona Industrial,  
Toluca, Edo. de México, C.P. 500070, Tel. (722) 2792300