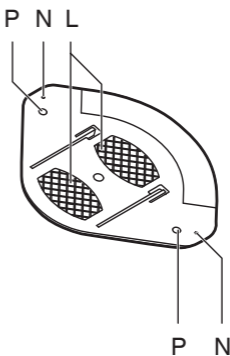
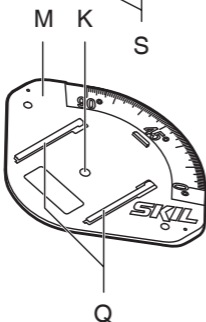
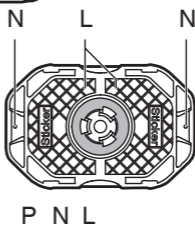
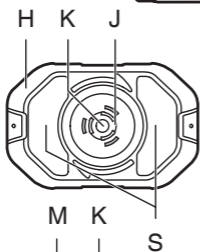
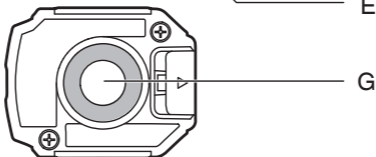
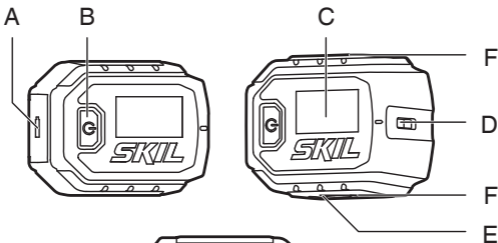


<b>GB</b>	ORIGINAL INSTRUCTIONS	6	<b>UA</b>	ОРИГІНАЛЬНА ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	61
<b>F</b>	NOTICE ORIGINALE	9	<b>GR</b>	ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ	65
<b>D</b>	ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG	12	<b>RO</b>	INSTRUCȚIUNI DE FOLOSIRE ORIGINALE	69
<b>NL</b>	ORIGINELE GEBRUIKSAANWIJZING	16	<b>BG</b>	ОРИГИНАЛНО РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	72
<b>S</b>	BRUKSANVISNING I ORIGINAL	20	<b>SK</b>	PŔOVODNÝ NÁVOD NA POUŽITIE	76
<b>DK</b>	ORIGINAL BRUGSANVISNING	23	<b>HR</b>	ORIGINALNE UPUTE ZA RAD	80
<b>N</b>	ORIGINAL BRUKSANVISNING	26	<b>SRB</b>	ORIGINALNO UPUTSTVO ZA RAD	83
<b>FIN</b>	ALKUPERÄISET OHJEET	29	<b>SLO</b>	IZVIRNA NAVODILA	86
<b>E</b>	MANUAL ORIGINAL	32	<b>EST</b>	ALGUPÄRANE KASUTUSJUHEND	89
<b>P</b>	MANUAL ORIGINAL	36	<b>LV</b>	ORIĢINĀLĀ LIETOŠANAS PAMĀCĪBA	93
<b>I</b>	ISTRUZIONI ORIGINALI	39	<b>LT</b>	ORIGINALI INSTRUKCIJA	96
<b>H</b>	EREDETI HASZNÁLATI UTASÍTÁS	43	<b>MK</b>	ИЗБОРНО УПАТСТВО ЗА РАБОТА	99
<b>CZ</b>	PŔVODNÍM NÁVODEM K POUŽÍVÁNÍ	46	<b>AL</b>	UDHËZIMET ORIGJINALE	103
<b>TR</b>	ORİJİNAL İŞLETME TALİMATI	49	<b>AR</b>	دليل الاستعمال	111
<b>PL</b>	INSTRUKCJA ORYGINALNA	53	<b>FA</b>	راهنمای اصلی	109
<b>RU</b>	ПОДЛИННИК РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	56			



①



\*

\* NOT STANDARD INCLUDED

2



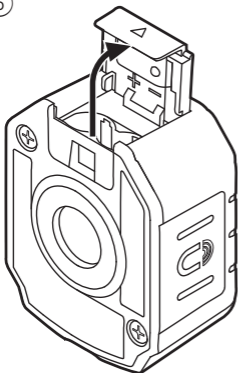
3



4

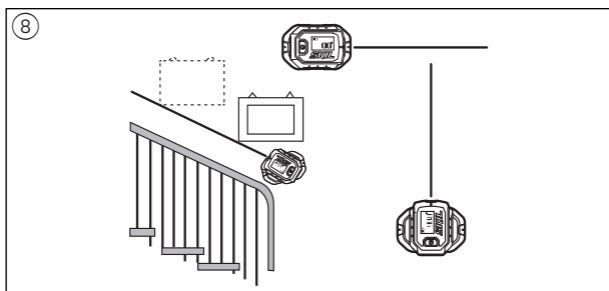
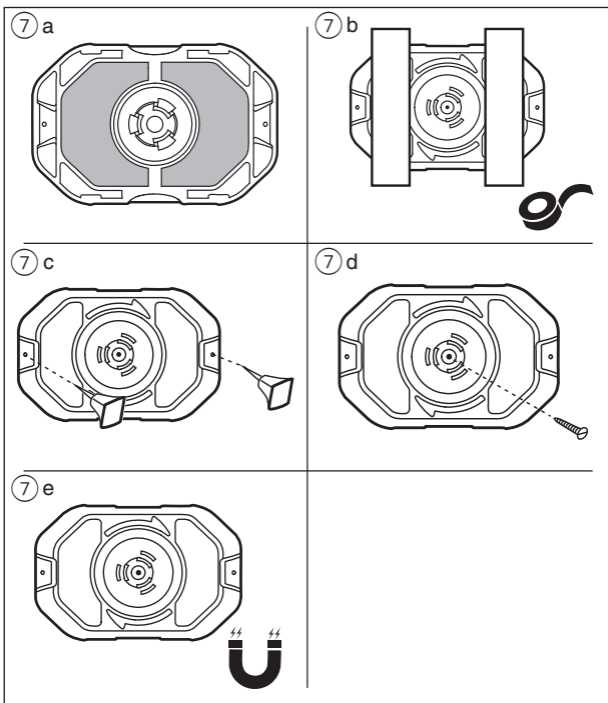


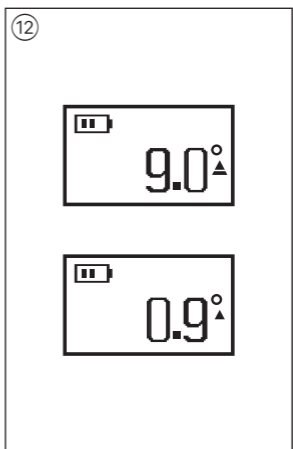
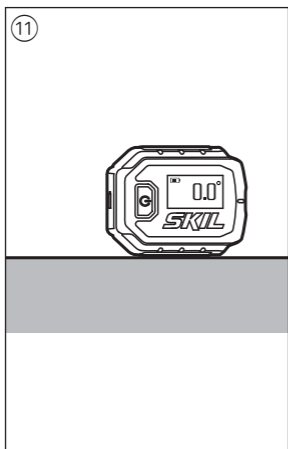
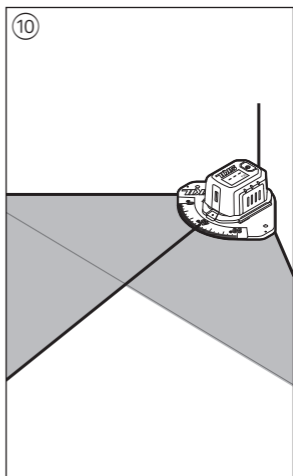
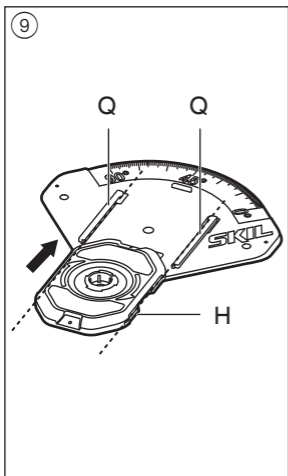
5



6







**Digital line laser level 1900****INTRODUCTION**

- This tool is intended for aligning objects and/or marking desired cutting lines by means of a straight laser line projection; with the accessories supplied the tool can be used on a variety of surfaces
- This tool is intended to measure the angle between the working surface and true level
- The measuring tool is suitable exclusively for operation in enclosed working sites
- This tool is not intended for professional use
- **Save these instructions for future reference and include them with the measuring tool when giving it to a third party**

**TECHNICAL DATA**

Working range (approx.)*	4.5m
Accuracy	±0.1° (at 0° and 90°), ±0.2° (at other angles)
Operating temperature	-0°C to +40°C
Storage temperature	-20°C to +70°C
Laser class	2
Laser type	635nm, < 1mW
Battery	3V; 2x 1.5V AAA (LR03) alkaline
Weight	0.056 kg
Dimensions (length x width x height)	61 x 48 x 34 mm

\* Important: under unfavourable conditions (e.g. in bright light) the tool's working range will be reduced

**TOOL ELEMENTS ①**

- A** Battery compartment cover
- B** Main button

- C** Display
  - D** Exit opening for laser beam
  - E** Magnetic edge
  - F** Angle measurement base
  - G** Slot for wall mount base
  - H** Wall mount base
  - J** Clip ring
  - K** Viewing window / screw hole
  - L** Adhesive putty surfaces
  - M** Protractor
  - N** Pin hole
  - P** Screw hole
  - Q** Clamp for wall mount base
  - R** Laser viewing glasses\*
  - S** Adhesive putty storage
- \* NOT STANDARD INCLUDED

**SAFETY**

- **All instructions must be read and observed in order to work safely with the measuring tool ②**
- **Never make warning signs on the measuring tool unrecognisable**
- If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired
- **⚠ The use of other operating or adjusting equipment or the application of other processing methods than those mentioned here can lead to dangerous radiation exposure**
- **Do not direct the laser beam at persons or animals and do not stare into the direct or reflected laser beam yourself, not even from a distance** (you could blind somebody, cause accidents or damage your eyes) ④
- **If laser radiation strikes your eye, you must deliberately close your eyes and immediately turn your head away from the beam**
- **Do not make any modifications to the laser equipment**
- **Have the measuring tool repaired only through qualified specialists using original spare parts** (this ensures that the safety of the measuring tool is maintained)
- **Do not allow children to use the laser measuring tool without supervision** (they could

unintentionally blind other persons or themselves)

- **Do not operate the measuring tool in explosive environments, such as in the presence of flammable liquids, gases or dusts** (sparks can be created in the measuring tool which may ignite the dust or fumes)
- **Keep the measuring tool away from cardiac pacemakers** (the magnet inside the measuring tool generates a field that can impair the function of cardiac pacemakers)
- **Keep the measuring tool away from magnetic data media and magnetically-sensitive equipment** (the effect of the magnet can lead to irreversible data loss)

## EXPLANATION OF SYMBOLS ON TOOL

- ② Read the instruction manual before use
- ③ Do not dispose of electric tools and batteries together with household waste material
- ④ **Laser radiation / Do not stare into beam / Class 2 laser product**

## USE

- Inserting/replacing the batteries ⑤
  - alkali-manganese batteries are recommended for the measuring tool
  - do not use rechargeable batteries
  - remove cover A
  - insert 2 x AAA batteries (pay attention to correct polarisation)
  - always replace all batteries at the same time
  - only use batteries from one brand and with the identical capacity
  - mount cover A
  - **remove the batteries from the measuring tool when not using it for extended periods** (when storing for extended periods, the batteries can corrode and self-discharge)
- Battery level indicator ⑥
  - during use the battery level indicator on the display indicates the remaining battery capacity
- On/off
  - press and hold main button B to turn on the tool

**! the laser beam is automatically activated when the tool is turned on**

- press main button B briefly to turn on/off the laser beam

**! with the laser beam turned off, the tool will automatically turn off after 5 minutes of inactivity**

- press and hold main button B to turn off the tool

- Projecting on walls
  - mark the point where the laser line should be projected
  - place the wall mount base H with the marked point centered in the viewing window K
  - mounting options:
    - 1) use adhesive putty (included) on surfaces L ⑦a or use tape (not included) to mount base on dry and clean surfaces ⑦b
    - the adhesive putty may be used repeatedly
    - to keep good adhesion, wash the putty frequently and store it in the adhesive putty storage S
    - remove the wall-mount base from the wall slowly after using, any residue of the adhesive putty on the wall can be cleaned by rolling the adhesive putty over the residue
    - 2) use pins (not included) through pin holes N to mount base on soft materials (plasterboard, soft wood) ⑦c

**! be aware of sharp pins**

3) use a screw or nail (not included) through viewing window / screw hole K to mount base ⑦d

4) use the magnet in base to mount it on ferrous metals ⑦e

- attach tool to wall mount base

**! ensure that clip ring J clips into slot G on bottom of the tool**

- rotate tool freely to the desired angle ⑧

- Projecting on floors
  - when projecting a laser line on the floor the digital angle indication shows ---
  - use the protractor M to adjust the laser line to any angle
  - attach the wall mount base H to the protractor M as illustrated ⑨
  - attach tool to wall mount base

- position the protractor to a corner or an edge ⑩
- mounting options ⑦a, ⑦b, ⑦c, or ⑦d (with screw holes P) can also be used for setting the protractor on floors or ceiling
- turn on the tool
- rotate the tool to the desired angle
- Digital levelling
  - with the laser beam turned off, the tool can be used as digital level
  - place the tool with the angle measurement base F on the surface to be measured ⑪
  - alternatively, use magnetic edge E to attach the tool to a ferrous surface
  - the display shows the angle between the surface and absolute level
- ! **if the display shows --- the tool is inclined to forward or backward too much and the measurement cannot be made**
  - to level or plumb the working surface, move the surface until the display shows 0° or 90°
  - if the deviation is within  $\pm 10^\circ$  of 0° and 90°, fine-tuning arrows are shown which vary in direction and height relative to the target ⑫

## APPLICATION ADVICE

- **Always use the centre of the laser line for marking** (the width of the laser line changes with the distance)
- Laser viewing glasses ① (**not standard included**)
  - laser viewing glasses R ① filter out the ambient light
  - this makes the light of the laser appear brighter for the eyes
  - **do not use the laser viewing glasses as safety goggles** (the laser viewing glasses are used for improved visualisation 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 colour perception)

## MAINTENANCE / SERVICE

- This tool is not intended for professional use
- **Protect the measuring tool against moisture and direct sun light**
- **Do not subject the measuring tool to extreme temperatures or variations in temperature** (the accuracy of the measuring tool can be impaired)
  - as an example, do not leave it in vehicles for long time
  - allow the measuring tool to adjust to the ambient temperature before putting it into operation
- **Avoid heavy impact to or falling down of the measuring tool**
  - damage to the measuring tool can impair its accuracy
- Keep the measuring tool clean at all times
- Do not immerse the measuring tool in 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 fibres
- If the tool should fail despite the care taken in manufacturing and testing procedures, repair should be carried out by an after-sales service centre for SKIL power tools
  - send the tool **undismantled** together with proof of purchase to your dealer or the nearest SKIL service station (addresses as well as the service diagram of the tool are listed on [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Be aware that damage due to overload or improper handling of the tool will be excluded from the warranty (for the SKIL warranty conditions see [www.skil.com](http://www.skil.com) or ask your dealer)

## ENVIRONMENT

- **Do not dispose of electric tools, batteries, accessories and packaging together with household waste material** (only for EU countries)
  - in observance of European Directive



2012/19/EC on waste of electric and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility

- symbol ③ will remind you of this when the need for disposing occurs

**! prior to disposal protect battery terminals with heavy tape to prevent short-circuit**

F

**Niveau laser à ligne numérique 1900**

## INTRODUCTION

- Cet outil est conçu pour aligner des objets et/ou marquer des lignes de coupe par projection d'un faisceau laser; les accessoires fournis permettent de l'utiliser sur les surfaces les plus diverses
- Cet outil permet de mesurer l'angle entre la surface de travail et le niveau véritable
- L'outil de mesure est exclusivement conçu pour fonctionner dans des locaux fermés
- Cet outil n'est pas conçu pour un usage professionnel
- **Conservez ces instructions dans un lieu sûr et remettez-les à tout nouvel utilisateur de l'appareil de mesure**

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Distance d'utilisation 4,5m  
(approximative)\*

Précision  $\pm 0,1^\circ$  (à  $0^\circ$  et  $90^\circ$ ),  
 $\pm 0,2^\circ$  (sous  
d'autres angles)

Température de  
fonctionnement  $-0^\circ\text{C}$  à  $+40^\circ\text{C}$

Température de  
stockage  $-20^\circ\text{C}$  à  $+70^\circ\text{C}$

Classe laser	2
Type de laser	635nm, < 1mW
Batterie	3V; 2x 1,5V AAA (LR03) alcaline
Poids	0,056 kg
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	61 x 48 x 34 mm

\* Important : dans des conditions défavorables (comme sous une lumière vive), la distance d'utilisation de l'outil sera réduite

## ELEMENTS DE L'OUTIL ①

- A Couvercle du compartiment des piles
  - B Bouton principal
  - C Écran à cristaux liquides
  - D Orifice de sortie du faisceau laser
  - E Bord magnétique
  - F Base de mesure angulaire
  - G Fente pour base de montage mural
  - H Base de montage mural
  - J Bague à clipser
  - K Fenêtre / trou de vis
  - L Surface en mastic adhésif
  - M Rapporteur
  - N Trou de gouppile
  - P Trou de vis
  - Q Fixation pour base de montage mural
  - R Lunettes de vision du faisceau laser\*
  - S Rangement du mastic adhésif
- \* NON FOURNI EN STANDARD

## SECURITE

- **Pour une utilisation sans danger et en toute sécurité de l'appareil de mesure, lisez attentivement toutes les instructions et tenez-en compte ②**
- **Faites en sorte que les étiquettes d'avertissement se trouvant sur l'appareil de mesure restent toujours lisibles**
- Si l'équipement est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection offerte par celui-ci pourrait diminuer
- **Si d'autres dispositifs d'utilisation ou d'ajustage que ceux indiqués ici sont utilisés ou si**

d'autres procédés sont appliqués, ceci peut entraîner une exposition dangereuse au rayonnement

- **Ne pas diriger le faisceau laser vers des personnes ou des animaux et ne jamais regarder soi-même dans le faisceau laser** (vous risquez sinon d'éblouir des personnes, de causer des accidents ou de blesser les yeux) ④
- **Au cas où le faisceau laser frappe un oeil, fermez immédiatement les yeux et déplacez la tête pour l'éloigner du faisceau**
- **Ne jamais apporter de modifications au dispositif laser**
- **Ne faire réparer l'appareil de mesure que par une personne qualifiée et seulement avec des pièces de rechange d'origine** (ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil de mesure)
- **Ne pas laisser les enfants utiliser l'appareil de mesure laser sans surveillance** (ils risqueraient d'éblouir d'autres personnes par mégarde)
- **Ne pas faire fonctionner les appareils de mesure en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières** (l'appareil de mesure produit des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les vapeurs)
- **Ne pas mettre l'appareil de mesure à proximité de stimulateurs cardiaques** (l'aimant génère un champ magnétique à l'intérieur de l'appareil de mesure qui peut entraver le fonctionnement des stimulateurs cardiaques)
- **Maintenir l'appareil de mesure éloigné des supports de données magnétiques et des appareils réagissant aux sources magnétiques** (l'effet de l'aimant peut entraîner des pertes de données irréversibles)

#### EXPLICATION DES SYMBOLES SUR L'OUTIL

- ② Veuillez lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'outil
- ③ Ne jetez pas les outils électriques et les piles dans les ordures ménagères

- ④ **Rayonnement laser / Ne projetez pas le rayon dans vos yeux / Produit laser de catégorie 2**

#### UTILISATION

- Mise en place/changement des piles ⑤
  - pour le fonctionnement de l'outil de mesure, nous recommandons d'utiliser des piles alcalines au manganèse
  - n'utilisez pas de piles rechargeables
  - Déposez le capot A
  - Insérez 2 piles AAA (en respectant les indications de polarité)
  - remplacez toujours toutes les piles en même temps
  - n'utilisez que des piles de la même marque avec la même capacité
  - Remontez le capot A
  - **sortez les piles de l'outil de mesure au cas où l'outil ne serait pas utilisé pendant une période prolongée** (en cas de stockage prolongé, les piles peuvent se corroder et se décharger)
- Indicateur de niveau de charge de la batterie ⑥
  - pendant l'usage, l'indicateur du niveau de la batterie à l'écran renseigne sur la capacité restante de celle-ci
- Marche/arrêt
  - appuyez sur le bouton principal B pour allumer l'outil
  - ! **le faisceau laser est automatiquement activé lorsque l'outil est allumé**
  - Poussez brièvement le bouton principal B pour activer/désactiver le faisceau laser
  - ! **Une fois le rayon laser est désactivé, l'outil va s'éteindre automatiquement après 5 minutes d'inactivité**
  - Maintenez le bouton principal B enfoncé pour éteindre l'outil
- Projection sur des murs
  - Marquez le point où la ligne laser doit être projetée
  - Placez la base de montage mural H en centrant le point marqué dans la fenêtre K

- Options de montage :
- 1) Utilisez du mastic adhésif (fourni) sur les surfaces L ⑦a ou utilisez du ruban adhésif (non fourni) pour monter la base sur les surfaces sèches et propres ⑦b
- Le mastic adhésif peut être réutilisé plusieurs fois

- Pour assurer une bonne adhésion, nettoyez régulièrement le mastic adhésif et rangez-le dans le compartiment prévu à cet effet S
- Retirez doucement la base de montage mural du mur après l'utilisation. Les restes de mastic adhésif sur le mur peuvent être nettoyés en faisant rouler la masse de mastic sur les restes.

- 2) Placez des goupilles (non fournies) à travers les trous de goupille N pour monter la base sur des matériaux souples (plaque de plâtre, bois mou) ⑦c

**! Attention à ne pas vous blesser avec les pointes**

- 3) Faites passer une vis ou un clou (non fourni) par la fenêtre/le trou de vis K pour monter la base ⑦d

- 4) Placez l'aimant dans la base pour monter cette dernière sur des métaux ferreux ⑦e

- Fixez l'outil sur la base de montage mural

**! Assurez-vous que la bague à clipser J s'encliquète dans la fente G au bas de l'outil**

- Faites tourner l'outil jusqu'à l'angle souhaité ⑧

- Projection sur des sols
  - Lorsque vous projetez une ligne laser au sol, l'affichage digital de l'angle indique ---.
  - Utilisez le rapporteur M pour ajuster la ligne laser sur n'importe quel angle
  - Fixez la base de montage mural H sur le rapporteur M comme indiqué ⑨
  - Fixez l'outil sur la base de montage mural
  - Positionnez le rapporteur dans un coin ou un angle ⑩
  - Les options de montage ⑦a, ⑦b, ⑦c ou ⑦d (avec trous de vis) P peuvent également être utilisées

pour régler le rapporteur sur le sol ou le plafond

- Mettez l'outil sous tension
- Faites tourner l'outil jusqu'à l'angle souhaité

- Mise à niveau numérique

- Si le rayon laser est éteint, l'outil peut être utilisé comme niveau numérique
- placez l'outil avec la base de mesure angulaire F sur la surface à mesurer ⑪

- Vous pouvez également utiliser le bord magnétique E pour fixer l'outil sur une surface ferreuse

- l'écran montre l'angle entre la surface et l'horizontale absolue

**! si l'écran affiche ---, l'outil est trop incliné vers l'avant ou l'arrière, et la mesure ne peut pas être effectuée**

- pour mettre à niveau ou d'aplomb la surface de travail, déplacez la surface jusqu'à ce que l'écran indique 0° ou 90°

- si l'écart est à  $\pm 10^\circ$  de 0° et 90°, des flèches de réglage fin sont affichées et varient en sens et en hauteur par rapport à la cible ⑫

## CONSEILS D'UTILISATION

- **Pour marquer, n'utilisez que le milieu de la ligne laser** (la largeur de la ligne laser varie en fonction de la distance)
- Lunettes de vision du faisceau laser ① (**ne sont pas livrées en standard**)
  - les lunettes de vision du faisceau laser R ① filtrent la lumière ambiante
  - ainsi la lumière du laser semble plus éclatante
  - **ne pas utiliser les lunettes de vision du faisceau laser en tant que lunettes de protection** (les lunettes de vision du faisceau laser servent à mieux visualiser le faisceau laser, elles ne protègent cependant pas du rayonnement laser)
  - **ne pas utiliser les lunettes de vision du faisceau laser en tant que lunettes de soleil ou en**

**circulation routière** (les lunettes de vision du faisceau laser ne protègent pas parfaitement contre les rayons ultra-violet et réduisent la perception des couleurs)

## ENTRETIEN / SERVICE APRES-VENTE

- Cet outil n'est pas conçu pour un usage professionnel
- **Protégez l'appareil de mesure contre l'humidité, ne l'exposez pas directement aux rayons du soleil**
- **N'exposez pas l'appareil de mesure à des températures extrêmes ou de forts changements de température** (la précision de l'appareil de mesure peut être affectée)
  - ne le stockez pas trop longtemps dans une voiture par ex.
  - laissez-le revenir à la température ambiante avant de le remettre en marche
- **Évitez les chocs ou les chutes de l'appareil de mesure**
  - des dommages survenus dans l'appareil de mesure peuvent affecter la précision de mesure
- Maintenez l'appareil de mesure propre
- N'immergez jamais l'appareil de mesure dans l'eau ou dans d'autres liquides
- Nettoyez l'appareil à l'aide d'un chiffon doux et humide
- N'utilisez pas de détergents ou de solvants
- Nettoyez 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'outil, celui-ci devait avoir un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à une station de service après-vente agréée pour outillage SKIL
  - retournez l'outil **non démonté** avec votre preuve d'achat au revendeur ou au centre de service après-vente SKIL le plus proche (les adresses ainsi que la vue éclatée de l'outil figurent sur [www.skil.com](http://www.skil.com))

- Veuillez noter que tout dégât causé par une surcharge ou une mauvaise utilisation de l'outil ne sera pas couvert par la garantie (pour connaître les conditions de la garantie SKIL, surfez sur [www.skil.com](http://www.skil.com) ou adressez-vous à votre revendeur)

## ENVIRONNEMENT

- **Ne jetez pas les outils électriques, les piles, les accessoires et l'emballage dans les ordures ménagères** (pour les pays européens uniquement)
  - conformément à la directive européenne 2012/19/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques, et à sa transposition dans la législation nationale, les outils électriques usés doivent être collectés séparément et faire l'objet d'un recyclage respectueux de l'environnement
  - le symbole ③ vous le rappellera au moment de la mise au rebut de l'outil
- ! **avant d'envoyer les batteries au recyclage, pour éviter un éventuel court-circuit, il convient de revêtir les bornes d'un épais ruban adhésif isolant**



D

**Digitale  
Laser-Wasserwaage**

**1900**

## EINLEITUNG

- Dieses Gerät dient zum Ausrichten von Gegenständen und/oder zum Markieren von gewünschten Schnittlinien mit Hilfe der Projektion einer geraden Laserlinie; mit dem mitgelieferten Zubehör kann das Gerät für zahlreiche Oberflächen verwendet werden

- Mit diesem Werkzeug kann der Winkel zwischen Arbeitsfläche und der wahrer Ebene gemessen werden
- Das Messwerkzeug ist ausschließlich für den Betrieb an geschlossenen Einsatzorten geeignet
- Dieses Werkzeug eignet sich nicht für den professionellen Einsatz
- **Bewahren Sie diese Anweisungen gut auf und geben Sie sie bei Weitergabe des Messwerkzeugs mit**

## TECHNISCHE DATEN

Arbeitsbereich (ca.)*	4,5 m
Genauigkeit	±0.1° (bei 0° und 90°), ±0.2° (bei anderen Winkeln)
Betriebstemperatur	-0° C bis +40° C
Lagertemperatur	-20°C bis +70°C
Laserklasse	2
Lasertyp	635 nm, <1 mW
Akku	3 V; 2 x 1,5 V AAA (LR03) Alkaline
Gewicht	0,056 kg
Maße (Länge x Breite x Höhe)	61 x 48 x 34 mm

\* Wichtig: Unter ungünstigen Bedingungen (z. B. bei hellem Licht) verringert sich der Arbeitsbereich des Werkzeugs

## WERKZEUGKOMPONENTEN ①

- A Batteriefachdeckel
- B Hauptschaltfläche
- C Display
- D Austrittsöffnung Laserstrahlung
- E Magnetrand
- F Winkelmessbasis
- G Steckplatz für Wandhalterung
- H Wandhalterung
- J Klemmring
- K Sichtfenster/Schraubenloch
- L Haftende Spachtelfläche

- M Winkelmesser
- N Stiftloch
- P Schraubenloch
- Q Klemme für Wandhalterung
- R Laser-Sichtbrille\*
- S Haftendes Spachtellager
- \* STANDARDMÄSSIG NICHT ENTHALTEN

## SICHERHEIT

- **Sämtliche Anweisungen sind zu lesen und zu beachten, um mit dem Messwerkzeug gefahrlos und sicher zu arbeiten ②**
- **Machen Sie Warnschilder am Messwerkzeug niemals unkenntlich**
- Wenn das Gerät nicht in der vom Hersteller angegebenen Weise verwendet wird, kann der Schutz durch das Gerät beeinträchtigt werden
- **⚠ Wenn andere als die hier angegebenen Bedienungs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungsexposition führen**
- **Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Personen oder Tiere und blicken Sie nicht selbst in den direkten oder reflektierten Laserstrahl** (dadurch können Sie Personen blenden, Unfälle verursachen oder das Auge schädigen) ④
- **Falls Laserstrahlung ins Auge trifft, sind die Augen bewusst zu schließen und der Kopf sofort aus dem Strahl zu bewegen**
- **Nehmen Sie keine Änderungen an der Lasereinrichtung vor**
- **Lassen Sie das Messwerkzeug von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren** (damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Messwerkzeuges erhalten bleibt)
- **Lassen Sie Kinder das Laser-Messwerkzeug nicht unbeaufsichtigt benutzen** (sie könnten unbeabsichtigt Personen blenden)

- **Arbeiten Sie mit dem Messwerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden** (im Messwerkzeug können Funken erzeugt werden, die den Staub oder die Dämpfe entzünden)
- **Bringen Sie das Messwerkzeug nicht in die Nähe von Herzschrittmachern** (durch den Magnet im Inneren des Messwerkzeugs wird ein Feld erzeugt, das die Funktion von Herzschrittmachern beeinträchtigen kann)
- **Halten Sie das Messwerkzeug fern von magnetischen Datenträgern und magnetisch empfindlichen Geräten** (durch die Wirkung des Magnets kann es zu irreversiblen Datenverlusten kommen)

#### ERKLÄRUNG DER SYMBOLE AUF DEM WERKZEUG

- ② Die Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch lesen
- ③ Elektrowerkzeuge und Batterien nicht in den Hausmüll werfen
- ④ **Laserstrahlung / Nicht in den Strahl blicken / Laserprodukt Klasse 2**

#### BEDIENUNG

- Batterien einsetzen/wechseln ⑤
  - für den Betrieb des Messwerkzeugs wird die Verwendung von Alkali-Mangan-Batterien empfohlen
  - verwenden Sie keine wiederaufladbare Batterien
  - Abdeckung A entnehmen
  - 2 x AAA Batterien einlegen (auf die richtige Polarität achten)
  - ersetzen Sie immer alle Batterien gleichzeitig
  - verwenden Sie nur Batterien eines Herstellers und mit gleicher Kapazität
  - Abdeckung A anbringen
  - **nehmen Sie die Batterien aus dem Messwerkzeug, wenn Sie es längere Zeit nicht benutzen** (die Batterien können bei längerer Lagerung korrodieren und sich selbst entladen)

- Akkuladeanzeige ⑥
  - während des Betriebs zeigt die Batteriestandsanzeige auf dem Display die verbleibende Batteriekapazität an
- Ein/Aus
  - halten Sie auf die Hauptschaltfläche B gedrückt, um das Werkzeug einzuschalten
  - ! **der Laserstrahl wird automatisch aktiviert, wenn das Gerät eingeschaltet wird**
  - Auf die Lasertaste B drücken, um den Laserstrahl ein-/auszuschalten
  - ! **Wenn der Laserstrahl ausgeschaltet ist, schaltet sich das Gerät nach 5 Minuten Inaktivität automatisch aus**
  - Haupttaste B gedrückt halten, um das Werkzeug auszuschalten
- Projektion auf Wände
  - Den Punkt markieren, an dem die Laserlinie projiziert werden soll
  - Die Wandhalterung H mit dem markierten Punkt in der Mitte des Sichtfensters K anbringen
  - Montageoptionen:
    - 1) Kleberspachtel (mitgeliefert) auf Oberflächen L ⑦a auftragen oder Klebeband (nicht mitgeliefert) verwenden, um die Halterung auf trockenen und sauberen Oberflächen ⑦b zu befestigen
    - Der Kleberspachtel kann wiederholt verwendet werden
    - Um eine gute Haftung zu gewährleisten, den Spachtel regelmäßig reinigen und im Aufbewahrungsort für Klebematerial S aufbewahren
    - Die Wandhalterung nach Gebrauch langsam von der Wand entfernen, eventuelle Rückstände des Kleberspachtels an der Wand können durch Rollen des Kleberspachtels über den Rest gereinigt werden
    - 2) Stifte (nicht im Lieferumfang enthalten) mit den Stiftlöchern N verwenden, um die Halterung auf weichen Untergründen (Gipskarton, Weichholz) ⑦c anzubringen
    - ! **Vorsicht mit den scharfen Stiften**
    - 3) Eine Schraube oder einen Nagel (nicht im Lieferumfang

enthalten) durch das Sichtfenster/  
Schraubenloch K der Montageplatte  
⑦d führen

- 4) Den Magneten im Sockel für die  
Anbringung an Eisenmetallen ⑦e  
verwenden  
- Werkzeug an der Wandhalterung  
befestigen

**! Darauf achten, dass der  
Klemmring J in den Schlitz G an  
der Unterseite des Werkzeugs  
einrastet**

- Werkzeug frei in den gewünschten  
Winkel drehen ⑧
  - Projektion auf Böden
    - Wenn eine Laserlinie auf den Boden  
projiziert wird, zeigt die digitale  
Winkelanzeige --- an
    - Die Laserlinie mit einem  
Winkelmesser M auf einen  
beliebigen Winkel einstellen
    - Wandhalterung H am Winkelmesser  
M wie dargestellt ⑨ anbringen
    - Werkzeug an der Wandhalterung  
befestigen
    - Den Winkelmesser in eine Ecke  
oder an einer Kante ⑩ anbringen
    - Die Montageoptionen ⑦a, ⑦b, ⑦c  
oder ⑦d (mit Schraubenlöchern  
P) können auch zur Einstellung  
des Winkelmessers an Böden oder  
Decken verwendet werden
    - Werkzeug einschalten
    - Werkzeug in den gewünschten  
Winkel drehen
  - Digitale Nivellierung
    - Bei ausgeschaltetem Laserstrahl  
kann das Werkzeug als digitale  
Wasserwaage verwendet werden
    - legen Sie das Werkzeug mit der  
Winkelmessbasis F auf die zu  
vermessende Fläche ⑪
    - Alternativ kann das Werkzeug  
mit der Magnetkante E an einer  
Eisenoberfläche befestigt werden
    - auf der Anzeige ist der Winkel  
zwischen der Oberfläche und der  
absoluten Höhe zu sehen
- ! wenn auf der Anzeige --- zu  
sehen ist, ist das Werkzeug zu  
stark nach vorne oder hinten  
geneigt und die Messung kann  
nicht durchgeführt werden**
- um die Arbeitsfläche zu nivellieren  
oder auszuloten, bewegen Sie die

Fläche, bis die Anzeige 0° oder 90°  
anzeigt

- wenn die Abweichung  $\pm 10^\circ$   
zwischen 0° und 90° liegt, werden  
Feinabstimmpeile angezeigt, die in  
Richtung und Höhe relativ zum Ziel  
variieren ⑫

## ANWENDUNGSHINWEISE

- **Verwenden Sie immer nur die Mitte  
der Laserlinie zum Markieren** (die  
Breite der Laserlinie ändert sich mit  
der Entfernung)
- **Laser-Sichtbrille ① (nicht  
standartmäßig enthalten)**
  - Laser-Sichtbrille R ① filtert das  
Umgebungslicht aus
  - Dadurch erscheint das Licht des  
Lasers heller für die Augen
  - **verwenden Sie die Laser-  
Sichtbrille nicht als Schutzbrille**  
(die Laser-Sichtbrille dient  
zum besseren Erkennen des  
Laserstrahls, sie schützt jedoch  
nicht vor der Laserstrahlung)
  - **verwenden Sie die Laser-  
Sichtbrille nicht als Sonnenbrille  
oder im Straßenverkehr** (die  
Laser-Sichtbrille bietet keinen  
vollständigen UV-Schutz und  
vermindert die Farbwahrnehmung)

## WARTUNG / SERVICE

- Dieses Werkzeug eignet sich nicht für  
den professionellen Einsatz
- **Schützen Sie das Messwerkzeug  
vor Nässe und direkter  
Sonneneinstrahlung**
- **Setzen Sie das Messwerkzeug  
keinen extremen Temperaturen  
oder Temperaturschwankungen  
aus** (die Präzision des  
Messwerkzeugs kann beeinträchtigt  
werden)
  - lassen Sie es z.B. nicht längere Zeit  
im Auto liegen
  - lassen Sie das Messwerkzeug erst  
austemperieren, bevor Sie es in  
Betrieb nehmen
- **Vermeiden Sie heftige Stöße oder  
Stürze des Messwerkzeugs**
  - durch Beschädigungen des  
Messwerkzeugs kann die  
Genauigkeit beeinträchtigt werden

**Digitale laserwaterpas 1900****INTRODUCTIE**

- Dit apparaat is bestemd voor het op één lijn plaatsen van objecten en/of het markeren van referentielijnen door middel van laserstraal-projectie; met de meegeleverde accessoires kan het apparaat gebruikt worden op verschillende oppervlakken
- Dit meetgereedschap is bestemd voor het meten van de hoek tussen het werkkoppervlak en de horizontale lijn
- Het meetgereedschap is uitsluitend bestemd voor gebruik in een gesloten ruimte
- Deze machine is niet bedoeld voor professioneel gebruik
- **Bewaar deze instructies zorgvuldig en geef ze bij het doorgeven van het meetgereedschap mee**

**TECHNISCHE GEGEVENS**

Werkbereik (circa)*	4,5m
Nauwkeurigheid	±0,1° (bij 0° en 90°), ±0,2° (bij andere hoeken)
Gebruikstemperatuur	-0°C tot +40°C
Opslagtemperatuur	-20°C tot +70°C
Laserklasse	2
Lasertype	635nm, < 1mW
Batterij	3V; 2x 1,5V AAA (LR03) alkaline
Gewicht	0,056 kg
Afmetingen (lengte x breedte x hoogte)	61 x 48 x 34 mm

\* Belangrijk: onder ongunstige omstandigheden (bijv. helder daglicht) is het werkbereik kleiner

**MACHINE-ELEMENTEN ①**

- A** Deksel van batterijvak
- B** Aan-uitknop
- C** Display

- Halten Sie das Messwerkzeug stets sauber
- Tauchen Sie das Messwerkzeug nicht ins Wasser oder andere Flüssigkeiten
- Wischen Sie Verschmutzungen mit einem feuchten, weichen Tuch ab
- Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösemittel
- Reinigen Sie insbesondere die Flächen an der Austrittsöffnung des Lasers regelmäßig und achten Sie dabei auf Fusseln
- Sollte das Elektrowerkzeug trotz sorgfältiger Herstellungs- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten Kundendienststelle für SKIL-Elektrowerkzeuge ausführen zu lassen
  - das Werkzeug **unzerlegt**, zusammen mit dem Kaufbeleg, an den Lieferer oder die nächste SKIL-Vertragswerkstätte senden (die Anschriften so wie die Ersatzteilzeichnung des Werkzeuges finden Sie unter [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Beachten Sie, dass ein falscher oder unsachgemäßer Gebrauch des Werkzeugs zum Erlöschen der Garantie führt (die SKIL-Garantiebedingungen finden Sie unter [www.skil.com](http://www.skil.com) oder fragen Sie Ihren Händler)

**UMWELT**

- **Elektrowerkzeuge, Batterien, Zubehör und Verpackungen nicht in den Hausmüll werfen** (nur für EU-Länder)
  - gemäss Europäischer Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden
  - hieran soll Sie Symbol ③ erinnern
- ! **bevor Sie die Batterie entsorgen, schützen Sie die Batterieenden mit einem schweren Band, um so Kriechströme zu vermeiden**



- D Opening voor laserstraal
  - E Magnetische rand
  - F Hoekmeetstatief
  - G Sleuf voor wandbevestiging
  - H Wandbevestiging
  - J Klemring
  - K Kijkvenster / schroefgat
  - L Oppervlakken voor kleefmastiek
  - M Gradenboog
  - N Pin-gat
  - P Schroefgat
  - Q Klem voor wandbevestiging
  - R Laserbril\*
  - S Opbergplaats voor kleefmastiek
- \* NIET STANDAARD MEEGELEVERD

## VEILIGHEID

- **Alle instructies moeten gelezen en in acht genomen worden om zonder gevaar en veilig met het meetgereedschap te werken** ②
- **Maak waarschuwingsstickers op het meetgereedschap nooit onleesbaar**
- Als de machine op oneigenlijke wijze wordt gebruikt, kunnen de beschermingen minder goed werken
- **Wanneer andere dan de hier vermelde bedienings- en instelvoorzieningen worden gebruikt of andere procedures worden uitgevoerd, kan dit tot gevaarlijke stralingsblootstelling leiden**
- **Richt de laserstraal niet op personen of dieren en kijk niet zelf in de directe of reflecterende laserstraal** (daardoor kunt u personen verblinden, ongevallen veroorzaken of het oog beschadigen) ④
- **Als laserstraling het oog raakt, dan moeten de ogen bewust gesloten worden en moet het hoofd onmiddellijk uit de straal bewogen worden**
- **Breng geen wijzigingen aan de laserinrichting aan**
- **Laat het meetgereedschap repareren door gekwalificeerd, vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen** (daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het meetgereedschap in stand blijft)

- **Laat kinderen het lasermeetgereedschap niet zonder toezicht gebruiken** (anders kunnen personen worden verblind)
- **Werk met het meetgereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden** (in het meetgereedschap kunnen vonken ontstaan die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen)
- **Breng het meetgereedschap niet in de buurt van een pacemaker** (de magneet in het meetgereedschap brengt een veld voort dat de functie van een pacemaker nadelig kan beïnvloeden)
- **Houd het meetgereedschap uit de buurt van magnetische gegevensdragers en magnetisch gevoelige apparatuur** (door de werking van de magneet kan onherroepelijk gegevensverlies optreden)

## UITLEG VAN SYMBOLEN OP MACHINE

- ② Lees de gebruiksaanwijzing vóór gebruik
- ③ Geef elektrisch gereedschap en batterijen niet met het huisvuil mee
- ④ **Laser-straling / Kijk niet in de straal / Klasse 2 laser product**

## GEBRUIK

- Batterijen inzetten/vervangen ⑤
  - voor het gebruik van het meetgereedschap worden alkalimangaanbatterijen geadviseerd
  - gebruik geen oplaadbare batterijen
  - verwijder het deksel A
  - plaats 2 x AAA-batterijen (let op de juiste polarisatie)
  - vervang altijd alle batterijen tegelijkertijd
  - gebruik alleen batterijen van één fabrikant en met dezelfde capaciteit
  - plaats het deksel A
  - **neem de batterijen uit het meetgereedschap als u het langdurig niet gebruikt** (bij opslag voor langere tijd, kunnen

de batterijen gaan roesten en leegraken)

- Batterijniveau-indicator ⑥
  - tijdens het gebruik toont de batterijniveau-indicator op het display de resterende energiereserve aan
- Aan/uit
  - houd de aan-uitknop B ingedrukt om het gereedschap in te schakelen
  - ! **de laserstraal wordt automatisch geactiveerd bij het inschakelen van het gereedschap**
  - druk kort op de aan-uitknop B om de laserstraal in/uit te schakelen
  - ! **Wanneer de laserstraal uitgeschakeld is, wordt het meetgereedschap na 5 minuten inactiviteit automatisch uitgeschakeld**
  - houd de aan-uitknop B ingedrukt om het gereedschap uit te schakelen
- Projecteren op de wand
  - markeer het punt waarop de laserlijn moet worden geprojecteerd
  - Plaats de wandbevestiging H met het gemarkeerde punt in het midden van het kijkvenster K
  - montageopties:
    - 1) gebruik kleefmastiek (meegeleverd) op oppervlakken L ⑦a of gebruik tape (niet meegeleverd) om de bevestiging te monteren op droge en schone oppervlakken ⑦b
      - de kleefmastiek kan meerdere malen worden gebruikt
      - om een goede hechting te houden, moet u de mastiek regelmatig bevochtigen en bewaren in de opslagplaats voor kleefmastiek S
    - 2) gebruik pinnen (niet meegeleverd) door de pingaten N om de wandbevestiging te monteren op zachte materialen (gipsplaten, zacht hout) ⑦c
  - ! **wees voorzichtig met scherpe pinnen**
  - 3) gebruik een schroef of spijker

(niet meegeleverd) door het kijkvenster / schroefgat K om de wandbevestiging te monteren ⑦d

- 4) Gebruik de magneet in de wandbevestiging om deze te monteren op ferrometalen ⑦e
  - bevestig het meetgereedschap aan de wandbevestiging
  - ! **zorg ervoor dat de klemring J vastklikt in de gleuf G aan de onderkant van het meetgereedschap**
  - draai het meetgereedschap naar de gewenste hoek ⑧
- Projecteren op de vloer
  - bij projectie van een laserlijn op de vloer geeft de digitale hoekindicatie aan: ---
  - gebruik de gradenboog M om de laserlijn in te stellen op elke willekeurige hoek
  - bevestig de wandbevestiging H aan de gradenboog M zoals weergegeven ⑨
  - bevestig het meetgereedschap aan de wandbevestiging
  - plaats de gradenboog op een hoek of een rand ⑩
  - montageopties ⑦a, ⑦b, ⑦c, of ⑦d (met schroefgaten P) kunnen ook worden gebruikt voor het instellen van de gradenboog op de vloer of het plafond
  - zet het meetgereedschap aan
  - draai het meetgereedschap naar de gewenste hoek
- Digitale nivellering
  - wanneer de laserbundel is uitgeschakeld, kan het meetgereedschap worden gebruikt als digitale waterpas
  - plaats het gereedschap met het hoekmeetstatief F op het te meten oppervlak ⑪
  - de magnetische rand E kan ook worden gebruikt om het meetgereedschap te bevestigen op een metalen oppervlak
  - het display toont nu de hoek tussen het oppervlak en de horizontaal
  - ! **wanneer er --- in het display staat, helt het gereedschap te ver voorover of achterover en kan er niet worden gemeten**
  - zet het oppervlak waterpas door het

te verplaatsen tot er 0° of 90° in het display staat

- is de afwijking kleiner dan  $\pm 10^\circ$  ten opzichte van 0° of 90°, dan verschijnen er pijlen die aangeven in welke richting en in welke mate het doel moet worden bijgesteld ⑫

## TOEPASSINGSADVIES

- **Gebruik altijd alleen het midden van de laserlijn voor het markeren** (de breedte van de laserlijn verandert met de afstand)
- Laserbril ① (**niet standaard meegeleverd**)
  - laserbril R ① filtert het omgevingslicht uit
  - hierdoor lijkt het laserlicht helderder voor de ogen
  - **gebruik de laserbril niet als veiligheidsbril** (de laserbril dient voor het beter herkennen van de laserstraal, maar biedt geen bescherming tegen de laserstralen)
  - **gebruik de laserbril niet als zonnebril en niet in het verkeer** (de laserbril biedt geen volledige bescherming tegen ultravioletstralen en vermindert de waarneming van kleuren)

## ONDERHOUD / SERVICE

- Deze machine is niet bedoeld voor professioneel gebruik
- **Bescherm het meetgereedschap tegen vocht en fel zonlicht**
- **Stel het meetgereedschap niet bloot aan extreme temperaturen of temperatuurschommelingen** (de nauwkeurigheid van het meetgereedschap kan nadelig worden beïnvloed)
  - laat het bijvoorbeeld niet lange tijd in de auto liggen
  - laat het meetgereedschap eerst op de juiste temperatuur komen voordat u het in gebruik neemt
- **Voorkom een heftige schok of val van het meetgereedschap**
  - door beschadigingen van het meetgereedschap kan de nauwkeurigheid nadelig worden beïnvloed

- Houd het meetgereedschap altijd schoon
- Dompel het meetgereedschap niet in water of andere vloeistoffen
- Verwijder vuil met een vochtige, zachte doek
- Gebruik geen reinigings- of oplosmiddelen
- Reinig in het bijzonder de opening van de laser regelmatig en let daarbij op pluisen
- Mocht het elektrische gereedschap ondanks zorgvuldige fabricage- en testmethoden toch defect raken, dient de reparatie te worden uitgevoerd door een erkende klantenservice voor SKIL elektrische gereedschappen
  - stuur de machine **ongedemonteerd**, samen met het aankoopbewijs, naar het verkoopadres of het dichtstbijzijnde SKIL service-station (de adressen evenals de onderdelentekening van de machine vindt u op [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Denk erom, dat beschadigingen als gevolg van overbelasting of onjuist gebruik van de machine niet onder de garantie vallen (voor de garantievoorwaarden van SKIL zie [www.skil.com](http://www.skil.com) of raadpleeg uw dealer)

## MILIEU

- **Geef elektrisch gereedschap, batterijen, accessoires en verpakkingen niet met het huisvuil mee** (alleen voor EU-landen)
  - volgens de Europese richtlijn 2012/19/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient afgedankt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle-bedrijf, dat voldoet aan de geldende milieu-eisen
  - symbool ③ zal u in het afdankstadium hieraan herinneren
- ! **bescherm de batterij-contacten met stevig plakband voordat ze afgedankt worden, om kortsluiting te voorkomen**

## Digitalt vattenpass med laserlinjer 1900

### INTRODUKTION

- Det här verktyget är avsett för uppriktning av föremål och/eller utmärkning av såglinjer, genom projektion av en rak laserlinje; de medföljande tillbehören gör att verktyget kan användas på olika ytor
- Det här verktyget är avsett att mäta vinkeln mellan arbetsytan och den verkliga nivån
- Mätverktyget får användas uteslutande på heltäckta platser
- Det här verktyget är inte avsedd för yrkesmässig användning
- **Förvara dessa anvisningar säkert och låt dem följa med mätverktyget**

### TEKNISKA DATA

Mätområde (ungefärligt)*	4,5 m
Noggrannhet	±0,1° (vid 0° och 90°), ±0,2° (vid andra vinklar)
Driftstemperatur	-0 °C till +40 °C
Förvaringstemperatur	-20°C till +70°C
Laserklass	2
Lasertyp	635 nm, < 1 mW
Batteri	3 V, 2 st. 1,5 V AAA (LR03), alkaliska
Vikt	0,056 kg
Mått (längd x bredd x höjd)	61 x 48 x 34 mm

\* Viktigt: under ofördelaktiga förhållanden (t.ex. i starkt ljus) minskas verktygets mätområde

### VERKTYGSELEMENT ①

- A Batterilucka
- B Huvudknapp
- C Ruta

- D Utloppsöppning för laserstrålning
  - E Magnetisk kant
  - F Vinkelmätningbas
  - G Öppning för väggmonteringsbas
  - H Väggmonteringsbas
  - J Klämring
  - K Visningsfönster/skruvhål
  - L Ytor med fästmassa
  - M Gradskiva
  - N Stiftthål
  - P Skruvhål
  - Q Klämma för väggmonteringsbas
  - R Lasersiktglasögon\*
  - S Plats för fästmassa
- \* INGÅR EJ SOM STANDARD

### SÄKERHET

- **Samtliga anvisningar ska läsas och följas för att arbetet med mätverktyget ska bli riskfritt och säkert ②**
- **Håll varselskyltarna på mätverktyget tydligt läsbara**
- Om utrustningen används på ett sätt som inte anges av tillverkaren kan skyddet som utrustningen ger försämras
- **Om andra hanterings- eller justeringsutrustningar än de som angivits här eller andra metoder används finns risk för farlig strålningsexposition**
- **Rikta inte laserstrålen mot människor eller djur och rikta inte heller själv blicken mot den direkta eller reflekterade laserstrålen** (därigenom kan du blanda personer, orsaka olyckor eller skada ögat) ④
- **Om laserstrålen träffar ögat, blunda och vrid bort huvudet från strålen**
- **Gör inga ändringar på laseranordningen**
- **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera mätverktyget med originalreservdelar** (detta garanterar att mätverktygets säkerhet upprätthålls)
- **Låt inte barn utan uppsikt använda lasermätverktyget** (risk finns för att personer oavsiktligt blandas)
- **Mätverktyget får inte användas i explosionsfarlig miljö som innehåller brännbara vätskor,**

**gaser eller damm** (mätverktyg kan ge upphov till gnistor som antänder dammet eller ångorna)

- **Håll inte mätverktyget nära en pacemaker** (risk finns att magneterna i mätverktygets inre alstrar ett fält som menligt påverkar pacemakerns funktion)
- **Håll mätverktyget på betryggande avstånd från magnetiska datamedia och magnetiskt känsliga apparater** (magneten kan leda till irreversibla dataförluster)

## FÖRKLARING AV SYMBOLERNA PÅ VERKTYGET

- ② Läs bruksanvisningen före användning
- ③ Elektriska verktyg och batterier får inte kastas i hushållsoporna
- ④ **Laserstrålning / Titta inte in i strålen / Laserprodukt av klass 2**

## ANVÄNDNING

- Insättning/byte av batterier ⑤
  - för mätverktyget rekommenderar vi alkali-mangan-batterier
  - använd inte laddningsbara batterier
  - ta bort luckan A
  - sätt i 2 x AAA-batterier (placera batterierna enligt polmarkeringarna)
  - alla batterier ska bytas samtidigt
  - använd endast batterier av samma fabrikat och med samma kapacitet
  - sätt tillbaka luckan A
  - **ta bort batterierna om mätverktyget inte används under en längre tid** (batterierna kan korrodera eller självladdas vid längre tids lagring)
- Batteriindikator ⑥
  - vid användning visar indikatorn för batterinivå på displayen den återstående batterikapaciteten
- Till/från
  - håll in huvudknappen B för att starta verktyget
  - ! **laserstrålen aktiveras automatiskt när verktyget startas**
  - tryck på huvudknappen B helt kort för att slå på/av laserstrålen
  - ! **när laserstrålen är avstängd stängs verktyget av automatiskt efter 5 minuters inaktivitet**
  - håll in huvudknappen B för att stänga av verktyget

- Projicering på väggar
  - markera den punkt där laserlinjen ska projiceras
  - placera väggmonteringsbasen H med den markerade punkten centrerad i visningsfönstret K
  - monteringsalternativ:
    - 1) Använd fästmassa (medföljer) på ytorna L ⑦a eller använd tejp (medföljer inte) för att montera basen på torra och rena ytor ⑦b
    - fästmassan kan användas upprepade gånger
    - behåll god vidhäftning genom att tvätta fästmassan ofta och förvara den på platsen för fästmassa S
    - ta långsamt bort väggmonteringsbasen från väggen efter användning – eventuella fästmasserester på väggen kan tas bort genom att rulla fästmassa över restmaterialet
    - 2) använd stift (medföljer inte) genom stifthålen N för att montera basen på mjuka material (gipsplatta, mjukt trä) ⑦c
    - ! **se upp för vassa stift**
    - 3) använd en skruv eller spik (medföljer inte) genom visningsfönstret/skruvhålet K för att montera basen ⑦d
    - 4) använd magneten i basen för att montera den på järnhaltiga metaller ⑦e
    - anslut verktyget till väggmonteringsbasen
    - ! **se till att klämringen J kläms in i öppningen G på verktygets undersida**
    - vrid verktyget till önskad vinkel ⑧
- Projicering på golv
  - vid projicering av en laserlinje på golvet visar den digitala vinkelindikeringen ---
  - använd gradskivan M för att justera laserlinjen till önskad vinkel
  - anslut väggmonteringsbasen H till gradskivan M enligt bilden ⑨
  - anslut verktyget till väggmonteringsbasen
  - placera gradskivan mot ett hörn eller en kant ⑩
  - monteringsalternativen ⑦a, ⑦b, ⑦c eller ⑦d (med skruvhål P) kan också användas för att fästa gradskivan på golv eller i tak

- starta verktyget
- vrid verktyget till önskad vinkel
- Digital nivellering
  - när laserstrålen är avstängd kan verktyget användas som ett digitalt vattenpass
  - placera verktyget med vinkelmätningbasen F på den yta som ska mätas ⑪
  - det går även att använda den magnetiska kanten E för att ansluta verktyget till en järnhaltig yta
  - på displayen visas vinkeln mellan ytan och absolutnivån
- ! om --- visas på displayen lutar verktyget för mycket framåt eller bakåt och mätningen kan inte utföras
  - i syfte att nivellera eller ställa in arbetsytan vertikalt flyttar du ytan tills 0° eller 90° visas på displayen
  - om avvikelser är inom  $\pm 10^\circ$  av 0° och 90°, visas pilar för finjustering vars riktning och höjd varierar i förhållande till målet ⑫

## ANVÄNDNINGSTIPS

- Använd alltid laserlinjens centrum för märkning (laserpunktens bredd förändras i relation till avståndet)
- Lasersiktglasögon ① (ingår inte som standard)
  - lasersiktglasögonen R ① filtrerar bort omgivningsljuset
  - det här gör att laserljuset ser ljusare ut
  - lasersiktglasögonen får inte användas som skyddsglasögon (lasersiktglasögonen förbättrar laserstrålens siktbarhet men skyddar inte mot laserstrålning)
  - lasersiktglasögonen får inte användas som solglasögon eller i trafiken (lasersiktglasögonen skyddar inte fullständigt mot UV-strålning och reducerar förmågan att uppfatta färg)

## UNDERHÅLL / SERVICE

- Det här verktyget är inte avsedd för yrkesmässig användning
- Skydda mätverktyget mot väta och direkt solljus

- Utsätt inte mätverktyget för extrema temperaturer eller temperaturväxlingar (mätverktygets precision kan påverkas menligt)
  - lämna inte mätverktyget under en längre tid t.ex. i bilen
  - låt det balanseras innan du använder det
- Undvik att utsätta mätverktyget för kraftiga stötar och se till att det inte faller ner
  - om mätverktyget skadas kan noggrannheten nedsättas
- Se till att mätverktyget alltid hålls rent
- Mätverktyget får inte doppas i vatten eller andra vätskor
- Torka av mätverktyget med en fuktig, mjuk trasa
- Använd inte rengörings- eller lösningsmedel
- Rengör regelbundet speciellt ytorna kring laserns utloppsöppning och se till ludd avlägsnas
- Om i elverktyget trots exakt tillverkning och sträng kontroll störning skulle uppstå, bör reparation utföras av auktoriserad serviceverkstad för SKIL elverktyg
  - sänd in verktyget i odemonterat skick tillsammans med inköpsbevis till försäljaren eller till närmaste SKIL serviceverkstad (adresser till servicestationer och sprängskisser av maskiner finns på [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Observera att skada till följd av ovarsamhet eller överbelastning inte täcks av garantin (för SKIL garantivillkor gå till [www.skil.com](http://www.skil.com) eller fråga återförsäljaren)

## MILJÖ

- Elektriska verktyg, batterier, tillbehör och förpackning får inte kastas i hushållsoporna (gäller endast EU-länder)
  - enligt direktivet 2012/19/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning
  - symbolen ③ kommer att påminna om detta när det är tid att kassera

**! före avyttring av batterierna, tejpa kontaktytorna med kraftig tejp för att undvika kortslutning**

DK

## Digitalt vaterpas med laserlinje 1900

### INLEDNING

- Dette værktøj er til positionering af genstande og/eller markering af ønskede skærelinjer ved projicering af en ret laserlinje; med de medfølgende tilbehør kan værktøjet bruges på mange forskellige overflader
- Dette værktøj er beregnet til at måle vinklen mellem arbejdsoverfladen og vater
- Måleværktøjet er udelukkende beregnet til drift på lukkede steder
- Dette værktøj er ikke beregnet til professionelt brug
- **Gem anvisningerne, og sørg for at levere dem med, hvis måleværktøjet gives videre til andre**

### TEKNISKE DATA

Rækkevidde (ca.)*	4,5 m
Nøjagtighed	± 0,1° (ved 0° og 90°), ± 0,2° (ved andre vinkler)
Driftstemperatur	-0°C til +40°C
Opbevaringstemperatur	-20°C til +70°C
Laserklasse	2
Lasertype	635 nm, < 1 mW
Batteri	3 V; 2x 1,5 V AAA (LR03) alkaline
Vægt	0,056 kg
Mål (længde x bredde x højde)	61 x 48 x 34 mm

\* Vigtigt: under ugunstige forhold (f.eks. i kraftigt lys) vil værktøjets rækkevidde være reduceret

### VÆRKTØJETS DELE ①

- A Batterirumsdæksel
  - B Hovedknap
  - C Display
  - D Åbning til laserstråle
  - E Magnetisk kant
  - F Vinkelmålebund
  - G Hul til vægmonteret base
  - H Vægmonteret base
  - J Holdering
  - K Skuevindue/skruehul
  - L Selvklæbende overflader med klæbemiddel
  - M Vinkelmåler
  - N Hul til stift
  - P Skruerhul
  - Q Klemme til vægmonteret base
  - R Specielle laserbriller\*
  - S Opbevaringsbeholder til klæbemiddel
- \* MEDFØLGER IKKE SOM STANDARD

### SIKKERHED

- **Samtlige anvisninger skal læses og overholdes for at kunne arbejde sikkert og uden risiko med måleværktøjet ②**
- **Sørg for, at advarselsskilte aldrig gøres ukendelige på måleværktøjet**
- Hvis udstyret bruges på en måde, der ikke er specificeret af fabrikanten, kan udstyrets beskyttelse være forringet
- **⚠ Hvis der bruges betjenings- eller justeringsudstyr eller hvis der udføres processer, der afviger fra de her angivne, kan dette føre til alvorlig strålingseksposition**
- **Ret ikke laserstrålen mod personer eller dyr, og kig aldrig ind i den direkte eller reflekterede laserstråle (det kan blænde personer, forårsage ulykker eller beskadige øjnene) ④**
- **Hvis du får laserstrålen i øjnene, skal du lukke dem med det samme og straks bevæge hovedet ud af stråleområdet**
- **Foretag aldrig ændringer af laseranordningen**
- **Sørg for, at måleværktøjet kun reparerer af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele (dermed sikres det, at måleværktøjet bliver ved med at være sikkert)**

- **Sørg for, at børn ikke kan komme i kontakt med lasermåleværktøjet** (du kan uilsigtet komme til at blænde personer)
- **Brug ikke måleværktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv** (i måleværktøjet kan der opstå gnister, der antænder støv eller dampe)
- **Måleværktøjet må ikke komme i nærheden af pacemakere** (magneten inde i måleværktøjet danner et magnetfelt, som kan påvirke pacemakernes funktion)
- **Hold måleværktøjet væk fra magnetiske databærere og magnetisk sarte maskiner** (magnetens virkning kan føre til irreversibelt datatab)

#### FORKLARING TIL SYMBOLERNE PÅ VÆRKTØJET

- ② Læs instruktionen inden brugen
- ③ Elværktøj og batterier må ikke bortskaffes som almindeligt affald
- ④ **Laserstråling / Se ikke ind i strålen / Klasse 2 laserprodukt**

#### BETJENING

- Isætning/udskiftning af batterier ⑤
  - det anbefales, at måleværktøjet drives med Alkali-Mangan-batterier
  - brug ikke genopladelige batterier
  - fjern dæksel A
  - indsæt 2 x AAA-batterier (sørg for korrekt polarisering)
  - skift altid alle batterier på en gang
  - batterierne skal stamme fra den samme fabrikant og have den samme kapacitet
  - monter dæksel A
  - **tag batterierne ud af måleværktøjet, hvis måleværktøjet ikke skal bruges i længere tid** (batterierne kan korrodere og aflade sig selv, hvis de bliver siddende i måleværktøjet i længere tid)
- Indikator for batteritilstand ⑥
  - under brug angiver indikatoren for batteriniveau på displayet den resterende batterikapacitet
- Tænd/sluk
  - tryk på hovedknappen B, og hold den nede for at tænde værktøjet

#### ! laserstrålen aktiveres automatisk, når værktøjet tændes

- tryk kortvarigt på hovedknappen B for at tænde/slukke laserstrålen

#### ! med laserstrålen slukket vil værktøjet automatisk slukke efter 5 minutters inaktivitet

- tryk på hovedknappen B, og hold den nede for at slukke værktøjet

- Projicering på vægge
  - markér det punkt, hvor laserlinjen skal projiceres
  - placer den vægmonterede base H med det markerede punkt centreret i skuevinduet K
  - monteringsmuligheder:
    - 1) brug klæbemiddel (medfølger) på overfladerne L ⑦a, eller brug tape (medfølger ikke) til at montere basen på en tør og ren overflade ⑦b
    - klæbemidlet kan bruges flere gange
    - for at bevare god vedhæftning skal du vaske klæbemidlet regelmæssigt og opbevare det i opbevaringsbeholderen til klæbemidlet S
    - tag langsomt den vægmonterede base ned fra væggen efter brug; eventuelle rester af klæbemiddel på væggen kan fjernes ved at rulle klæbemidlet over resterne
    - 2) brug stifter (ikke inkluderet) og sæt dem gennem stift hullerne N for at montere basen på bløde materialer (gipsplader, blødt træ) ⑦c
  - ! **pas på skarpe stifter**
  - 3) sæt en skrue eller et søm (medfølger ikke) gennem skuevinduet/skruehullet K for at montere basen ⑦d
  - 4) brug magneten i basen for at montere den på jernholdige metalmaterialer ⑦e
  - sæt værktøjet på den vægmonterede base
- ! **sørg for, at holderingen J klikkes ind i åbningen G i bunden af værktøjet**
  - drej værktøjet til den ønskede vinkel ⑧
- Projicering på gulve
  - når man projicerer en laserlinje på gulvet, viser den digitale vinkelindikator ---
  - brug vinkelmåleren M til at justere



- laserlinjen til en vinkel
- sæt den vægmonterede base H fast på vinkelmåleren M som illustreret ⑨
- sæt værktøjet på den vægmonterede base
- anbring vinkelmåleren i et hjørne eller på en kant ⑩
- monteringsmuligheder ⑦a, ⑦b, ⑦c eller ⑦d (med skruehuller P) kan også bruges til at indstille vinkelmåleren på gulve eller vægge
- tænd værktøjet
- drej værktøjet til den ønskede vinkel
- Digital nivellering
  - med laserstrålen slukket kan værktøjet bruges som digitalt vaterpas
  - anbring værktøjet med vinkelmålebunden F på den overflade, der skal måles ⑪
  - alternativt kan du bruge den magnetiske kant E til at fastgøre værktøjet til en jernholdig overflade
  - displayet viser vinklen mellem overfladen og det absolutte niveau
- ! hvis displayet viser ---, hælder værktøjet for meget frem eller tilbage, og målingen kan ikke foretages**
  - for at justere arbejdsoverfladen skal du flytte overfladen, indtil displayet viser 0° eller 90°
  - hvis afvigelsen er inden for ±10° af 0° og 90°, bliver der vist finjusteringspile, som varierer i retning og højde i forhold til målet ⑫

## GODE RÅD

- **Anvend altid kun midten af laserlinjen til at markere** (laserlinjens bredde ændrer sig med afstanden)
- **Laserbriller ① (medfølger ikke som standard)**
  - laserbriller R ① bortfiltrerer omgivelseslyset
  - dette får laserlyset til at se klarere ud for øjnene
  - **anvend ikke de specielle laserbriller som beskyttelsesbriller** (laserbrillerne anvendes til bedre at kunne se laserstrålen, de beskytter dog ikke mod laserstråler)

- **anvend ikke de specielle laserbriller som solbriller eller i trafikken** (laserbrillerne beskytter ikke 100 % mod ultraviolette (UV) stråler og reducerer ens evne til at registrere og iagttage farver)

## VEDLIGEHOLDELSE/SERVICE

- Dette værktøj er ikke beregnet til professionelt brug
- **Beskyt måleværktøjet mod fugtighed og direkte solstråler**
- **Udsæt ikke måleværktøjet for ekstreme temperaturer eller temperatursvingninger** (måleværktøjets præcision kan forringes)
  - lad det f.eks. ikke ligge i bilen i længere tid
  - sørg altid for at måleværktøjet er tempereret, før det tages i brug
- **Undgå at udsætte måleværktøjet for voldsomme stød eller fald.**
  - beskadigelser af måleværktøjet kan føre til forringelse af nøjagtigheden
- Renhold måleværktøjet
- Dyp ikke måleværktøjet i vand eller andre væsker
- Tør snavs af værktøjet med en fugtig, blød klud
- Anvend ikke rengørings- eller opløsningsmidler
- Rengør især fladerne ved laserens udgangsåbning med regelmæssige mellemrum og fjern frug
- Skulle elværktøjet trods omhyggelig fabrikation og kontrol skulle holde op med at fungere, skal reparationen udføres af et autoriseret serviceværksted for SKIL-elektroværktøj
  - send det **ikke adskilte** værktøj sammen med et købsbevis til forhandleren eller nærmeste SKIL-serviceværksted (adresser og reservedelstegning af værktøjet findes på [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Husk, at beskadigelse som følge af overbelastning eller forkert håndtering af værktøjet ikke er omfattet af garantien (se [www.skil.com](http://www.skil.com) vedrørende SKIL-garantibetingelserne, eller spørg din forhandler)

## MILJØ

- **Elværktøj, batterier, tilbehør og emballage må ikke bortskaffes som almindeligt affald** (kun for EU-lande)
    - i henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EF om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning, skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt
    - symbolet  erindrer dig om dette, når udskiftning er nødvendig
- ! beskyt batteri terminaler med bredt tape for at undgå kortslutning**

N

## Digital linjelaservater 1900

### INTRODUKSJON

- Dette verktøyet er konstruert for å nivållere gjenstander og/eller markere ønskede skjærelinjer ved hjelp av en rett laserstråle; med det medfølgende tilbehøret kan verktøyet brukes på en lang rekke underlag
- Dette verktøyet skal brukes til å måle vinkelen mellom arbeidsoverflaten og absolutt nivå
- Måleverktøyet er utelukkende egnet til drift på lukkede steder
- Dette verktøyet er ikke beregnet på profesjonell bruk
- **Oppbevar disse anvisningene på et trygtsted, og la dem følge med hvis måleverktøyet skal brukes avl andre**

### TEKNISKE DATA

Arbeidsrekkevidde (cirka) *	4,5 m
Nøyaktighet	±0,1° (ved 0° og 90°), ±0,2° (ved andre vinkler)
Drifttemperatur	-0°C til +40°C

Oppbevaringstemperatur -20°C til +70°C

Laserklasse	2
Lasertype	635 Nm, <1 mW
Batteri	3 V; 2 x 1,5 V AAA (LR03) alkalisk
Vekt	0,056 kg
Mål (lengde x bredde x høyde)	61 x 48 x 34 mm

\* Viktig: Ved ugunstige forhold (f.eks. ved sterk lys) er verktøyets rekkevidde redusert

### VERKTØYELEMENTER

- A Deksel til batterirom
  - B hovedknapp
  - C Skjerm
  - D Utgang laserstråle
  - E Magnetisk kant
  - F Vinkelmålingsbase
  - G Spor til veggmontert base
  - H Veggmontert base
  - J Klipsring
  - K Avlesningsvindu/skruehull
  - L Klebemasse, overflater
  - M Vinkelmåler
  - N Hull til stifter
  - P Skruerhull
  - Q Klemme til veggmontert base
  - R Laserbriller\*
  - S Klebemasse, oppbevaring
- \* IKKE INKLUDERT SOM STANDARD

### SIKKERHET

- **Alle anvisningene må leses og følges for at måleverktøyet skal kunne brukes uten fare og på en sikker måte **
- **Varselskilt på måleverktøyet må alltid være synlige og lesbare**
- Hvis utstyret blir brukt på en måte som ikke er angitt av produsenten, kan beskyttelsen som utstyret gir være forringet
-  **Hvis det brukes andre betjenings- eller justeringsinnretninger enn de vi har angitt her eller det utføres andre bruksmetoder, kan dette føre til en farlig stråleeksponering**

- **Rett aldri laserstrålen mot personer eller dyr, og se ikke selv rett inn i den direkte eller reflekterte laserstrålen** (det kan føre til blinding, uhell og øyeskader) ④
- **Ved øyekontakt med laserstrålen må øyet lukkes bevisst og hodet straks bevegtes bort fra strålen**
- **Det må ikke gjøres endringer på laserutstyret**
- **Måleverktøyet skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler** (slik opprettholdes måleverktøyets sikkerhet)
- **La aldri barn bruke laser-måleverktøyet uten oppsyn** (du kan ufrivillig blende personer)
- **Ikke arbeid med måleverktøyet i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det finnes seg brennbare væsker, gass eller støv** (i måleverktøyet kan det oppstå gnister som kan antenne støv eller damper)
- **Ikke bruk måleverktøyet i nærheten av pacemakere** (magneten i måleverktøyet oppretter et felt som kan innskrenke funksjonen til pacemakere)
- **Hold måleverktøyet unna magnetiske databærere og magnetisk ømfintlige materialer** (magnetens virkning kan medføre irreversible datatap)

## FORKLARING AV SYMBOLER PÅ VERKTØY

- ② Les instruksjonsboken før bruk
- ③ Kast aldri elektroverktøy og batterier i husholdningsavfallet
- ④ **Laserstråling / Ikke se inn i strålen / Laserprodukt klasse 2**

## BRUK

- Innsetting/utskifting av batterier ⑤
  - til drift av måleverktøyet anbefales det å bruke alkali-mangan-batterier
  - bruk ikke oppladbare batterier
  - ta av deksel A
  - sett inn 2 x AAA-batterier (vær oppmerksom på riktig polarisering)
  - skift alltid ut alle batteriene på samme tid
  - bruk kun batterier fra en produsent og med samme kapasitet
- sett på deksel A
- **ta batteriene ut av måleverktøyet, når du ikke bruker det over lengre tid** (batteriene kan korrodere ved lengre tids lagring og lades ut automatisk)
- Indikator for batteristatus ⑥
  - under bruk viser batterinivåindikatoren gjenværende batterikapasitet på displayet
- Av/på
  - trykk og hold ned hovedknappen B for å slå verktøyet på
  - ! **laserstrålen aktiveres automatisk når verktøyet er slått på**
  - trykk på hovedknappen B for å slå laserstrålen av/på
  - ! **når laserstrålen er slått av, slår verktøyet seg automatisk av etter 5 minutter uten aktivitet**
  - trykk og hold ned hovedknappen B for å slå verktøyet av
- Projisering på vegger
  - merk av punktet på veggen hvor laserlinjen skal projiseres
  - sett den veggmonterte basen H med det markerte punktet midtstilt i visningsvinduet K
  - monteringsalternativer:
    - 1) bruk klebemasse (inkludert) på overflatene L ⑦a eller bruk tape (ikke inkludert) for å montere basen på tørre og rene overflater ⑦b
    - klebemiddelet kan brukes om igjen flere ganger
    - for å behold god klebeevne, skal klebemassen vaskes med jevne mellomrom og oppbevares i dertil egnet sted S
    - etter bruk skal den veggmonterte basen fjernes langsomt fra veggen, eventuelle rester etter klebemassen kan fjernes ved å rulle klebemasse over restene
    - 2) bruk stiftene (ikke inkludert) gjennom hullene N for å montere basen på myke materialer (gipsplater, treverk av furu og gran) ⑦c
    - ! **vær OBS. på skarpe stifter**
    - 3) bruk en skrue eller spiker (ikke inkludert) gjennom visningsvinduet/skruehullet K for å montere basen ⑦d
    - 4) bruk magneten i basen til å montere

den på jernholdige metaller ⑦e

- fest verktøyet til veggmonteringsbasen

**! sørg for at klipsringen J klipper inn i sporet G på bunnen av verktøyet**

- roter verktøyet i en hvilken som helst retning til ønsket vinkel ⑧

- Projisering på gulv

- ved projisering av laserlinjen på gulvet, viser den digitale vinkelindikatoren ---
- bruk vinkelmåleren M for å justere laserlinjen til en hvilken som helst vinkel
- fest veggmonteringsbasen H til vinkelmåleren M som vist ⑨
- fest verktøyet til veggmonteringsbasen
- posisjoner vinkelmåleren i t hjørne eller på en kant ⑩
- monteringsalternativer ⑦a, ⑦b, ⑦c, eller ⑦d (med skruerhullene P) kan også brukes for å sette vinkelmåleren på gulvet eller i taket
- slå verktøyet på
- roter verktøyet til ønsket vinkel

- Digital nivellering

- når laserstrålen er slått av kan verktøyet brukes som et digitalt vater
- sett verktøyet med vinkelmålingsbasen F på overflaten som skal måles ⑪
- alternativt kan du bruke den magnetiske kanten E til å feste verktøyet på en metallholdig overflate
- displayet viser vinkelen mellom overflaten og absolutt nivå

**! hvis displayet viser ---, er verktøyet vippet for mye frem- eller bakover og målingen kan ikke utføres**

- for å nivellere eller få arbeidsoverflaten i vater, bevege overflaten til displayet viser 0° eller 90°
- hvis avviket er innenfor  $\pm 10^\circ$  av 0° og 90°, vises pilene for finjustering som varierer i retning og høyde relativt til målet ⑫

## BRUKER TIPS

- **Bruk alltid kun midten på laserlinjen til markering** (bredden til

laserlinjen endres med avstanden)

- **Laserbriller ① (ikke inkludert som standard)**

- laserbrillene R ① filtrerer bort omgivelseslyset
- dette gjør at laserlyset virker lysere for øynene
- **bruk laserbrillene aldri som beskyttelsesbriller** (laserbrillene er til bedre registrering av laserstrålen, men de beskytter ikke mot laserstrålingen)
- **bruk laserbrillene aldri som solbriller eller i trafikken** (laserbrillene gir ingen fullstendig UV-beskyttelse og reduserer fargeregistreringen)

## VEDLIKEHOLD / SERVICE

- Dette verktøyet er ikke beregnet på profesjonell bruk
- **Beskytt måleverktøyet mot fuktighet og direkte solstråling**
- **Ikke utsett måleverktøyet for ekstreme temperaturer eller temperatursvingninger** (presisjonen til måleverktøyet kan innskrenkes)
  - la det f.eks. ikke ligge i bilen over lengre tid
  - la måleverktøyet først tempereres før du tar det i bruk
- **Unngå kraftige støt mot måleverktøyet eller at det faller ned**
  - ved skader på måleverktøyet kan nøyaktigheten innskrenkes
- Hold måleverktøyet alltid rent
- Dypp aldri måleverktøyet i vann eller andre væsker
- Tørk smussen av med en fuktig, myk klut
- Ikke bruk rengjørings- eller løsemidler
- Rengjør spesielt flatene på utgangsåpningen til laseren med jevne mellomrom og pass på loing
- Hvis elektroverktøyet til tross for omhyggelige produksjons- og kontrollmetoder en gang skulle svikte, må reparasjonen utføres av et autorisert serviceverksted for SKIL-elektroverktøy
  - send verktøyet i **montert** tilstand sammen med kjøpebevis til forhandleren eller nærmeste SKIL servicesenter (adresser liksom

service diagram av verktøyet finner du på [www.skil.com](http://www.skil.com))

- Vær klar over at skade som skyldes overbelastning eller feilbehandling av verktøyet ikke dekkes av garantien (for SKIL garantibetingelser se [www.skil.com](http://www.skil.com) eller spør din forhandler)

## MILJØ

- **Kast aldri elektroverktøy, batterier, tilbehør og emballasje i husholdningsavfallet** (kun for EU-land)
    - i henhold til EU-direktiv 2012/19/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg
    - symbolet  er påtrykt som en påminnelse når utskiftning er nødvendig
- ! før batteriene kastes, tape over polene med tykk tape for å unngå kortslutning**

FIN

**Digitaalinen viivalaservaaituskoje 1900**

## ESITTELY

- Tämä laite on tarkoitettu esineiden ja kohteiden kohdistamiseen ja/ tai haluttujen katkaisulinjojen merkitsemiseen käyttämällä suoraa laserprojektiota; Laitteen toimitukseen sisältyvien lisävarusteiden avulla sitä voidaan käyttää monilla erilaisilla pinnoilla
- Tämä työkalu on tarkoitettu työpinnan ja todellisen vaakatason välisen kulman mittaamiseen
- Mittaustyökalu on tarkoitettu ainoastaan sisätiläkäyttöön
- Tätä työkalua ei ole tarkoitettu ammattikäyttöön
- **Pidä nämä ohjeet hyvässä tallessa ja anna ne mittaustyökalun mukana edelleen seuraavalla käyttäjälle**

**mukana edelleen seuraavalla käyttäjälle**

## TEKNISET TIEDOT

Työskentelyetäisyys 4,5 m (noin)\*

Tarkkuus	±0,1° (0° ja 90° kulmassa), ±0,2° (muissa kulmissa)
Käyttölämpötila	-0 °C ... +40 °C
Säilytyslämpötila	-20°C ja +70°C
Laserluokka	2
Lasertyyppi	635 nm, <1 mW
Akku	3 V; 2 x 1,5 V:n AAA (LR03) -alkaliparisto
Paino	0,056 kg
Mitat (pituus x leveys x korkeus)	61 x 48 x 34 mm

\*Tärkeää: huonot olosuhteet (esim. kirkas valo) saattavat lyhentää työkalun työskentelyetäisyyttä

## LAITTEEN OSAT ①

- A** Paristolokeron kansi
  - B** Pääpainike
  - C** Näyttö
  - D** Lasersäteen ulostuloaukko
  - E** Magneettireuna
  - F** Kulmamitta-osalusta
  - G** Reikä seinäkiinnitysalustaa varten
  - H** Seinäkiinnitysalusta
  - J** Kiinnitysrenkas
  - K** Katseluikkuna / ruuvinreikä
  - L** Kiinnitysmassapinnat
  - M** Astelevy
  - N** Neulan reikä
  - P** Ruuvin reikä
  - Q** Pidike seinäkiinnitysalustaa varten
  - R** Lasertarkkailulasit\*
  - S** Kiinnitysmassan säilytys
- \* EI SISÄLLY VAKIONA

## TURVALLISUUS

- **Mittaustyökalun vaarattoman ja turvallisen käytön takaamiseksi kaikki annetut ohjeet tulee lukea ja huomioida** ②

- **Älä missään tapauksessa peitä tai poista mittaustyökalussa olevia varoituskilpiä**
- Jos laitetta käytetään muulla kuin valmistajan määrittämällä tavalla, laitteen tarjoama suoja voi heikentyä
- **Jos käytetään muita, kuin tässä mainittuja käyttö- tai säätölaitteita tahi menetellään eri tavalla, saattaa tämä johtaa vaarallisen säteilyn altistukseen**
- **Älä suuntaa lasersädettä ihmisiin tai eläimiin äläkä myöskään itse katso suoraan kohti tulevaan tai heijastuneeseen lasersäteeseen** (lasersäde voi aiheuttaa häikäistymistä, onnettomuuksia tai vaurioittaa silmiä) ④
- **Jos lasersäde osuu silmään, sulje silmät tarkoituksella ja käännä pää välittömästi pois säteen linjalta**
- **Älä tee mitään muutoksia laserlaitteistoon**
- **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata mittaustyökalusi ja salli korjauksiin käytettävän vain alkuperäisiä varaosia** (täten varmistat, että mittaustyökalu säilyy turvallisenä)
- **Älä anna lasten käyttää lasermittaustyökalua ilman valvontaa** (he voivat tahattomasti sokaista ihmisiä)
- **Älä työskentele mittaustyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä** (mittaustyökalussa voi muodostua kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt)
- **Älä saata mittaustyökalua sydämentahdistimien lähellä** (mittaustyökalun sisällä oleva magneetti muodostaa kentän, joka voi häiritä sydämentahdistimien toimintaa)
- **Pidä mittaustyökalu poissa magneettisista taltioista ja magnetismille herkistä laitteista** (magneetin vaikutus saattaa aikaansaada pysyviä tietohäviöitä)

## TYÖKALUN SYMBOLIEN SELITYKSET

- ② Lue käyttöohjeet ennen käyttöä
- ③ Älä hävitä sähkötyökalua ja paristoja tavallisen kotitalousjätteen mukana
- ④ **Lasersäteily / Älä katso suoraan säteeseen / Luokan 2 lasertuote**

## KÄYTTÖ

- Paristojen asennus/vaihto ⑤
  - mittaustyökalun voimanlähteenä suosittelemme käyttämään alkali-mangaaniparistoja
  - älä käytä ladattavia paristoja
  - Poista suojus A
  - käytä kahta AAA-paristoa (varmistaa napojen oikea suunta)
  - vaihda aina kaikki paristot samanaikaisesti
  - käytä yksinomaan saman valmistajan saman tehoisia paristoja
  - aseta suojus paikalleen A
  - **poista paristot mittaustyökalusta, ellet käytä sitä pitkään aikaan** (paristot saattavat hapettua tai purkautua itsestään pitkäaikaisessa varastoinnissa)
- Akun lataustilan merkkivalo ⑥
  - käytön aikana akun lataustilan merkkivalo näytöllä ilmoittaa akun jäljellä olevan kapasiteetin
- Käynnistys/pysäytys
  - paina ja pidä pohjassa pääpainiketta B kytkeäksesi työkalun päälle
  - ! **lasersäde aktivoituu automaattisesti, kun työkalu kytketään päälle**
  - paina pääpainiketta B lyhyesti kytkeäksesi lasersäteen päälle tai pois päältä
  - ! **kun lasersäde on kytketty pois käytöstä, työkalu sammuu automaattisesti oltuaan 5 minuuttia poissa käytöstä**
  - paina ja pidä pohjassa pääpainiketta B kytkeäksesi työkalun pois päältä
- Seinille heijastaminen
  - Merkitse kohta, johon laserviiva tulisi heijastaa
  - asenna seinäkiinnitysalausta H siten, että merkitty piste on katseluikkunan keskellä K
  - kiinnitysvaihtoehdot:
- 1) käytä kiinnitysmassaa (mukana) pintoihin L ⑦a tai käytä teippiä (ei mukana) alustan kiinnittämiseen kiiviin ja puhtaisiin pintoihin ⑦b
  - kiinnitysmassaa on käytettävä toistuvasti
  - hyvän liimauksen säilyttämiseksi pese kiinnitysmassa pois usein

ja säilytystä se sille varatussa säilytyspaikassa S

- irrota seinäkiinnitysosalusta käytön jälkeen hitaasti seinästä, seinään mahdollisesti jäänyt kiinnitysmassa voidaan poistaa rullaamalla kiinnitysmassaa jäännösmassan päällä

- 2) käytä neuloja (ei mukana) työntämällä ne neulanreikien N läpi kiinnitysosalustaan pehmeiden materiaalien päällä (kipsilevy, pehmeä puu) ⑦c

### ! varo teräviä nastoja

- 3) käytä ruuvia tai naulaa (ei mukana) työntämällä se katseluikkunan/ruuvinreiän läpi K kiinnitysosalustaan ⑦d

- 4) käytä alustan magneettia sen kiinnittämiseen rautametalieihin ⑦e
- kiinnitä työkalu seinäkiinnitysosalustaan

### ! varmista, että kiinnitysrengas J kiinnittyy reikään G työkalun pohjassa

- pyöritä työkalu vapaasti haluttuun kulmaan ⑧
- Lattioille heijastaminen
  - kun laserviiva heijastetaan lattialle, digitaalinen kulmamittari näyttää ---
  - käytä astelevy M laserviivan säätämiseen mihin kulmaan tahansa
  - kiinnitä seinäkiinnitysosalusta H astelevyyn M kuten kuvassa ⑨
  - kiinnitä työkalu seinäkiinnitysosalustaan
  - sijoita astelevy nurkkaan tai reunaan ⑩
  - kiinnitysvaihtoehtoja ⑦a, ⑦b, ⑦c tai ⑦d (ruuvinreikien kanssa P) voidaan myös käyttää astelevyn asentamiseen lattiaan tai kattoon
  - käynnistä työkalu
  - pyöritä työkalu haluttuun kulmaan
- Digitaalinen tasaus
  - kun lasersäde on kytketty pois käytöstä, työkalua voidaan käyttää digitaalisena vaaituskojeena
  - aseta työkalu kulmanmittausalustan kanssa F mitattavalle pinnalle ⑪
  - vaihtoehtoisesti voit kiinnittää työkalun rautapintaan magneettireunan E avulla
  - näytölle tulee pinnan ja absoluuttisen tason välinen kulma

### ! jos näytölle tulee ---, työkalu on kallistunut liikaa eteen tai taakse eikä mittausta voida tehdä

- jos haluat tasoittaa työskentelypinnan tai asettaa sen pystysuoraan, siirrä pintaa, kunnes näytöllä näkyy joko 0° tai 90°
- jos poikkeama on alle  $\pm 10^{\circ}$  0° tai 90° kulmasta, näytölle tulevat hienosäätönuolet, joiden suunta ja korkeus vaihtelevat suhteessa kohteeseen ⑫

## VINKKEJÄ

- Käytä aina vain laserlinjan keskipistettä merkintää varten (laserlinjan leveys muuttuu etäisyyden muutuessa)
- Lasertarkkailulasit ① (ei sisälly toimitukseen)
  - lasertarkkailulasit R ① suodattavat pois ympäristön valon
  - se saa laserin valon näyttämään kirkaammalta
  - **älä käytä lasertarkkailulaseja suojalaseina** (lasertarkkailulasien tarkoitus on erottaa lasersäde paremmin, ne eivät kuitenkaan suojaa lasersäteeltä)
  - **älä käytä lasertarkkailulaseja aurinkolaseina tai tieliikenteessä** (lasertarkkailulasit eivät anna täydellistä UV-suojaa, ja ne alentavat värien erotuskykyä)

## HOITO / HUOLTO

- Tätä työkalua ei ole tarkoitettu ammattikäyttöön
- Suojaa mittaustyökalu kosteudelta ja suoralta auringonvalolta
- Älä aseta mittaustyökalua alttiiksi äärimmäisille lämpötiloille tai lämpötilan vaihteluille (voivat vaikuttaa mittaustyökalun tarkkuuteen)
  - älä esim. jätä sitä pitkäksi aikaa autoon
  - anna suurten lämpötilavaihtelujen jälkeen mittaustyökalun lämpötilan tasaantua, ennen kuin käytät sitä
- Vältä kovia iskuja tai mittaustyökalun pudottamista
  - mittaustyökalun vauriot voivat vaikuttaa mittaustarkkuuteen
- Pidä aina mittaustyökalu puhtaana

- Älä koskaan upota mittaustyökalua veteen tai muihin nesteisiin
- Pyyhi pois lika kostealla pehmeällä rievulla
- Älä käytä puhdistusaineita tai liuottimia
- Puhdista erityisesti pinnat laserin ulostuloaukossa säännöllisesti ja varo nukkaa
- Jos sähkötyökalussa, huolellisesta valmistuksesta ja koestusmenettelystä huolimatta esiintyy vikaa, tulee korjaus antaa SKIL sopimushuollon tehtäväksi
  - toimita työkalu sitä osiin **purkamatta** lähimpään SKIL-huoltoon (osoitteet ja työkalun huoltokaava ovat tarjolla web-osoitteessa [www.skil.com](http://www.skil.com)) ostotodiste mukaan liitettynä
- Ota huomioon, että takuu ei kata työkalun ylikuormituksesta tai väärästä käsittelystä johtuvia vahinkoja (katso SKILin takuuehdot osoitteesta [www.skil.com](http://www.skil.com) tai kysy jälleenmyyjältä)

## YMPÄRISTÖNSUOJELU

- **Älä hävitä sähkötyökalua, paristoja, tarvikkeita tai pakkausta tavallisen kotitalousjätteen mukana** (koskee vain EU-maita)
  - vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2012/19/ETY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen
  - symboli ③ muistuttaa tästä, kun käytöstä poisto tulee ajankohtaiseksi
- ! **poistaessasi akun käytöstä peitä plus- ja miinusnapa sähköteipillä oikosulun estämiseksi**

E

## Nivel láser digital de línea 1900

### INTRODUCCIÓN

- Esta herramienta está diseñada para alinear objetos y/o marcar las

líneas de corte deseadas mediante una proyección de láser en línea recta; con los accesorios incluidos, la herramienta se puede utilizar en diversas superficies

- Esta herramienta se ha concebido para medir el ángulo entre la superficie de trabajo y el nivel real
- El aparato de medición es apto para ser utilizado exclusivamente en recintos cerrados
- Esta herramienta no está concebida para uso profesional
- **Guarde bien estas instrucciones y adjuntelas en la entrega del aparato de medición**

### DATOS TÉCNICOS

Alcance (aproximado)*	4,5 m
Precisión	±0,1° (a 0° y 90°), ±0,2° (a otros ángulos)
Temperatura de funcionamiento	-0 °C a +40 °C
Temperatura de almacenamiento	-20°C to +70°C
Clase de láser	2
Tipo de láser	635 nm, <1 mW
Batería	3 V; 2 pilas alcalinas AAA de 1,5 V (LR03)
Peso	0,056 kg
Dimensiones (longitud x ancho x altura)	61 x 48 x 34 mm

\* Importante: En condiciones desfavorables (por ejemplo, con luz intensa), el alcance de la herramienta se reducirá

### ELEMENTOS DE LA HERRAMIENTA ①

- A Tapa de compartimiento de pilas
- B Botón principal
- C Pantalla de cristal líquido
- D Abertura de salida del rayo láser
- E Borde magnético
- F Base de medición de ángulo
- G Ranura para base de montaje en la pared



- H Base de montaje en la pared
- J Anillo de enganche
- K Mirilla / orificio roscado
- L Superficies con masilla adhesiva
- M Transportador
- N Orificio pequeño
- P Orificio roscado
- Q Abrazadera para base de montaje en la pared
- R Gafas para láser\*
- S Espacio para la masilla adhesiva
- \* NO INCLUIDO/A DE SERIE

## SEGURIDAD

- **Leer y observar todas las instrucciones, para trabajar sin peligro y riesgo con el aparato de medición** ②
- **Jamás desfigure los rótulos de advertencia del aparato de medición**
- Si el equipo se utiliza sin seguir las indicaciones del fabricante, la protección que proporciona podría verse afectada
- **En caso de utilizar unos dispositivos de manejo y ajuste diferentes de los aquí indicados, o al seguir un procedimiento diferente, ello puede comportar una exposición peligrosa a la radiación**
- **No oriente el rayo láser sobre personas o animales y no mire hacia el rayo láser directo o reflejado** (debido a ello, puede deslumbrar personas, causar accidentes o dañar el ojo) ④
- **Si la radiación láser incide en el ojo, debe cerrar conscientemente los ojos y mover inmediatamente la cabeza fuera del rayo**
- **No efectúe modificaciones en el equipamiento del láser**
- **Únicamente haga reparar su aparato de medición por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales** (solamente así se mantiene la seguridad del aparato de medición)
- **No deje que los niños puedan utilizar desatendidos el aparato**

**de medición por láser** (podrían deslumbrar, sin querer, a otras personas)

- **No utilice el aparato de medición en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo** (el aparato de medición puede producir chispas e inflamar los materiales en polvo o vapores)
- **No coloque el aparato de medición cerca de personas que utilicen un marcapasos** (el campo magnético que produce el imán que integra el aparato de medición puede perturbar el funcionamiento de los marcapasos)
- **Mantenga el aparato de medición alejado de soportes de datos magnéticos y de aparatos sensibles a los campos magnéticos** (el campo magnético del imán puede causar una pérdida de datos irreversible)

## EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS DE LA HERRAMIENTA

- ② Lea el manual de instrucciones antes de utilizarla
- ③ No deseche las herramientas eléctricas y las pilas junto con los residuos domésticos
- ④ **Radiación láser / No mire al rayo / Producto láser clase 2**

## USO

- Inserción y cambio de las pilas ⑤
  - se recomienda utilizar pilas alcalinas de manganeso en el aparato de medición
  - no utilice pilas recargables
  - retire la tapa A
  - inserte 2 pilas AAA (preste atención a la posición correcta de los polos)
  - siempre sustituya todas las pilas al mismo tiempo
  - utilice pilas del mismo fabricante e igual capacidad
  - coloque la tapa A
  - **saque las pilas del aparato de medición si pretende no utilizarlo durante largo tiempo** (tras un tiempo de almacenaje prolongado, las pilas se pueden llegar a corroer y autodescargar)

- Indicador del nivel de batería ⑥
  - durante el uso, el indicador del nivel de la batería en la pantalla indica la capacidad restante de la batería
- Encendido/apagado
  - mantenga pulsado el botón principal B para encender la herramienta
  - ! **el rayo láser se activa automáticamente al encender la herramienta**
  - pulse brevemente el botón principal B para encender o apagar el rayo láser
  - ! **con el rayo láser apagado, la herramienta se apagará automáticamente al cabo de 5 minutos de inactividad**
  - mantenga pulsado el botón principal B para apagar la herramienta
- Proyección en paredes
  - marque el punto donde se debería proyectar la línea del láser
  - coloque la base de montaje en la pared H con el punto marcado centrado en la mirilla K
  - opciones de montaje:
    - 1) utilice masilla adhesiva (incluida) en las superficies L ⑦a o utilice cinta adhesiva (no incluida) para montar la base en superficies limpias y secas ⑦b
      - la masilla adhesiva se puede usar repetidamente
      - para que conserve una buena adherencia, lave la masilla frecuentemente y guárdela en el espacio S destinado a ella
      - separe lentamente de la pared la base de montaje después de usarla, limpie los restos de la masilla adhesiva que hayan quedado en la pared haciendo rodar la masilla sobre los restos
    - 2) pase alfileres (no incluidos) por los orificios pequeños N para montar la base sobre materiales blandos (placas de escayola, madera blanda) ⑦c
      - ! **tenga cuidado con las puntas afiladas**
    - 3) pase un tornillo o un clavo (no incluidos) por la mirilla / orificio roscado K para montar la base ⑦d
    - 4) utilice el imán de la base para montarla sobre metales féreos ⑦e
- acople la herramienta a la base de montaje en la pared
- ! **asegúrese de que el anillo de enganche J se encaja en la ranura G de la parte inferior de la herramienta**
- gire la herramienta libremente hasta el ángulo deseado ⑧
- Proyección en suelos
  - al proyectar una línea de láser sobre el suelo, la indicación digital del ángulo es ---
  - utilice el transportador M para ajustar la línea láser a cualquier ángulo
  - acople la base de montaje en la pared H al transportador M como se muestra en ⑨
  - acople la herramienta a la base de montaje en la pared
  - coloque el transportador contra una esquina o un borde ⑩
  - las opciones de montaje ⑦a, ⑦b, ⑦c o ⑦d (con orificios roscados P) también se pueden usar para ajustar el transportador a suelos o el techo
  - encienda la herramienta
  - gire la herramienta al ángulo deseado
- Nivelación digital
  - con el rayo láser apagado, la herramienta se puede usar como nivel digital
  - coloque la herramienta con la base de medición del ángulo F sobre la superficie que desea medir ⑪
  - también se puede usar el borde magnético E para acoplar la herramienta a una superficie férrea
  - la pantalla mostrará el ángulo entre la superficie y el nivel absoluto
  - ! **si en la pantalla aparece ---, la herramienta está demasiado inclinada hacia delante o hacia atrás y no se puede hacer la medición**
  - para nivelar o enrasar la superficie de trabajo, mueva la superficie hasta que aparezca 0° o 90° en la pantalla
  - si la desviación está entre ±10° de 0° y 90°, aparecen flechas de ajuste fino que varían en dirección y altura respecto al objetivo ⑫

## CONSEJOS DE APLICACIÓN

- **Siempre utilice el centro del haz del láser para marcar un punto** (el tamaño del haz del láser varía con la distancia)
- Gafas para láser ① (no incluidas de serie)
  - las gafas para láser R ① filtran la luz del entorno
  - así, la luz del láser parece más brillante a la vista
  - **no use las gafas para láser como gafas de protección** (las gafas para láser le ayudan a detectar mejor el rayo láser, pero no le protegen de la radiación láser)
  - **no emplee las gafas para láser como gafas de sol ni para circular** (las gafas para láser no le protegen suficientemente contra los rayos ultravioleta y además no le permiten apreciar correctamente los colores)

## MANTENIMIENTO / SERVICIO

- Esta herramienta no está concebida para uso profesional
- **Proteja el aparato de medición 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** (puede afectar a la precisión del aparato de medición)
  - no lo deje, p.ej., en el coche durante un largo tiempo
  - antes de ponerlo en servicio, esperar primero a que se atempere
- **Evite las sacudidas o caídas fuertes del aparato de medición**
  - los daños producidos en el aparato de medición pueden afectar a la precisión de medición
- Mantenga limpio siempre el aparato de medición
- 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, la herramienta llegase a averiarse, la reparación deberá encargarse a un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas SKIL
  - envíe la herramienta **sin desmontar** junto con una prueba de su compra a su distribuidor o a la estación de servicio más cercana de SKIL (los nombres así como el despiece de piezas de la herramienta figuran en [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Tenga presente que los daños debido a sobrecargas o al manejo inadecuado de la herramienta serán excluidos de la garantía (consulte las condiciones de garantía de SKIL en [www.skil.com](http://www.skil.com) o consulte a su distribuidor)

## AMBIENTE

- **No deseche las herramientas eléctricas, las pilas, los accesorios y embalajes junto con los residuos domésticos** (sólo para países de la Unión Europea)
  - de conformidad con la Directiva Europea 2012/19/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas
  - símbolo ③ llamará su atención en caso de necesidad de tirarlas
- ! **es prioritario disponer de terminales protectores de baterías para evitar un corto circuito**

## Nível de laser de linha digital 1900

### INTRODUÇÃO

- Esta ferramenta foi concebida para alinhar objectos e/ou marcar linhas de corte pretendidas através da projecção da linha directa de laser; graças aos acessórios fornecidos a ferramenta pode ser utilizada em várias superfícies
- Esta ferramenta destina-se a medir o ângulo entre a superfície de trabalho e o nível real
- O instrumento de medição é exclusivamente apropriado para o funcionamento em locais fechados
- Esta ferramenta não se destina a utilização profissional
- **Guarde bem estas instruções e forneça-as no momento da transmissão do instrumento de medição**

### DADOS TÉCNICOS

Alcance de trabalho 4,5 m (aprox.)\*

Precisão  $\pm 0,1^\circ$  (a  $0^\circ$  e  $90^\circ$ ),  
 $\pm 0,2^\circ$  (a outros ângulos)

Temperatura de funcionamento  $-0^\circ\text{C}$  a  $+40^\circ\text{C}$

Temperatura de armazenamento  $-20^\circ\text{C}$  a  $+70^\circ\text{C}$

Classe de laser 2

Tipo de laser 635 nm, <1 mW

Bateria 3V; 2x 1,5V AAA (LR03) alcalino

Peso 0,056 kg

Dimensões 61 x 48 x 34 mm (comprimento x largura x altura)

\* Importante: em condições desfavoráveis (por exemplo, com luminosidade elevada) o alcance de trabalho da ferramenta será reduzido

### ELEMENTOS DA FERRAMENTA

①

- A Tampa do compartimento das pilhas
  - B Botão principal
  - C Visor
  - D Abertura para saída do raio laser
  - E Extremidade magnética
  - F Base de medição de ângulo
  - G Ranhura para a base de montagem na parede
  - H Base para montagem em parede
  - J Anel de mola
  - K Janela de visualização/orifício de parafuso
  - L Superfícies de massa de vidro adesiva
  - M Transferidor
  - N Orifício do pino
  - P Orifício do parafuso
  - Q Grampo para a base de montagem na parede
  - R Óculos para visualização de raio laser\*
  - S Armazenamento de massa de vidro adesiva
- \* NÃO INCLUÍDO/A DE SÉRIE

### SEGURANÇA

- **Devem ser lidas e respeitadas todas as instruções, para trabalhar de forma segura e sem qualquer risco com o instrumento de medição** ②
- **Mantenha sempre as placas de aviso bem identificadas no instrumento de medição**
- Se o equipamento for usado de forma não especificada pelo fabricante, a proteção fornecida pelo equipamento poderá ser afetada
- **Se forem utilizados outros equipamentos de comando ou de ajuste ou outros processos do que os descritos aqui, poderão ocorrer graves explosões de radiação**
- **Não direcione o feixe de orientação a laser para pessoas ou animais e não olhe diretamente ou para o reflexo do mesmo** (isso pode provocar encandeamento, causar acidentes ou danos oculares) ④
- **Caso a radiação laser atinja o olho, feche propositadamente os olhos**

**e desvie imediatamente a cabeça do feixe**

- **Não faça alterações ao dispositivo a laser**
- **Só permita que o seu instrumento de medição seja consertado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais** (desta forma é assegurada a segurança do instrumento de medição)
- **Não permita que crianças utilizem o instrumento de medição a laser sem supervisão** (elas poderão cegar outras pessoas sem querer)
- **Não trabalhar com o instrumento de medição em área com risco de explosão, na qual se encontrem líquidos, gases u pós inflamáveis** (no instrumento de medição podem ser produzidas faíscas, que podem inflamar pós ou vapores)
- **O instrumento de medição deve ser mantido afastado de estimuladores cardíacos** (com o íman é produzido um campo magnético no interior do instrumento de medição, que pode prejudicar o funcionamento de estimuladores cardíacos)
- **Manter o instrumento de medição longe de suporte de dados magnéticos e de aparelhos com sensibilidade magnética** (o efeito do íman pode provocar perdas de dados irreversíveis)

## **EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS DA FERRAMENTA**

- ② Leia o manual de instruções antes de utilizar o equipamento
- ③ Não deite ferramentas eléctricas e pilhas no lixo doméstico
- ④ **Radiações laser / Não olhar directamente para o feixe / Produto laser da classe 2**

## **MANUSEAMENTO**

- Colocar/substituir as pilhas ⑤
  - para o funcionamento do instrumento de medição é recomendável usar pilhas de manganês alcalinas
  - não use pilhas recarregáveis
  - retire a tampa A

- introduza 2 pilhas AAA (tenha atenção à polarização correta)
- sempre substituir todas as pilhas ao mesmo tempo
- só utilizar pilhas de uma só marca e com a mesma capacidade
- monte a tampa A
- **retirar as pilhas do instrumento de medição, se não for utilizado durante muito tempo** (as pilhas podem corroer-se ou descarregar-se se forem armazenadas durante tempo prolongado)
- Indicador de nível da bateria ⑥
  - durante a utilização o indicador de nível da bateria indica a capacidade restante da bateria
- Ligar/desligar
  - pressione e mantenha pressionado o botão principal B para ligar a ferramenta
  - ! **o raio laser é ativado automaticamente quando a ferramenta é ligada**
  - prima o botão principal B brevemente para ligar/desligar o raio laser
  - ! **com o raio laser desligado, a ferramenta desliga-se automaticamente após 5 minutos de inatividade**
  - prima sem soltar o botão principal B para desligar a ferramenta
- Projeção nas paredes
  - marque o ponto onde a linha do laser deve ser projetada
  - coloque a base de montagem na parede H com o ponto marcado centrado na janela de visualização K
  - opções de montagem:
    - 1) utilize massa de vidraceiro (incluídas) nas superfícies L ⑦a ou fita adesiva (não incluída) para montar a base em superfícies secas e limpas ⑦b
  - pode utilizar a massa de vidraceiro adesiva repetidamente
  - para manter uma boa aderência, lave a massa de vidraceiro com frequência e armazene-a no depósito da massa de vidraceiro adesiva S
  - remova lentamente a base de montagem na parede da parede

após a utilização; pode limpar qualquer resíduo de massa de vidraceiro ao enrolar a massa de vidraceiro adesiva sobre o resíduo

- 2) utilize pinos (não incluídos) através dos orifícios de pinos N para montar a base em materiais macios (gesso cartonado, madeira macia) ⑦c

**! tenha cuidado com os pinos pontiagudos**

- 3) utilize um parafuso ou um prego (não incluído) através da janela de visualização/orifício do parafuso K para montar a base ⑦d
- 4) utilize o ímã na base para o montar em metais ferrosos ⑦e

- fixe a ferramenta à base de montagem na parede

**! certifique-se de que o anel de clipe J encaixa na ranhura G na parte inferior da ferramenta**

- rode livremente a ferramenta até ao ângulo desejado ⑧

• **Projeção em pisos**

- quando projetar uma linha laser no piso, a indicação do ângulo digital mostra ---
- utilize o transferidor M para ajustar a linha do laser para qualquer ângulo
- fixe a base de montagem em parede H ao transferidor M como ilustrado ⑨

- fixe a ferramenta à base de montagem na parede
- posicione o transferidor numa esquina ou extremidade ⑩
- também pode utilizar as opções de montagem ⑦a, ⑦b, ⑦c, ou ⑦d (com orifícios dos parafusos P) para definir o transferidor no chão ou teto
- ligue a ferramenta
- rode livremente a ferramenta até ao ângulo desejado

• **Nivelamento digital**

- com o raio laser desligado, pode utilizar a ferramenta como um nível digital
- coloque a ferramenta com a base de medição de ângulo F na superfície a ser medida ⑪
- em alternativa, utilize a extremidade magnética E para fixar a ferramenta a uma superfície ferrosa
- o visor mostra o ângulo entre a superfície e o nível absoluto

**! se o visor mostrar --- a**

**ferramenta está demasiado inclinada para a frente ou para trás e não é possível realizar a medição**

- para nivelar ou examinar a superfície de trabalho, movimente a superfície até o visor mostrar 0° ou 90°
- se o desvio estiver entre  $\pm 10^\circ$  de 0° e 90°, são apresentadas setas de ajuste fino que variam em direção e altura em relação ao alvo ⑫

## CONSELHOS DE APLICAÇÃO

- **Para marcar, só deve ser utilizado o centro da linha de laser** (a largura da linha de laser se modifica com a distância)
- **Óculos para visualização de raio laser ① (não incluídos de série)**
  - os óculos de visualização de raio laser R ① filtram a luz ambiente
  - isto faz a luz do laser parecer mais luminosa para os olhos
  - **não utilizar óculos de visualização do feixe de laser como óculos de proteção** (óculos de visualização de raio laser servem para reconhecer o raio laser com maior facilidade, e portanto não protegem contra radiação laser)
  - **não utilizar óculos de visualização de raio laser como óculos de proteção, nem no trânsito rodoviário** (óculos de visualização de raio laser não oferecem uma completa proteção UV e reduzem a percepção de cores)

## MANUTENÇÃO / SERVIÇO

- Esta ferramenta não se destina a utilização profissional
- **Proteger a ferramenta de medição contra humidade ou insolação direta**
- **Não sujeitar o instrumento de medição a temperaturas extremas nem a oscilações de temperatura** (é possível que a precisão do instrumento de medição seja prejudicada)
  - não deixá-lo p. ex. dentro de um automóvel durante muito tempo

- deverá deixar o instrumento de medição alcançar a temperatura de funcionamento antes de colocá-lo em funcionamento
- **Evitar que o instrumento de medição sofra fortes golpes ou quedas**
  - danos no instrumento de medição podem prejudicar a sua exatidão
- Manter o instrumento de medição sempre limpo
- Não mergulhar o instrumento de medição na água nem em outros líquidos
- Limpar sujidades com um pano húmido e macio
- Não utilizar detergentes nem solventes
- Limpar regularmente, em especial, as superfícies em volta da abertura de saída do laser e verifique que não haja pêlos
- Se a ferramenta falhar apesar de cuidadosos processos de fabricação e de teste, a reparação deverá ser executada por uma oficina de serviço autorizada para ferramentas eléctricas SKIL
  - envie a ferramenta **sem desmontar**, juntamente com a prova de compra, para o seu revendedor ou para o centro de assistência SKIL mais próximo (os endereços assim como a mapa de peças da ferramenta estão mencionados no [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Não se esqueça de que os danos provocados por sobrecarga ou manuseamento incorrecto da ferramenta estão excluídos da garantia (para mais informações sobre as condições da garantia da SKIL, consulte [www.skil.com](http://www.skil.com) ou pergunte ao seu revendedor)

## AMBIENTE

- **Não deite ferramentas eléctricas, pilhas, acessórios e embalagem no lixo doméstico** (apenas para países da UE)
  - de acordo com a directiva europeia 2012/19/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas

devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica

- símbolo ③ lhe avisará em caso de necessidade de arranja-las

**! proteja os terminais da bateria com fita isoladora antes de a expor de modo a evitar curto-circuitos**



## Livella laser digitale 1900

### INTRODUZIONE

- Questo strumento consente di allineare oggetti e/o di marcare le linee di taglio mediante la proiezione di linee laser rette; grazie agli accessori in dotazione può essere utilizzato su molteplici tipi di superficie
- Questo strumento serve per misurare l'inclinazione fra la superficie di lavoro e il livello reale
- Lo strumento di misura è adatto per il funzionamento esclusivamente in luoghi chiusi
- Questo utensile non è inteso per un uso professionale
- **Conservare con cura le presenti istruzioni e consegnarle insieme allo strumento di misura in caso di cessione a terzi**

### DATI TECNICI

Campo di funzionamento (ca.)*	4,5m
Precisione	±0.1° (a 0° e 90°), ±0.2° (ad altre inclinazioni)
Temperatura di impiego	Da -0°C a +40°C
Temperatura di stoccaggio	-20°C a +70°C
Classe laser	2
Tipo di laser	635nm, < 1mW
Batteria	3V; 2x 1.5V AAA (LR03) alcaline

Peso	0,056 kg
Dimensioni (lunghezza x larghezza x altezza)	61 x 48 x 34 mm

\* Importante: in condizioni sfavorevoli (per es. luce forte) il campo di funzionamento risulta ridotto

## ELEMENTI UTENSILE ①

- A Coperchio comparto batteria
  - B Pulsante principale
  - C Display
  - D Uscita del raggio laser
  - E Bordo magnetico
  - F Base di misurazione degli angoli
  - G Asola per montaggio a parete
  - H Base per montaggio a parete
  - J Anello clip
  - K Finestra visualizzazione / foro vite
  - L Superfici mastice adesivo
  - M Goniometro
  - N Foro perno
  - P Foro vite
  - Q Staffa per montaggio a parete
  - R Occhiali per la visualizzazione del laser\*
  - S Alloggiamento mastice adesivo
- \* NON INCLUSO/A DI SERIE

## SICUREZZA

- **Leggere e osservare tutte le avvertenze e le istruzioni, per lavorare con lo strumento di misura in modo sicuro e senza pericoli ②**
- **Non rendere mai illeggibili le targhette di avvertenza applicate sullo strumento di misura**
- Se l'attrezzatura viene usata in modo non specificato dal produttore, la protezione fornita dall'attrezzatura potrebbe non essere efficace
- **In caso di utilizzo di dispositivi di comando o di regolazione di natura diversa da quelli riportati in questa sede oppure qualora si seguano procedure diverse vi è il pericolo di provocare un'esposizione alle radiazioni particolarmente pericolosa**

- **Non dirigere mai il raggio laser verso persone oppure animali ed evitare di guardare direttamente il raggio laser o di guardarne il riflesso** (il raggio laser potrebbe abbagliare le persone, provocare incidenti o danneggiare gli occhi) ④
- **Se un raggio laser dovesse colpire un occhio, chiudere subito gli occhi e distogliere immediatamente la testa dal raggio**
- **Non effettuare modifiche al dispositivo laser**
- **Far riparare lo strumento di misura da personale specializzato qualificato e solo con pezzi di ricambio originali** (in tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dello strumento di misura)
- **Non permettere a bambini di utilizzare lo strumento di misura laser senza sorveglianza** (vi è il pericolo che abbagliano involontariamente altre persone)
- **Evitare di impiegare lo strumento di misura in ambienti soggetti al rischio di esplosioni e nei quali si trovino liquidi, gas oppure polveri infiammabili** (nello strumento di misura possono prodursi scintille che incendiano la polvere o i vapori)
- **Non portare lo strumento di misura in prossimità di pace-maker** (tramite il magnete posto all'interno dello strumento di misura viene generato un campo che può pregiudicare il funzionamento di pace-maker)
- **Tenere lo strumento di misura lontano da supporti magnetici di dati e da apparecchi sensibili ai magneti** (a causa dell'azione del magnete possono verificarsi perdite irreversibili di dati)

## SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI PRESENTI SULL'UTENSILE

- ② Leggere il manuale di istruzioni prima dell'uso
- ③ Non gettare l'elettrodomestico e le batterie con i rifiuti domestici
- ④ **Radiazioni al laser / Non guardare direttamente nel raggio / Prodotto laser classe 2**



## USO

- Applicazione/sostituzione delle batterie ⑤
  - per il funzionamento dello strumento di misura si consiglia l'impiego di batterie alcaline-manganese
  - non utilizzare batterie ricaricabili
  - Rimuovere il coperchio A
  - inserire 2 batterie AAA (posizionare le polarità in maniera corretta)
  - sostituire sempre contemporaneamente tutte le batterie
  - utilizzare esclusivamente batterie che siano di uno stesso produttore e che abbiano la stessa capacità.
  - montare il coperchio A
  - **in caso di non utilizzo per periodi di tempo molto lunghi, estrarre le batterie dallo strumento di misura** (in caso di periodi di deposito molto lunghi, le batterie possono subire corrosioni oppure e si possono scaricare)
- Indicatore del livello batteria ⑥
  - durante l'uso, l'indicatore del livello batteria sul display indica la capacità rimanente della batteria
- Acceso/spento
  - premere e tenere premuto il pulsante principale B per accendere l'utensile
  - ! **il raggio laser si attiva automaticamente quando l'utensile viene acceso**
  - premere brevemente il pulsante principale B per accendere/ spegnere il fascio laser
  - ! **con il fascio laser spento, l'utensile si spegnerà automaticamente dopo 5 minuti di inattività**
  - tenere premuto il pulsante principale B per accendere l'utensile
- Proiezione sulle pareti
  - contrassegnare il punto dove la linea laser dovrà essere proiettata
  - posizionare la base per montaggio a parete H con il punto contrassegnato centrato nella finestra di visualizzazione K
  - opzioni di montaggio:
    - 1) usare un mastice adesivo (incluso) sulle superfici L ⑦a o usare un nastro adesivo (non incluso) per montare la base su una superficie asciutta e pulita ⑦b
    - il mastice adesivo può essere utilizzato più volte
    - per mantenere una buona adesione, lavare il mastice di frequente e riporlo nell'apposito alloggiamento S
    - rimuovere la base per montaggio a parete lentamente dalla parete dopo l'uso; gli eventuali residui di mastice adesivo sulla parete si possono pulire rotolando il mastice adesivo sui residui
  - 2) Usare i perni (non inclusi) attraverso i fori dei perni N per montare la base su materiali morbidi (cartongesso, legno morbido) ⑦c
  - ! **fare attenzione ai perni appuntiti**
  - 3) usare una vite o un chiodo (non incluso) attraverso la finestra di visualizzazione / foro per vite K per montare la base ⑦d
  - 4) usare il magnete nella base per montarla su metalli ferrosi ⑦e
    - fissare l'utensile sulla base per montaggio a parete
    - ! **accertarsi che l'anello clip J si inserisca nell'asola G sulla parte inferiore dell'utensile**
    - ruotare liberamente l'utensile all'inclinazione desiderata ⑧
- Proiezione su pavimenti
  - quando si proietta una linea laser sul pavimento, l'indicazione d'inclinazione digitale mostra ---
  - usare il goniometro M per regolare la linea laser a qualsiasi inclinazione
  - fissare la base per montaggio a parete H al goniometro M come illustrato ⑨
    - fissare l'utensile sulla base per montaggio a parete
    - posizionare il goniometro in un angolo o un bordo ⑩
    - opzioni di montaggio ⑦a, ⑦b, ⑦c, or ⑦d (con i fori per la vite P) può anche essere usato per impostare il goniometro su pavimenti o soffitto
    - accendere l'utensile
    - ruotare l'utensile all'inclinazione desiderata
- Livellamento digitale
  - con il fascio laser spento, l'utensile può essere usato come livella digitale

- posizionare l'utensile con la base di misurazione degli angoli F sulla superficie da misurare <sup>(11)</sup>
  - in alternativa, usare il bordo magnetico E per attaccare l'utensile a una superficie ferrosa
  - il display visualizza l'angolo tra la superficie e il piano assoluto
- ! se il display visualizza ---, l'utensile è inclinato troppo in avanti o indietro ed è impossibile effettuare la misurazione**
- per livellare o mettere a piombo una superficie di lavoro, spostare la superficie, finché il display mostra 0° o 90°
  - se la deviazione non è superiore a  $\pm 10^\circ$  di 0° e 90°, vengono visualizzate delle frecce di regolazione fine che variano in direzione e altezza rispetto all'obiettivo <sup>(12)</sup>

## CONSIGLIO PRATICO

- **Per la marcatura utilizzare sempre e soltanto il centro della linea laser** (la larghezza della linea laser cambia con la distanza)
- Occhiali visori per raggio laser <sup>(1)</sup> **(non inclusi di serie)**
  - gli occhiali visori per raggio laser R <sup>(1)</sup> filtrano la luce ambientale
  - questo fa apparire il laser più chiaro
  - **non utilizzare gli occhiali visori per raggio laser come occhiali di protezione** (gli occhiali visori per raggio laser servono a visualizzare meglio il raggio laser e non hanno la funzione di proteggere dalla radiazione laser)
  - **non utilizzare gli occhiali visori per raggio laser come occhiali da sole e neppure alla guida di autoveicoli** (gli occhiali visori per raggio laser non sono in grado di offrire una completa protezione dai raggi UV e riducono la percezione delle variazioni cromatiche)

## MANUTENZIONE / ASSISTENZA

- Questo utensile non è inteso per un uso professionale

- **Proteggere lo strumento di misura da liquidi e dall'esposizione diretta ai raggi solari**
- **Non esporre mai lo strumento di misura a temperature oppure a sbalzi di temperatura estremi** (possono pregiudicare la precisione dello strumento di misura)
  - p.es. non lasciarlo per lungo tempo in macchina
  - lasciare adattare alla temperatura ambientale lo strumento di misura prima di metterlo in funzione
- **Evitare urti oppure cadute violente dello strumento di misura**
  - danneggiamenti dello strumento di misura possono pregiudicarne la precisione
- **Avere cura di tenere lo strumento di misura sempre pulito**
- **Non immergere mai lo strumento di misura in acqua oppure in liquidi di altra natura**
- **Pulire ogni tipo di sporcizia utilizzando un panno umido e morbido**
- **Non utilizzare mai prodotti detergenti e neppure solventi**
- **Pulire regolarmente specialmente le superfici dell'uscita del raggio laser prestando particolare attenzione alla presenza di peluria**
- **Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo l'utensile dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza autorizzato per gli elettrostrumenti SKIL**
  - inviare l'utensile **non smontato** assieme alle prove di acquisto al rivenditore oppure al più vicino centro assistenza SKIL (l'indirizzo ed il disegno delle parti di ricambio dell'utensile sono riportati su [www.skil.com](http://www.skil.com))
- **Tenere presente che danni causati da sovraccarico o utilizzo improprio sono esclusi dalla garanzia (per le condizioni di garanzia SKIL, visitare il sito [www.skil.com](http://www.skil.com) o contattare il proprio rivenditore)**

## TUTELA DELL'AMBIENTE

- **Non gettare l'elettrostrumento, le batterie, gli accessori e**

## **l'imballaggio con i rifiuti domestici** (solo per Paesi UE)

- secondo la Direttiva Europea 2012/19/CE sui rifiuti di utensili elettrici ed elettronici e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, gli elettrodomestici esausti devono essere raccolti separatamente, al fine di essere reimpiegati in modo eco-compatibile
- il simbolo ③ vi ricorderà questo fatto in fase di smaltimento

**! prima dello smaltimento proteggere i terminali delle batterie con nastro pesante per prevenire cortocircuiti**

**H**

## **Digitális vonalézeres 1900** **szintezőkészülék**

### **BEVEZETÉS**

- Az eszköz egyenes lézertípust vetítve objektumok beállítására és/vagy a kívánt vágásvonal kijelölésére alkalmas; a mellékelt kiegészítők segítségével különböző felületekre rögzíthető
- Ez a készülék a munkafelület és a valós szint közti szög mérésére szolgál
- A mérőműszer kizárólag zárt helyiségekben való használatra alkalmas
- A szerszám nem professzionális használatra készült
- **Biztos helyen őrizze meg ezeket az utasításokat, és ha a mérőműszert továbbadja, adja tovább ezeket az utasításokat is**

### **MŰSZAKI ADATOK**

Működési tartomány (hozzávetőleges)*	4,5 m
Pontosság	±0,1° (0° és 90° esetén), ±0,2° (más szögek esetén)
Üzemi hőmérséklet	-0 °C - +40 °C

Tárolási hőmérséklet	-20°C - +70°C
Lézerosztály	2
Lézertípus	635 nm, < 1 mW
Akkumulátor	3 V-os vagy 2 x 1,5 V-os AAA (LR03) alkálielem
Súly	0,056 kg
Méret (hosszúság x szélesség x magasság)	61 x 48 x 34 mm

\* Fontos: kedvezőtlen körülmények mellett (pl. erős fényben) csökken a szerszám működési tartománya

### **SZERSZÁMGÉP ELEMEI ①**

- A** Telepartó fedele
  - B** Főkapcsoló
  - C** Kijelző
  - D** Lézersugárzás kilépési nyílás
  - E** Mágneses oldal
  - F** Szögmérési alap
  - G** Fali szerelvény rögzítési pontja
  - H** Fali szerelvény
  - J** Rögzítőgyűrű
  - K** Kémlelőnyílás / csavarlyuk
  - L** Tapadókittes felületek
  - M** Szögmérő
  - N** Csapszegfurat
  - P** Csavarlyuk
  - Q** Rögzítőkapocs fali szerelvényhez
  - R** Lézerpont kereső szemüveg\*
  - S** Tapadókitt-tároló
- \* NEM STANDARD TARTOZÉK

### **BIZTONSÁG**

- **Olvassa el és tartsa be valamennyi utasítást, hogy veszélymentesen és biztonságosan tudja kezelni a mérőműszert ②**
- **Soha ne tegye felismerhetetlenné a mérőműszeren található figyelmeztető táblákat**
- Ha a berendezést a gyártó által nem meghatározott módon használják, a berendezés által biztosított védelem károsodhat
- **⚠ Ha az itt leírtaktól eltérő kezelő vagy beállító berendezéseket használ, vagy más eljárásokat**

alkalmaz, ez veszélyes sugárterheléshez vezet

- **Ne irányítsa a lézersugarat más személyekre vagy állatokra és saját maga se nézzen bele sem a közvetlen, sem a visszavert lézersugárba** (ellenkező esetben a személyeket elvakíthatja, baleseteket okozhat és megsértheti az érintett személy szemét) ④
- **Ha a szemét lézersugárzás éri, csukja be a szemét és lépjen azonnal ki a lézersugár vonalából**
- **Ne hajtson végre a lézerberendezésen semmiféle változtatást**
- **A mérőműszert csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja** (ez biztosítja, hogy a mérőműszer biztonságos műszer maradjon)
- **Ne hagyja, hogy gyerekek a lézersugárral felszerelt mérőműszert felügyelet nélkül használják** (ezzel akaratlanul elvakíthatnak más személyeket)
- **Ne dolgozzon a mérőműszerrel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak** (amérőműszerben szikrák keletkezhetnek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújtják)
- **Ne vigye a mérőműszert pacemakerek közelébe** (a mérőműszer belsejébe beépített mágnes egy mágneses mezőt hoz létre, amely hatással lehet a pacemakerek működésére)
- **Tartsa távol a mérőműszert mágneses adathordozóktól és mágneses mezőkre érzékeny készülékektől** (a mágnes hatása visszafordíthatatlan adatvesztésekhez vezethet)

## A SZERSZÁMON TALÁLHATÓ SZIMBÓLUMOK MAGYARÁZATA

- ② Használat előtt olvassa el a használati utasítást
- ③ Ne dobja az elektromos kéziszerszámokat és elemek a háztartási szemétkébe
- ④ **Lézersugárzás / Ne nézzen a lézersugárba / 2. Osztályú lézer termék**

## KEZELÉS

- Elemek behelyezése/kicserélése ⑤
  - a mérőműszer üzemeltetéséhez alkáli-mangánelemek használatát javasoljuk
  - újratölthető elemeket ne használjon
  - távolítsa el a burkolatot A
  - helyezze be a 2 x AAA elemet (ügyeljen a helyes polaritásra)
  - mindig valamennyi elemet egyszerre cserélje ki
  - csak egyazon gyártó cégtől származó és azonos kapacitású elemeket használjon
  - helyezze vissza a burkolatot A
  - **vegye ki az elemeket a mérőműszerből, ha azt hosszabb ideig nem használja** (az elemek egy hosszabb tárolás során korrodálhatnak, vagy magától kimerülhetnek)
- Akkumulátor töltöttségi-szint jelző ⑥
  - használat közben az akkumulátor töltöttségi szintje a kijelzőn jelzi az akkumulátor kapacitását
- Be/Ki
  - nyomja meg és tartsa lenyomva a főkapcsolót B a szerszám bekapcsolásához
  - ! **a lézersugár automatikusan aktiválódik, amikor a szerszám be van kapcsolva**
  - nyomja meg röviden a főkapcsolót B a lézersugár be-/kikapcsolásához
  - ! **a lézersugár kikapcsolását követően a készülék 5 perc tétlenség után automatikusan kikapcsol**
  - nyomja meg és tartsa lenyomva a főkapcsolót B a készülék kikapcsolásához
- Kivetítés a falakra
  - jelölje ki a pontot, ahová a lézervonalat kívánja kivetíteni
  - helyezze el a fali szerelvényt H úgy, hogy a megjelölt pont a kémlelőnyílás K közepére kerüljön
  - rögzítési lehetőségek:
    - 1) használja a (mellékelt) tapadókitett L ⑦a felületeken, vagy a (külön kapható) ragasztószalagot a szerelvény száraz és tiszta ⑦b felületekre történő rögzítéséhez
    - a tapadókitett többször is használható

- a tapadó kitt jó tapadásának megőrzése érdekében, rendszeresen mossa át és tartsa a tapadó kitt-tárolóban S
  - a használatot követően óvatosan vegye le a szerelvényt a falról, a hátramaradó tapadó kitt-darabok leszedése pedig a már eltávolított kitt segítségével lehetséges
- 2) a szerelvény a (külön kapható) csapszegekkel a csapszegfuratokon keresztül rögzíthető puhább felületekre (gipszkartonra, puha fára) ⑦c

**! ügyeljen a hegyes csapszegekre**

- 3) a (külön kapható) csavar vagy szög segítségével a kémlelőnyíláson/ csavarlyukon K keresztül rögzítse a szerelvényt ⑦d
- 4) a mágnessel rögzítheti vastartalmú fémekhez ⑦e
- csatlakoztassa a készüléket a fali szerelvényhez
- ! ügyeljen rá, hogy a rögzítőgyűrű J illeszkedjen a készülék alján található rögzítési pontba G**
- a készüléket tetszés szerint forgathatja el a kívánt szögbe ⑧
- Kivetítés padlóra
    - lézervonal padlóra történő kivetítések a digitális szögjelző a --- jelzést mutatja
    - a szögmérő M segítségével a lézervonalat tetszőleges szögbe állíthatja be
    - csatlakoztassa a fali szerelvényt H a szögmérőhöz M az ábrán látható módon ⑨
    - csatlakoztassa a készüléket a fali szerelvényhez
    - helyezze a szögmérőt egy sarokhoz vagy élhez ⑩
    - a(z) ⑦a, ⑦b, ⑦c, vagy ⑦d (csavarlyukkal ellátott P) rögzítési lehetőségek a szögmérő padlón vagy mennyezeten történő beállítására is használhatók
    - kapcsolja be a készüléket
    - forgassa el a készüléket a kívánt szögbe
  - Digitális szintezés
    - kikapcsolt lézersugárral a készülék digitális szintezőként is használható
    - helyezze a szerszámot a szögmérési alappal F a megméréendő területre ⑪

- más esetben a készüléket a mágneses oldallal E rögzítheti vasfelületekhez
  - a kijelző a felszín és az abszolút szint közötti szöget jeleníti meg
- ! ha a kijelzőn --- jelenik meg, akkor a szerszám túlságosan előre vagy hátra dől, ezért a mérés nem végezhető el**
- a hordfelület szintezéséhez vagy mélységméréséhez mozgassa a felületet addig, amíg a kijelzőn 0° vagy 90° nem jelenik meg
  - ha az eltérés  $\pm 10^\circ$  a 0°-hoz és 90°-hoz képest, finomhangoló nyilak jelennek meg, amelyek a célpont függvényében irányban és magasságban eltérőek lehetnek ⑫

## HASZNÁLAT

- **A jelöléshez mindig csak a lézervonal közepét használja** (a lézervonal szélessége a távolságtól függően változik)
- Lézerpont kereső szemüveg ① (nem standard tartozék)
  - a lézerpont kereső szemüveg R ① kiszűri a környező fényt
  - ennek köszönhetően a lézersugár fényesebbnek fog tűnni szabad szemmel
  - **ne használja a lézerpontkereső szemüveget védőszemüveggént** (a lézerpontkereső szemüveg a lézersugár felismerésének megkönnyítésére szolgál, de nem nyújt védelmet a lézersugárral szemben)
  - **ne használja a lézerpontkereső szemüveget napszemüveggént vagy a közlekedésben egyszerű szemüveggént** (a lézerpontkereső szemüveg nem nyújt teljes védelmet az ultraibolya sugárzással szemben és csökkenti a színelismerési képességet)

## KARBANTARTÁS / SZERVIZ

- A szerszám nem professzionális használatra készült
- **Óvja meg a mérőműszert a nedvességtől és a közvetlen napsugárzás behatásától**

- **Ne tegye ki a mérőműszert extrém hőmérsékleteknek vagy hőmérsékletingadozásoknak** (befolyásolhatják a mérőműszer mérési pontosságát)
  - például ne hagyja hosszabb ideig a mérőműszert egy autóban
  - hagyja a mérőműszert temperálódni, mielőtt azt ismét üzembe venné
- **Ügyeljen arra, hogy a mérőműszer ne eshessen le és ne legyen kitéve erősebb lökéseknek vagy ütéseknél**
  - a mérőműszer megrongálódása befolyással lehet a mérési pontosságra
- Tartsa mindig tisztán a mérőműszert
- Ne merítse vízbe vagy más folyadékokba a mérőszerszámot
- A szennyeződések egy nedves, puha kendővel törölje le
- Ne használjon tisztító- vagy oldószereket
- Mindenek előtt rendszeresen tisztítsa meg a lézer kilépési nyílását és ügyeljen arra, hogy ne maradjanak ott bolyhok vagy szálak
- Ha a gép a gondos gyártási és ellenőrzési eljárás ellenére egyszer mégis meghibásodna, akkor a javítással csak SKIL elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni
  - küldje az **összeszerelt** gépet a vásárlást bizonyító számlával együtt a kereskedő vagy a legközelebbi SKIL szervizállomás címére (a címlista és a gép szervizdiagramja a [www.skil.com](http://www.skil.com) címen található)
- Vegye figyelembe, hogy a garancia nem fedi le a túlterhelés és a gép helytelen használata miatt okozott károkat (a SKIL garanciális feltételeit elolvashatja a [www.skil.com](http://www.skil.com) oldalon, vagy kérdezze meg kereskedőjét)

## KÖRNYEZET

- **Az elektromos kéziszerszámokat, elemek, tartozékokat és csomagolást ne dobja a háztartási szemétkébe** (csak EU-országok számára)
  - a használt villamos és elektronikai

készülékekről szóló 2012/19/EK irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani

- erre emlékeztet a ③ jelzés, amennyiben felmerül az intézkedésre való igény

**! az akkumulátor hatástalanítása előtt az akkumulátor végélt erős szalaggal biztosítsuk, hogy a kúszóáramokat kiküszöbölhessük**

CZ

## Digitální vodováha 1900 s laserovým úhloměrem

### ÚVOD

- Tento nástroj je určen pro vyrovnávání předmětů anebo označování požadovaných linií řezů pomocí přímého promítání laserového paprsku; pomocí dodaného příslušenství lze nástroj použít pro mnoho povrchů
- Tento nástroj je určený k měření úhlu mezi pracovním povrchem a skutečnou rovinou
- Měřicí přístroj je výhradně vhodný pro provoz na uzavřených místech nasazení
- Tento nástroj není určen k profesionálnímu použití
- **Tyto pokyny dobře uschovejte a pokud budete měřicí přístroj předávat dále, přiložte je**

### TECHNICKÁ DATA

Pracovní rozsah (přibl.)*	4,5 m
Přesnost	±0,1° (při 0° a 90°), ±0,2° (při ostatních stupních)
Provozní teplota	-0 °C až +40 °C
Skladovací teplota	-20°C až +70°C
Třída laseru	2

Typ laseru	635 nm, <1 mW
Baterie	3 V; 2 x 1,5 V, alkalická baterie AAA (LR03)
Hmotnost	0,056 kg
Rozměry (délka x šířka x výška)	61 x 48 x 34 mm

\* Důležité: při nepříznivých podmínkách (např. za jasného světla) se pracovní rozsah nástroje snižuje

## SOUČÁSTI NÁSTROJE ①

- A Kryt zásobníku na baterie
  - B Hlavní tlačítko
  - C Displej
  - D Výstupní otvor laserového paprsku
  - E Magnetická hrana
  - F Základna pro měření úhlu
  - G Otvor pro nástěnnou základnu
  - H Nástěnná základna
  - J Úchytný kroužek
  - K Průhledítko / otvor pro šroub
  - L Povrchy pro lepicí tmel
  - M Úhломěr
  - N Otvor pro hrot
  - P Otvor pro šroub
  - Q Spona pro nástěnnou základnu
  - R Brýle pro práci s laserem\*
  - S Prostor pro uskladnění lepicího tmelu
- \* NENÍ STANDARDNÍ SOUČÁSTÍ

## BEZPEČNOST

- Aby byla zajištěna bezpečná a spolehlivá práce směřicím přístrojem, je nutné si přečíst a dodržovat veškeré pokyny ②
- Nikdy nesmíte dopustit, aby byly výstražné štítky na měřicím přístroji nečitelné.
- Pokud se zařízení používá způsobem, který není specifikován výrobcem, může být narušena ochrana zařízení
-  Pokud se použije jiné než zde uvedené ovládací nebo seřizovací vybavení nebo provedou jiné postupy, může to vést k nebezpečné expozici zářením
- Laserový paprsek nemiřte proti osobám nebo zvířatům a nedívejte se do přímého ani do odraženého

laserového paprsku (může to způsobit oslepení osob, nehody nebo poškození zraku) ④

- Pokud laserový paprsek dopadne do oka, je třeba vědomě zavřít oči a okamžitě hlavou uhnout od paprsku
- Na laserovém zařízení neprovádějte žádné změny
- Měřicí přístroj nechte opravit kvalifikovaným odborným personálem a jen originálními náhradními díly (tím bude zajištěno, že bezpečnost přístroje zůstane zachována)
- Nenechte děti používat laserový měřicí přístroj bez dozoru (mohou neúmyslně oslnit osoby)
- Nepracujte s měřicím přístrojem v prostředí s nebezpečím výbuchu, v němž se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach (v měřicím přístroji se mohou vytvářet jiskry, jež zapálí prach nebo plyny)
- Nedávejte měřicí přístroj do blízkosti kardiostimulátorů (díky magnetu uvnitř měřicího přístroje se vytváří pole, jež může negativně ovlivňovat funkci kardiostimulátorů)
- Udržujte měřicí přístroj daleko od magnetických datových nosičů a magneticky citlivých zařízení (díky působení magnetu může dojít k nevratným ztrátám dat)

## YVSVĚTLNĚNĚ SYMBOLŮ NA NÁŘADĚ

- ② Před použitím si přečtete návod k použití
- ③ Nevyhazujte elektrické nářadí a baterie do komunálního odpadu
- ④ Laserové záření / Nedívejte se do paprsku / Laserový výrobek třídy 2

## OBSLUHA

- Nasazení/výměna baterií ⑤
  - pro provoz měřicího přístroje je doporučeno používání alkalicko-manganových baterií
  - nepoužívejte dobíjecí baterie
  - sejměte kryt A
  - vložte 2 baterie AAA (dbejte na správnou polarizaci)
  - nahraďte vždy všechny baterie současně

- použijte pouze baterie jednoho výrobce a stejné kapacity
- namontujte kryt A
- **pokud měřicí přístroj delší dobu nepoužíváte, vyjměte z něj baterie** (baterie mohou při delším skladování korodovat a samy se vybit)
- Indikátor akumulátoru ⑥
  - během používání indikátor akumulátoru na displeji ukazuje zbývajíc kapacitu akumulátoru
- Zapnuto/vypnuto
  - pro spuštění nástroje stiskněte a podržte hlavní tlačítko B
  - ! **laserový paprsek se automaticky aktivuje, když se nástroj zapne**
  - stisknutím hlavního tlačítka B zapnete/vypnete laserový paprsek
  - ! **je-li laserový paprsek vypnutý, nástroj se po 5 minutách nečinnosti automaticky vypne**
  - nástroj vypnete stisknutím a podržením hlavního tlačítka B
- Promítání na stěny
  - vyznačte si bod, na který má být laserový paprsek promítán
  - položte nástěnnou základnu H na stěnu tak, aby vyznačený bod byl uprostřed průhledítka K
  - možnosti montáže:
    - 1) k montáži základny na suché a čisté povrchy použijte lepicí tmel (součástí dodávky) na povrchy L, viz ⑦a, nebo pásku (není součástí dodávky), viz ⑦b
    - lepicí tmel lze použít opakovaně
    - abyste zachovali dobrou přilnavost, často tmel myjte a skladujte jej v prostoru pro uskladnění tmelu S
    - po použití pomalu sejměte nástěnnou základnu ze stěny a odstraňte veškeré zbytky lepicího tmelu ze stěny tak, že přes ně přejedete lepicím tmelem
    - 2) k montáži základny na měkké materiály (sádkokarton, měkké dřevo) použijte hroty (nejsou součástí dodávky), které prostrčte otvory pro hroty N, viz ⑦c
    - ! **mějte se na pozoru před ostrými hroty**
    - 3) k montáži základny prostrčte šroub nebo hřebík (nejsou součástí

dodávky) průhledítkem / otvorem pro šroub K, viz ⑦d

- 4) k montáži na železné kovům použijte magnet v základně, viz ⑦e
- připevněte nástroj k nástěnné základně

! **zajistěte, aby se úchytný kroužek J zajistil v otvoru G ve spodní části nástroje**

- nástrojem můžete volně otáčet do požadovaného úhlu ⑧

- Promítání na podlahy
  - při promítání laserového paprsku na podlahu se na digitálním ukazateli úhlu zobrazuje údaj ---
  - pomocí úhlooměru M nastavte laserový paprsek do jakéhokoliv úhlu
  - připevněte nástěnnou základnu H k úhlooměru M, viz ilustrace ⑨
  - připevněte nástroj k nástěnné základně
  - položte úhloměr do rohu nebo na hranu ⑩
  - k nastavení úhlooměru na podlahách nebo stropěch lze použít také možnosti montáže ⑦a, ⑦b, ⑦c či ⑦d (s otvory pro šrouby P)
  - zapněte nástroj
  - otáčejte nástrojem do požadovaného úhlu
- Digitální nivelace
  - když je vypnutý laserový paprsek, nástroj lze použít jako digitální vodováhu
  - umístěte nástroj na základnu pro měření úhlu F na povrch, který se má měřit ⑪
  - k připevnění nástroje k železným povrchům můžete alternativně použít magnetickou hranu E
  - displej zobrazuje úhel mezi povrchem a absolutní rovinou
  - ! **pokud se na displeji zobrazí ---, je nástroj nakloněný příliš dopředu nebo dozadu a měření nelze provést**
  - pro umístění pracovního povrchu do roviny neboli vyrovnaní, změňte polohu povrchu, dokud se na displeji nezobrazí 0° nebo 90°
  - pokud je odchylka v rozsahu ±10° od 0° a 90°, zobrazí se šípky pro jemné nastavení, které se liší, pokud jde o směr a výšku, ve vztahu k cíli ⑫



## NÁVOD K POUŽITÍ

- **K označení použijte pouze střed přímký laseru** (šířka laserové přímký se mění se vzdáleností)
- Brýle pro práci s laserem ① (**není standardní součástí příslušenství**)
  - brýle pro práci s laserem R ① odfiltrují okolní světlo
  - díky tomu se světlo laseru jeví očím jako jasnější
  - **nepoužívejte brýle pro práci s laserem jako ochranné brýle** (brýle pro práci s laserem slouží k lepšímu rozpoznání laserového paprsku, ale nechrání před laserovým paprskem)
  - **nepoužívejte brýle pro práci s laserem jako sluneční brýle nebo v silničním provozu** (brýle pro práci s laserem nenabízejí kompletní ochranu před UV zářením a snižují vnímání barev)

## ÚDRŽBA / SERVIS

- Tento nástroj není určen k profesionálnímu použití
- **Chraňte měřicí přístroj před vlhkem a přímým slunečním zářením**
- **Nevystavujte měřicí přístroj žádným extrémním teplotám nebo teplotním výkyvům** (může být omezena přesnost přístroje)
  - nenechávejte jej např. delší dobu ležet v autě
  - nechte měřicí přístroj nejprve vytemperovat, než jej uvedete do provozu
- **Zabraňte prudkým nárazům a pádům měřicího přístroje**
  - díky poškozením měřicího přístroje může být negativně ovlivněna přesnost
- Udržujte měřicí přístroj vždy čistý
- Měřicí přístroj neponořujte do vody nebo jiných kapalin
- Nečistoty otřete vlhkým, měkkým hadříkem
- Nepoužívejte žádné čisticí prostředky a rozpouštědla
- Pravidelně čistěte zejména plochy na výstupním otvoru laseru a dbejte přítom na smotky

- Pokud dojde i přes pečlivou výrobu a náročné kontroly k poruše nástroje, svěďte provedení opravy autorizovanému servisnímu středisku pro elektronářadí firmy SKIL
  - zašlete nástroj **nerozebraný** spolu s potvrzením o nákupu své prodejné nebo nejbližšímu servisu značky SKIL (adresy a servisní schéma nástroje najdete na [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Uvědomte si, že na poškození způsobené přetížením nebo nesprávným zacházením se nevztahuje záruka (záruční podmínky společnosti SKIL najdete na adrese [www.skil.com](http://www.skil.com) nebo se obraťte na prodejce)

## ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

- **Elektrické nářadí, baterie, doplňky a balení nevyhazujte do komunálního odpadu** (jen pro státy EU)
  - podle evropské směrnice 2012/19/EG o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická nářadí, musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování
  - symbol ③ na to upozorňuje
- ! **u vyřazených akumulátorů zakryjte kontakty izolační páskou, zabráníte tím plazivým proudům**

TR

**Dijital çizgi lazer hizalama 1900 cihazı**

## GİRİŞ

- Bu alet, düz bir lazer ışını gönderme yoluyla nesnelere ve/veya istenen kesme çizgilerini hizalamak için kullanılır; birlikte verilen aksesuarlar ile alet çeşitli yüzeyler üzerinde kullanılabilir

- Bu alet çalışma yüzeyi ve gerçek seviye arasındaki açıyı ölçmek üzere geliştirilmiştir
- Bu ölçme cihazı sadece kapalı mekanlarda kullanılmaya uygundur
- Bu alet profesyonel kullanıma yönelik değildir
- **Bu talimatları iyi ve güvenli bir yerde saklayın ve ölçme cihazını başkasına verdiğinizde bunları da birlikte verin**

## TEKNİK VERİLER

Çalışma aralığı (yaklaşık)*	4,5m
Hassasiyet	±0,1° (0° ve 90°de), ±0,2° (diğer açılarda)
Çalışma sıcaklığı	-0°C ile +40°C arası
Depolama ısısı	-20°C ile +70°C arası
Lazer sınıfı	2
Lazer tipi	635nm, < 1mW
Batarya	3V; 2x 1,5V AAA (LR03) alkali
Ağırlık	0,056 kg
Ölçüleri (uzunluk x genişlik x yükseklik)	61 x 48 x 34 mm

\* Önemli: uygun olmayan koşullar altında (ör. parlak ışıkta) aletin çalışma aralığı düşer

## ALET BİLEŞENLERİ ①

- A Pil yuvası kapağı
- B Ana düğme
- C Ekran
- D Lazer ışını çıkışı deliği
- E Miknatıslı kenar
- F Açık ölçüm tabanı
- G Duvar montaj kaidesi yuvası
- H Duvar montaj kaidesi
- J Klipsli halka
- K Hizalama penceresi / vida deliği
- L Hamur macun yapıştırıcı yüzeyleri
- M Açık ölçer
- N Pim deliği
- P Vida deliği
- Q Duvar montaj kaidesi kelepçesi

R Lazer gözlüğü\*

S Hamur macun yapıştırıcı bölmesi

\* STANDART OLARAK DAHİL DEĞİLDİR

## GÜVENLİK

- **Ölçme cihazı ile tehlikesiz ve güvenli biçimde çalışabilmek için bütün güvenlik talimatı ve uyarılar okunmalıdır** ②
- **Ölçme cihazı üzerindeki uyarı etiketlerini hiçbir zaman okunamaz hale getirmeyin**
- Ekipmanın üretici tarafından belirtilen şekilde kullanılmaması hâlinde ekipmanın sağladığı koruma eksilebilir
- **Burada belirtilen kullanım veya ayar hükümlerine uyulmadığı veya başka yöntemler kullanıldığı takdirde cihazın çıkacağı ışınlar kullanıcı için tehlikeli olabilir**
- **Lazer ışını başkalarına veya hayvanlara doğrultmayın ve kendiniz de doğrudan veya yansarak gelen lazer ışınına bakmayın** (aksi takdirde başkalarının gözünü kamaştırabilir, kazalara neden olabilir veya gözlerde hasara neden olabilirsiniz) ④
- **Lazer ışını gözünüze gelecek olursa gözlerinizi bilinçli olarak kapatın ve hemen başınızı başka tarafa çevirin**
- **Lazer donanımında hiçbir değişiklik yapmayın**
- **Ölçme cihazını sadece kalifiye uzmanlara ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın** (bu yolla ölçme cihazının güvenliğini her zaman sağlarsınız)
- **Çocukların denetiminiz dışında lazerli ölçme cihazını kullanmasın izin vermeyin** (çocuklar istemeden başkalarının gözünü kamaştırabilir)
- **Bu ölçme cihazı ile yakınında yanıcı sıvılar, gazlar veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde çalışmayın** (ölçme cihazı içinde toz veya buharları tutuşturabilecek kıvılcımlar üretilebilir)
- **Ölçme cihazını kalp pillerinin yakınına getirmeyin** (ölçme cihazının içindeki miknatıs nedeniyle kalp pillerinin fonksiyonunu olumsuz yönde etkileyen bir alan üretilebilir)

- **Ölçme cihazını manyetik veri taşıyıcılarından ve manyetik etkiye duyarlı cihazlardan uzak tutun** (mıknatısın etkisiyle geri dönülmez veri kayıpları ortaya çıkabilir)

## ALET ÜZERİNDEKİ SİMGELERİN AÇIKLAMASI

- ② Kullanmadan önce kılavuzu okuyun
- ③ Elektrikli aletlerini ve pilleri evdeki çöp kutusuna atmayın
- ④ **Lazer radyasyonu / Lazer ışınına bakmayın / 2. Sınıf laser ürünü**

## KULLANIM

- Bataryaların takılması/değiştirilmesi ⑤
  - bu ölçme cihazını çalıştırırken alkali mangan bataryaların kullanılması tavsiye olunur
  - yeniden şarj edilebilir piller kullanmayın
  - kapağı A çıkartın
  - 2 x AAA pil takın (polarizasyonun doğruluğuna dikkat edin)
  - daima bataryaların hepsini birden değiştirin
  - aynı üreticinin aynı kapasitedeki bataryalarını kullanın
  - kapağı A takın
  - **cihazınızı uzun süre kullanmayacaksınız bataryaları cihazdan çıkarın** (uzun süre kullanılmayan bataryalar oksitlenir ve kendiliğinden boşalır)
- Batarya şarj süre göstergesi ⑥
  - kullanım sırasında ekrandaki batarya şarj seviye göstergesi, kalan batarya kapasitesini gösterir
- Açma/kapama
  - aleti açmak için ana düğmeye B basılı tutun
  - ! **alet açıldığında lazer ışını otomatik olarak etkinleştirilir**
  - lazer ışını açmak/kapatmak için ana düğmeye B kısa süre basın
  - ! **lazer ışını kapalı olduğunda alet, 5 dakika boyunca işlem yapılmadığında otomatik olarak kapanacaktır**
  - aleti kapatmak için ana düğmeye B basılı tutun
- Duvarlara yansıtma
  - lazer çizginin yansıtılması gereken noktayı işaretleyin
  - duvar montaj kaidesini H işaretlenen nokta hizalama penceresinin K

- ortasına gelecek şekilde yerleştirin
- montaj seçenekleri:
- 1) hamur macun yapıştırıcıyı (birlikte verilir) yüzeylere L ⑦a uygulayın veya kaideyi kuru ve temiz yüzeylere ⑦b monte etmek için yapışkan bant (dahil değildir) kullanın
- hamur macun yapıştırıcı daha sonra tekrar kullanılabilir
- iyi yapışma elde etmek için hamur macunu sık sık yıkayın ve hamur macun yapıştırıcı bölmesinde S saklayın
- duvar montaj kaidesini işiniz bittiğinde duvardan yavaşça çıkartın, duvarda kalan hamur macun yapıştırıcı artıkları, hamur macun yapıştırıcı artıkların üzerinde gezdirilerek temizlenebilir
- 2) kaideyi yumuşak malzemelerin (alçı levha, yumuşak tahta) üzerine monte etmek için pimleri (dahil değildir) kullanarak pim deliklerinden N geçirin ⑦c
- ! **sivri pimlere dikkat edin**
- 3) kaideyi ⑦d monte etmek için hizalama penceresinden / vida deliğinden K bir vida takın veya çivi çakın
- 4) demir içeren metallerin üzerine monte etmek için kaidedeki mıknatısı kullanın ⑦e
- aleti duvar montaj kaidesine takın
- ! **klipsli halkanın J aletin altındaki yuvaya G geçerek sabitlendiğinden emin olun**
- aleti serbest bir şekilde dilediğiniz açığa doğru döndürün ⑧
- Zemine yansıtma
  - lazer çizgiyi zemine yansıtırken dijital açı göstergesinde --- işareti görünür
  - lazer çizgiyi herhangi bir açığa ayarlamak için açı ölçeri M kullanın
  - duvar montaj kaidesini H açı ölçere M resimde ⑨ gösterildiği gibi takın
  - aleti duvar montaj kaidesine takın
  - açı ölçeri bir köşeye veya bir kenara dayayın ⑩
  - montaj seçenekleri ⑦a, ⑦b, ⑦c veya ⑦d (vida delikleri ile P) açı ölçeri zemin veya tavan üzerinde ayarlamak için de kullanılabilir
  - aleti çalıştırın
  - aleti dilediğiniz açığa doğru döndürün

- Dijital düzleme
  - lazer ışını kapalı halde alet, dijital hizalama cihazı olarak kullanılabilir
  - aleti, açılı ölçüm tabanı F ile birlikte ölçülecek yüzeyin üzerine yerleştirin <sup>11</sup>
  - alternatif olarak aleti demiri içeren bir yüzeye takmak için mıknatıslı kenarı E kullanın
  - ekranda yüzey ve mutlak düzey arasındaki açı gösterilir
- ! **ekranda --- gösteriliyorsa alet öne veya arkaya doğru çok fazla eğilmiştir ve ölçüm yapılamaz**
  - çalışma yüzeyini düzlemek veya şakul ile düzeltmek için ekranda 0° veya 90° gösterilene kadar yüzeyi hareket ettirin
  - sapma 0° ve 90°de ±10° içindeyse yönü ve yüksekliği hedefe <sup>12</sup> göre değiştirebilecek ince ayar okları gösterilir

## UYGULAMA ÖNERİLERİ

- **İşaretleme için daima lazer çizgisinin ortasını kullanın** (lazer ışının genişliği uzaklığa bağlı olarak değişir)
- Lazer gözlüğü <sup>1</sup> (standart olarak dahil değildir)
  - lazer gözlüğü R <sup>1</sup> çevredeki ışıkları filtre eder
  - bu, lazer ışığının daha parlak görünmesini sağlar
  - **lazer gözlüğünü koruyucu gözlüğü olarak kullanmayın** (lazer gözlüğü insan gözünü lazer ışınından korumaz, ancak lazer ışınının daha iyi görülmesini sağlar)
  - **lazer gözlüğünü güneş gözlüğü olarak veya trafikte kullanmayın** (lazer gözlüğü mor ötesi ışınlarına (UV) karşı tam olarak koruma sağlamaz ve renk algılamasını azaltır)

## BAKIM / SERVİS

- Bu alet profesyonel kullanıma yönelik değildir
- **Ölçme cihazınızı nemden/ ıslaklıktan ve doğrudan güneş ışınından koruyun**
- **Ölçme cihazını aşırı sıcaklıklara**

**ve büyük sıcaklık değişikliklerine maruz bırakmayın** (ölçme cihazının hassaslığı kaybolabilir)

- örneğin cihazı uzun süre otomobil içinde bırakmayın
- büyük sıcaklık değişikliklerinde ölçme cihazını çalıştırmadan önce bir süre sıcaklık dengelenmesini bekleyin
- **Ölçme cihazını şiddetli çarpma ve darbelerle karşı koruyun**
  - ölçme cihazı hasar gördüğü takdirde hassaslığı kaybolabilir
- Ölçme cihazını daima temiz tutun
- Ölçme cihazını hiçbir zaman suya veya başka sıvılara daldırmayın
- Kirleri ve pislikleri nemli, temiz bir bezle silin
- Deterjan veya çözücü madde kullanmayın
- Özellikle lazer ışını çıkışı deliği alanını düzenli olarak temizleyin ve kullandığınız bezin havanın dökülmemesine dikkat edin
- Dikkatli biçimde yürütülen üretim ve test yöntemlerine rağmen alet arıza yapacak olursa, onarım SKIL elektrikli aletleri için yetkili bir serviste yapılmalıdır
  - aleti **ambalajıyla** birlikte satın alma belgenizi de ekleyerek satıcınıza veya en yakın SKIL servisine ulaştırın (adresler ve aletin servis şemaları [www.skil.com](http://www.skil.com) adresinde listelenmiştir)
- Aşırı yüklenme ve yanlış kullanımın aleti garanti kapsamından çıkaracağını unutmayın (SKIL garanti koşulları için [www.skil.com](http://www.skil.com) adresine bakın veya satıcınıza başvurun)

## ÇEVRE

- **Elektrikli aletlerini, piller, aksesuarları ve ambalajları evdeki çöp kutusuna atmayın** (sadece AB ülkeleri için)
  - kullanılmış elektrikli aletleri, elektrik ve elektronik eski cihazlar hakkındaki 2012/19/EC Avrupa yönergelerine göre ve bu yönergeler ulusal hukuk kurallarına göre uyarlanarak, ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir şekilde tekrar değerlendirmeye gönderilmelidir

- symbol ③ size bunu animsatmalidir
- ! bataryayı tasfiye etmeden önce, kaçak akımları önlemek üzere batarya uçlarını ağır bir bantla sarın**

PL

## Cyfrowa liniowa poziomica 1900 laserowa

### WSTĘP

- Narzędzie to jest przeznaczone do ustawiania przedmiotów i/lub oznaczania żądanych linii cięcia za pomocą laserowego rzutowania linii prostej; dzięki znajdującym się w zestawie akcesoriom można używać lasera na różnych powierzchniach
- Narzędzie służy do pomiaru kąta między powierzchnią roboczą a rzeczywistym poziomem
- Urządzenie pomiarowe przeznaczone jest wyłącznie do zastosowań w zamkniętych pomieszczeniach
- Narzędzie nie jest przeznaczone do zastosowań profesjonalnych
- **Prosimy zachować i starannie przechowywać niniejsze wskazówki, a oddając lub sprzedając urządzenie pomiarowe przekazać je nowemu użytkownikowi**

### DANE TECHNICZNE

Zakres roboczy (w przybliżeniu)*	4,5 m
Dokładność	±0,1° (dla 0° i 90°), ±0,2° (pod innymi kątami)
Temperatura pracy	od -0°C do +40°C
Temperatura przechowywania	-20°C do +70°C
Klasa lasera	2
Typ lasera	635 nm, < 1 mW
Akumulator	3 V; 2 baterie alkaliczne 1,5 V AAA (LR03)
Ciężar	0,056 kg

Wymiary (długość 61 x 48 x 34 mm x szerokość x wysokość)

\*Uwaga: w niekorzystnych warunkach (np. w jaskrawym oświetleniu) zasięg działania narzędzia zostanie zmniejszony

### ELEMENTY NARZĘDZIA ①

- A** Pokrywka pojemnika na baterie
  - B** Główny przycisk
  - C** Wyświetlacz
  - D** Otwór wyjściowy wiązki laserowej
  - E** Krawędź magnetyczna
  - F** Podstawa pomiaru kąta
  - G** Gniazdo podstawy do montażu naściennego
  - H** Podstawa do montażu naściennego
  - J** Pierścień zaciskowy
  - K** Okienko kontrolne / otwór na wkręt
  - L** Powierzchnie do nałożenia pasty klejowej
  - M** Kątomierz
  - N** Otwór na kołek
  - P** Otwór na wkręt
  - Q** Zacisk podstawy do montażu naściennego
  - R** Okulary do pracy z laserem\*
  - S** Zasobnik pasty klejowej
- \* NIEDOSTĘPNA W STANDARDZIE

### BEZPIECZEŃSTWO

- **Aby móc efektywnie i bezpiecznie pracować przy użyciu urządzenia pomiarowego, należy przeczytać wszystkie wskazówki i stosować się do nich ②**
- **Należy koniecznie zadbać o czytelność tabliczek ostrzegawczych, znajdujących się na urządzeniu pomiarowym**
- Jeżeli urządzenie jest używane w sposób inny niż określony przez producenta, poziom ochrony przez nie zapewniany może być obniżony
- **Użycie innych, niż podane w niniejszej instrukcji, elementów obsługowych i regulacyjnych, oraz zastosowanie innych metod postępowania, może prowadzić do niebezpiecznej ekspozycji na promieniowanie laserowe**

- **Nie wolno kierować wiązki laserowej w stronę osób i zwierząt, nie wolno również spoglądać w wiązkę ani w jej odbicie** (można w ten sposób spowodować wypadek, czyjeś oślepienie lub uszkodzenie wzroku) ④
- **W razie, gdy promień lasera natrafi na oko, należy natychmiast zamknąć oczy i usunąć głowę z zasięgu padania wiązki**
- **Nie wolno dokonywać żadnych zmian ani modyfikacji urządzenia laserowego**
- **Napraw urządzenia pomiarowego powinien dokonywać jedynie wykwalifikowany personel, przy użyciu oryginalnych części zamiennych** (tylko w ten sposób można zapewnić bezpieczną eksploatację przyrządu)
- **Nie wolno udostępniać laserowego urządzenia pomiarowego do użytkowania dzieciom** (mogą one nieumyślnie oślepić siebie lub inne osoby)
- **Nie należy stosować tego urządzenia pomiarowego w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się łatwopalne ciecze, gazy lub pyły** (w urządzeniu pomiarowym może dojść do utworzenia iskier, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów)
- **Nie wolno trzymać urządzenia pomiarowego w pobliżu rozrusznik serca** (magnesy, znajdujące się wewnątrz urządzenia pomiarowego wytwarzają pole, które może zakłócić działanie rozrusznik serca)
- **Urządzenie pomiarowe należy przechowywać z dala od magnetycznych nośników danych oraz urządzeń wrażliwych magnetycznie** (pod wpływem działania magnesu może dojść do nieodwracalnej utraty danych)

#### **OBJAŚNIENIE SYMBOLI NA NARZĘDZIU**

- ② Przed użyciem przeczytaj instrukcję obsługi
- ③ Nie wyrzucaj elektronarzędzi i baterie wraz z odpadami z gospodarstwa domowego

- ④ **Promieniowanie laserowe / Nie spoglądaj w wiązkę / Wyrób laserowy klasy 2**

#### **UŻYTKOWANIE**

- Wkładanie/wymiana baterii ⑤
  - zaleca się eksploatację urządzenia pomiarowego przy użyciu baterii alkaliczno-manganowych
  - nie należy stosować baterii nadających się do ponownego ładowania
  - zdjąć pokrywę A
  - włożyć 2 baterie x AAA (uważać na prawidłową biegunowość)
  - należy wymieniać wszystkie baterie równocześnie
  - stosować tylko baterie, pochodzące od tego samego producenta i o jednakowej pojemności
  - założyć pokrywę A
  - **jeżeli urządzenie jest przez dłuższy czas nieużywane, należy wyjąć z niego baterie** (mogą one przy dłuższym nieużywaniu ulec korozji i się rozładować)
- Wskaźnik akumulatora ⑥
  - podczas użytkowania wskaźnik poziomu naładowania akumulatora na wyświetlaczu wskazuje pozostałą pojemność akumulatora
- Włączanie/wyłączanie
  - nacisnąć i przytrzymać główny przycisk B, aby włączyć narzędzie
  - ! **wiązka lasera włącza się automatycznie po włączeniu narzędzia**
  - nacisnąć krótko główny przycisk B, aby włączyć/wyłączyć wyświetlanie wiązki laserowej
  - ! **przy wyłączonym wyświetlaniu wiązki laserowej narzędzie wyłączy się automatycznie po 5 minutach bezczynności**
  - nacisnąć i przytrzymać główny przycisk B, aby wyłączyć narzędzie
- Rzutowanie na ściany
  - zaznaczyć punkt, w którym powinna być rzutowana linia lasera
  - umieścić podstawę do montażu ściennego H tak, aby wyznaczony punkt znalazł się w środku okienka kontrolnego K
  - sposoby montażu:
  - 1) nałożyć pastę klejową (w

komplecie) na powierzchnie L ⑦a lub użyć taśmy (brak w komplecie), aby przymocować podstawę do suchej i czystej powierzchni ⑦b

- pasta klejowa nadaje się do wielokrotnego użytku
- aby utrzymać dobrą przyczepność, należy często myć pastę i przechowywać ją w specjalnym pojemniku S
- po użyciu powoli zdjąć podstawę do montażu naściennego ze ściany; wszelkie resztki pasty można usunąć ze ściany, przetaczając po nich kulkę pasty

2) w celu montażu podstawy do miękkich materiałów (plyta gipsowa, miękkie drewno) należy użyć kołków (brak w komplecie), przekładając je przez otwory N ⑦c

**! uważać na ostre kołki**

3) użyć wkręta lub gwoźdźnia (brak w dostawie), przekładając go przez okienko kontrolne / otwór na wkręt K, aby zamocować podstawę ⑦d

4) aby przymocować podstawę do powierzchni z metali żelaznych, należy skorzystać z magnesu w podstawie ⑦e

- przymocować narzędzie do podstawy do montażu naściennego

**! upewnić się, czy pierścień zaciskowy J połączył się ze szczeliną G na dole narzędzia**

- obrócić narzędzie swobodnie o żądany kąt ⑧

• Rzutowanie na podłogi

- podczas rzutowania linii laserowej na podłogę cyfrowy odczyt kąta wynosi ---
- użyć kątomierza M, aby ustawić linię lasera pod dowolnym kątem
- zamocować podstawę do montażu naściennego H do kątomierza M, jak pokazano na ilustracji ⑨
- przymocować narzędzie do podstawy do montażu naściennego
- ustawić kątomierz w narożniku lub przy krawędzi ⑩
- sposoby montażu ⑦a, ⑦b, ⑦c lub ⑦d (korzystając z otworów na wkręty P), można również wykorzystać do ustawienia kątomierza na podłodze lub suficie
- włączyć narzędzie
- obrócić narzędzie o żądany kąt

• Niwelowanie cyfrowe

- po wyłączeniu wyświetlania wiązki lasera narzędzie może służyć jako poziomica cyfrowa
- umieścić narzędzie na kątowej podstawie pomiarowej F na mierzonej powierzchni ⑪
- narzędzie można również przymocować do powierzchni z metalu żelaznego za pomocą krawędzi magnetycznej E
- wyświetlacz pokazuje kąt między powierzchnią a poziomem bezwzględny

**! jeśli na wyświetlaczu pojawi się ---, narzędzie jest zbyt pochylone do przodu lub do tyłu, a pomiar nie może zostać wykonany**

- aby wypoziomować lub ustawić w pionie powierzchnię roboczą, przesunąć powierzchnię, aż wyświetlacz pokaże 0° lub 90°
- jeżeli odchylenie mieści się w zakresie  $\pm 10^\circ$  od 0° i 90°, wyświetlane są strzałki regulacji precyzyjnej, które różnią się kierunkiem i wysokością względem celu ⑫

## WSKAZÓWKI UŻYTKOWANIA

- **Do zaznaczania należy używać zawsze tylko środka linii lasera** (szerokość linii laserowej zmienia się w zależności od odległości)
- Okulary do pracy z laserem ① **nie należy do standardowego wyposażenia)**
  - okulary do pracy z laserem R ① odfiltrowują światło zewnętrzne
  - sprawia, że światło lasera wydaje się jaśniejsze dla oczu
  - **nie należy używać okularów do pracy z laserem jako okularów ochronnych** (okulary do pracy z laserem służą do lepszej identyfikacji plamki lub linii lasera, a nie do ochrony przed promieniowaniem laserowym)
  - **nie należy stosować okularów do pracy z laserem jako okularów słonecznych, ani używać ich w ruchu drogowym** (okulary do pracy z laserem nie zapewniają całkowitej ochrony przed promieniowaniem UV i utrudniają rozróżnienie kolorów)

## KONSERWACJA / SERWIS

- Narzędzie nie jest przeznaczone do zastosowań profesjonalnych
- **Urządzenie pomiarowe należy chronić przed wilgocią i bezpośrednim napromieniowaniem słonecznym**
- **Narzędzie należy chronić przed ekstremalnie wysokimi lub niskimi temperaturami, a także przed wahaniami temperatury** (mogą mieć negatywny wpływ na precyzję pomiaru)
  - nie należy go na przykład pozostawiać na dłuższy okres czasu w samochodzie
  - należy przed użyciem odczekać, aż powróci ono do normalnej temperatury
- **Urządzenie pomiarowe należy chronić przed silnymi uderzeniami lub przed upuszczeniem**
  - wynikiem uszkodzenia urządzenia pomiarowego mogą być niedokładne pomiary
- Narzędzie pomiarowe należy utrzymywać w czystości
- Nie wolno zanurzać urządzenia pomiarowego w wodzie ani innych cieczach
- Zanieczyszczenia należy usuwać za pomocą wilgotnej, miękkiej ściereczki
- Nie używać żadnych środków czyszczących ani zawierających rozpuszczalnik
- W szczególności należy regularnie czyścić płaszczyzny przy otworze wylotowym wiązki laserowej, starannie usuwając kłaczki kurzu
- Jeśli narzędzie, mimo dokładnej i wszechstronnej kontroli produkcyjnej ulegnie kiedykolwiek awarii, naprawę powinien przeprowadzić autoryzowany serwis elektronarzędzi firmy SKIL
  - odesłać **nierozebrany** narzędzie, wraz z dowodem zakupu, do dealera lub do najbliższego punktu usługowego SKIL (adresy oraz diagram serwisowy narzędzenia znajdują się na stronach [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Prosimy pamiętać, że uszkodzenia spowodowane przeciążeniem lub niewłaściwym użytkowaniem narzędzia nie podlegają gwarancji

(warunki gwarancji SKIL znajdują się na [www.skil.com](http://www.skil.com) lub pytać swojego dealera)

## ŚRODOWISKO

- **Nie wyrzucaj elektronarzędzi, baterie, akcesoriów i opakowania wraz z odpadami z gospodarstwa domowego** (dotyczy tylko państw UE)
  - zgodnie z Europejską Dyrektywą 2012/19/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska
  - w przypadku potrzeby pozbycia się narzędzia, akcesoriów i opakowania - symbol ③ przypomni Ci o tym
- ! **przed oddaniem akumulatora do punktu odbioru surowców wtórnych zabezpieczyć taśmą jego styki w celu uniknięcia powstawania prądów pełzających**

RU

## Цифровой линейный лазерный уровень 1900

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения. Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

### Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

### Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя

- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия



- не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде)
- не включать при попадании воды в корпус

### Критерии предельных состояний

- поврежден корпус изделия

### Тип и периодичность технического обслуживания

Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

### Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1)

### Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 5)

## ВВЕДЕНИЕ

- Данный прибор предназначен для выравнивания объектов относительно друг друга и отметки линий отреза путем проецирования прямой линии лазерным лучом; при помощи поставляемых в комплекте приспособлений прибор можно использовать на различных поверхностях
- Этот инструмент предназначен для измерения угла между рабочей поверхностью и истинным уровнем

- Измерительный инструмент пригоден исключительно для эксплуатации в закрытых помещениях
- Данный инструмент не подходит для промышленного использования
- **Хорошо сохраняйте эту инструкцию и передавайте ее вместе с передачей измерительного инструмента**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### СТРАНА ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Сделано в Китае

Рабочий диапазон (прибл.)*	4,5 м
Точность	±0,1° (под углом 0° и 90°), ±0,2° (под другими углами)
Рабочая температура	От 0 °C до +40 °C
Температура хранения	-20°C до +70°C
Класс лазера	2
Тип лазера	635 нм, <1 мВт
Аккумуляторная батарея	3 В; 2 x 1,5 В AAA (LR03), щелочная
Вес	0,056 кг
Размеры (длина x ширина x высота)	61 x 48 x 34 мм

\* Внимание: при неблагоприятных условиях (напр. при ярком свете) рабочий диапазон инструмента уменьшается

## ДЕТАЛИ ИНСТРУМЕНТА ①

- A** Крышка отсека для батарей
- B** Главная кнопка
- C** Дисплей на жидких кристаллах
- D** Отверстие для выхода лазерного луча
- E** Магнитная кромка
- F** Основание для измерения углов
- G** Отверстие для настенного монтажа
- H** Основание для настенного монтажа
- J** Стопорное кольцо

- K** Смотровое окошко/ отверстие для винта
  - L** Поверхности для крепления на мастику
  - M** Угломер
  - N** Отверстие для гвоздиков
  - P** Отверстие для винта
  - Q** Фиксатор основания для настенного монтажа
  - R** Очки для работы с лазерным инструментом\*
  - S** Место хранения мастики
- \* СТАНДАРТНО В КОМПЛЕКТ НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ

## БЕЗОПАСНОСТЬ

- Для обеспечения безопасной и надежной работы с измерительным инструментом должны быть прочитаны и соблюдаться все инструкции ②
- **Никогда не изменяйте до неузнаваемости предупредительные таблички на измерительном инструменте**
- Использование устройства способом, не указанным производителем, может снизить уровень предлагаемой защиты
- **Использование других не упомянутых здесь элементов управления и регулирования или других методов эксплуатации может подвергнуть Вас опасному для здоровья излучению**
- **Не направляйте луч лазера на людей или животных и сами не смотрите на прямой или отражаемый луч лазера** (этот луч может слепить людей, стать причиной несчастного случая или повредить глаза) ④
- **В случае попадания лазерного луча в глаз глаза нужно намеренно закрыть и немедленно отвернуться от луча**
- **Не меняйте ничего в лазерном устройстве**
- **Ремонт Вашего измерительного инструмента поручайте только квалифицированному персоналу, используя только оригинальные запасные части**

(этим обеспечивается безопасность измерительного инструмента)

- **Не разрешайте детям пользоваться лазерным измерительным инструментом без надзора** (они могут неумышленно ослепить людей)
- **Не работайте с измерительным инструментом во взрывоопасной среде, поблизости от горючих жидкостей, газов и пыли** (в измерительном инструменте могут образоваться искры, от которых может воспламениться пыль или пары)
- **Не устанавливайте измерительный инструмент вблизи кардиостимуляторов** (магнит создает поле внутри измерительного инструмента, которое может отрицательно влиять на работу кардиостимулятора)
- **Держите измерительный инструмент вдали от магнитных носителей данных и от приборов, чувствительных к магнитному полю** (магнит своим действием может привести к невозможности потери данных)

## ПОЯСНЕНИЕ К УСЛОВНЫМ ОБОЗНАЧЕНИЯМ НА ИНСТРУМЕНТЕ

- ② Перед использованием ознакомьтесь с руководством по эксплуатации
- ③ Не выкидывайте электроинструмент и батареи вместе с бытовым мусором
- ④ **Лазерная радиация / Не смотрите на луч / Лазерное изделие класса 2**

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- Установка/замена батареек ⑤
  - в измерительном инструменте рекомендуется использовать щелочно-марганцевые батарейки
  - не используйте аккумуляторные батареи
  - снимите крышку А
  - вставьте 2 батареи ААА (соблюдайте полярность)
  - всегда заменяйте все батарейки одновременно

- применяйте только батарейки одного изготовителя и с одинаковой емкостью
- установите крышку А
- **если Вы не пользуетесь продолжительное время измерительным инструментом, то батарейки должны быть вынуты из инструмента** (при продолжительном хранении батареек могут окислиться и разрядиться)
- Индикатор уровня заряда ⑥
  - в ходе эксплуатации индикатор уровня заряда на дисплее показывает остаточный уровень заряда
- Включение/выключение
  - нажмите и удерживайте главную кнопку В, чтобы включить инструмент
- ! **при включении инструмента автоматически появляется луч лазера**
  - кратковременно нажмите главную кнопку В для включения/выключения лазерного луча
- ! **после выключения лазерного луча инструмент автоматически выключится через 5 минут бездействия**
  - нажмите и удерживайте главную кнопку В, чтобы выключить инструмент
- Проецирование на стены
  - отметьте точку, в которую должна проецироваться лазерная линия
  - расположите основание для настенного монтажа Н так, чтобы отмеченная точка была в центре смотрового окошка К
  - варианты крепления:
    - 1) нанесите мастику (входит в комплект поставки) на поверхности L ⑦a или используйте клейкую ленту (не входит в комплект поставки), чтобы прикрепить основание на сухую чистую поверхность ⑦b
    - мастика может использоваться неоднократно
    - чтобы мастика не утратила своих клеящих свойств, ее нужно часто мыть и держать в месте хранения S
- после использования осторожно снимите основание крепления со стены. Остатки мастики на стене можно очистить, прикладывая на них мастику сверху
- 2) основание можно зафиксировать на поверхности гвоздиками (не входят в комплект поставки) через отверстия N, если поверхность представляет собой гипсокартон, мягкую древесину и т. п. ⑦c
- ! **будьте осторожны при обращении с острыми гвоздиками**
- 3) прикрепите основание к стене, завернув винт или шуруп (не входит в комплект поставки) через смотровое окошко/отверстие для винта К ⑦d
- 4) используйте магнит в основании для крепления инструмента на металлических поверхностях ⑦e
  - прикрепите инструмент к основанию для настенного монтажа
- ! **убедитесь, что стопорное кольцо J зацелкнулось в пазу G в нижней части инструмента**
  - поверните инструмент на нужный угол ⑧
- Проецирование на пол
  - при проецировании лазерной линии на пол цифровой индикатор угла показывает ---
  - для корректировки линии лазера под нужным углом используйте угломер М
  - прикрепите основание для настенного монтажа Н к угломеру М, как показано на рис. ⑨
  - прикрепите инструмент к основанию для настенного монтажа
  - поместите угломер в углу или вдоль края ⑩
  - варианты крепления ⑦a, ⑦b, ⑦c или ⑦d (с отверстиями для винтов Р) также могут быть использованы для установки угломера на полу или потолке
  - включите инструмент
  - поверните инструмент на нужный угол

- Цифровой уровень
  - с выключенным лазерным лучом инструмент может использоваться как цифровой уровень
  - поместите инструмент с основанием для измерения углов F на измеряемую поверхность ⑪
  - также можно использовать магнитную кромку E, если нужно закрепить инструмент на металлической поверхности
  - на дисплее отображается угол между поверхностью и абсолютным уровнем
- ! если на дисплее отображается ---, инструмент слишком сильно наклонен вперед или назад, и измерение невозможно
- для выравнивания рабочей поверхности по горизонтали или вертикали перемещайте ее, пока на дисплее не появится 0° или 90°
- если отклонение находится в пределах  $\pm 10^\circ$  от 0° и 90°, будут показаны стрелки тонкой настройки, направление и высота которых соответствует положению целевой поверхности ⑫

## СОВЕТЫ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

- Используйте всегда только середину лазерной линии для отметки (ширина лазерной линии изменяется по мере удаления)
- Лазерные очки ① (не входит в стандартный комплект поставки)
  - лазерные очки R ① отфильтровывают окружающий свет
  - в этом случае свет лазера будет казаться более ярким
  - не применяйте лазерные очки в качестве защитных очков (лазерные очки служат для лучшего распознавания лазерного луча, однако они не защищают от лазерного излучения)

- не применяйте лазерные очки в качестве солнечных очков или в уличном движении (лазерные очки не дают полной защиты от ультрафиолетового излучения и ухудшают восприятие красок)

## ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ / СЕРВИС

- Данный инструмент не подходит для промышленного использования
- Защищайте измерительный инструмент от влаги и прямых солнечных лучей
- Не подвергайте измерительный инструмент воздействию экстремальных температур и температурных перепадов (могут отрицательно влиять на точность измерительного инструмента)
  - в частности, не оставляйте его на длительное время в машине
  - сначала дайте измерительному инструменту стабилизировать свою температуру, прежде чем начинать работать с ним
- Избегайте сильных толчков и падений измерительного инструмента
  - повреждения измерительного инструмента могут сказываться на его точности
- Содержите измерительный инструмент постоянно в чистоте
- Никогда не погружайте измерительный инструмент в воду или другие жидкости
- Вытирайте загрязнения сухой и мягкой тряпкой
- Не используйте никаких очищающих средств или растворителей
- Очищайте регулярно особенно поверхности у выходного отверстия лазера и следите при этом за ворсинками
- Если инструмент, несмотря на тщательные методы изготовления и испытания, выйдет из строя, то ремонт следует производить силами авторизованной

сервисной мастерской для электроинструментов фирмы SKIL

- отправьте **неразобранный** инструмент со свидетельством покупки Вашему дилеру или в ближайшую станцию обслуживания фирмы SKIL (адреса и схема обслуживания инструмента приведены в вебсайте [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Примите к сведению, что повреждения вследствие перегрузки или ненадлежащего обращения с инструментом не будут включены в гарантию (условия гарантии SKIL см. на сайте [www.skil.com](http://www.skil.com) или узнайте у дилера в Вашем регионе)

## ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- **Не выкидывайте электроинструмент, батареи, принадлежности и упаковку вместе с бытовым мусором** (только для стран ЕС)
  - во исполнение европейской директивы 2012/19/ЕС об утилизации отслужившего свой срок электрического и электронного оборудования и в соответствии с действующим законодательством, утилизация электроинструментов производится отдельно от других отходов на предприятиях, соответствующих условиям экологической безопасности
  - значок ③ напомним Вам об этом, когда появится необходимость сдать электроинструмент на утилизацию
- ! **перед тем как выбросить аккумуляторы или направить их на утилизацию, изолируйте клеммы аккумуляторов прочной изоляционной лентой для исключения короткого замыкания**



## Цифровий лінійний лазерний рівень 1900

### ВСТУП

- Цей інструмент призначений для вирівнювання предметів та/або маркування ліній різання шляхом прямого наведення лазера; з приладдям, що додається, інструмент можна використовувати на різних поверхнях
- Цей інструмент призначений для вимірювання кута між робочою поверхнею і дійсним рівнем
- Вимірювальний прилад придатний для експлуатації виключно в приміщенні
- Цей інструмент не придатний для промислового використання
- **Добре зберігайте ці вказівки і передавайте їх разом з вимірювальним інструментом**

### ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Робочий діапазон (прибл.)*	4,5 м
Точність	±0,1° (при 0° і 90°), ±0,2° (при інших кутах)
Робоча температура	-0°C до +40°C
Температура зберігання	-20°C до +70°C
Клас лазера	2
Тип лазера	635 нм, < 1 МВт
Акумулятор	3 В; 2x 1,5 В AAA (LR03) лужні
Вага	0,056 кг
Розміри (довжина x ширина x висота)	61 x 48 x 34 мм

\* Важливо: робочий діапазон вимірювача зменшується за несприятливих умов (напр., при сильному освітленні)

## ЕЛЕМЕНТИ ІНСТРУМЕНТА ①

- A Кришка відділення для батарей
  - B Головна кнопка
  - C Рідкокристалічний дисплей
  - D Вихідний отвір для лазерного променя
  - E Магнітний край
  - F Основа для виміру кутів
  - G Проріз для основи настінного кріплення
  - H Основа настінного кріплення
  - J Затискне кільце
  - K Оглядове вікно / отвір для гвинта
  - L Місця нанесення клейкої замазки
  - M Транспортир
  - N Отвір для шпильки
  - P Гвинтовий отвір
  - Q Затиск для основи настінного кріплення
  - R Окуляри для роботи з лазером\*
  - S Сховище для клейкої замазки
- \* СТАНДАРТНО В КОМПЛЕКТ НЕ ВКЛЮЧАЄТЬСЯ

## БЕЗПЕКА

- Прочитайте всі вказівки і дотримуйтеся їх, щоб працювати з вимірювальним інструментом безпечно та надійно ②
- Ніколи не доводьте попереджувальні таблички на вимірювальному інструменті до невпізнаності
- При використанні обладнання для цілей, не передбачених виробником, можливо погіршення рівня захисту, що забезпечується обладнанням
- Використання засобів обслуговування і настроювання, що відрізняються від зазначених в цій інструкції, або використання дозволених засобів у недозволений спосіб, може призводити до небезпечених вибухів випромінювання
- Не направляйте лазерний промінь на людей або тварин, і самі не дивіться на прямий або відображений лазерний промінь (він може засліпити інших людей, спричинити нещасні випадки або пошкодити очі) ④

- У разі потрапляння лазерного променя в око, навмисне заплющьте очі і відразу відверніться від променя
- Нічого не міняйте в лазерному пристрої
- Віддавайте свій вимірювальний прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин (тільки за таких умов Ваш вимірювальний прилад і надалі буде залишатися безпечним)
- Не дозволяйте дітям користуватися без нагляду лазерним вимірювальним приладом (вони можуть ненавмисне засліпити інших людей)
- Не працюйте з вимірювальним приладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу (у вимірювальному приладі можуть утворюватися іскри, від яких може займатися пил або пари)
- Не встановлюйте вимірювальний прилад поблизу кардіостимуляторів (магніт створює поле, яке може негативно впливати на функціональну здатність кардіостимулятора)
- Тримайте вимірювальний прилад на відстані від магнітних носіїв даних і чутливих до магнітних полів приладів (магніт своєю дією може призвести до необоротної втрати даних)

## ПОЯСНЕННЯ ДО УМОВНИХ ПОЗНАЧОК НА ІНСТРУМЕНТІ

- ② Перед використанням прочитайте інструкцію із застосування
- ③ Не викидайте електроінструмент та батареї разом зі звичайним сміттям
- ④ Лазерне випромінювання / Не дивіться в промінь / Лазерний продукт 2 класу

## ВИКОРИСТАННЯ

- Вставлення/заміна батарейок ⑤
  - для вимірювального приладу рекомендується використовувати виключно лужно-марганцеві батареї

- не використовуйте акумуляторні батареї
- зняти кришку А
- вставте 2 батарейки типу ААА (зверніть увагу на правильну поляризацію)
- завжди міняйте одночасно всі батарейки
- використовуйте лише батарейки одного виробника і однакової ємності
- встановіть кришку А
- **виймайте батарейки, якщо Ви тривалий час не будете користуватися вимірювальним приладом** (при тривалому зберіганні батарейки можуть кородувати і саморозряджатися)
- Індикатор рівня заряду батареї ⑥
  - під час використання індикатор рівня заряду батареї на дисплеї показує залишковий заряд батареї
- Вмикання/вимикання
  - натисніть та утримуйте головну кнопку В, щоб увімкнути прилад
  - ! при ввімкненні прилад починає автоматично випромінювати лазерний промінь**
  - коротко натисніть головну кнопку В, щоб увімкнути / вимкнути лазерний промінь
  - ! при вимкненому лазерному промені інструмент автоматично вимкнеться через 5 хвилин бездіяльності**
  - Натисніть і утримуйте головну кнопку В, щоб вимкнути інструмент
- Проекція на стіни
  - відзначте точку, на яку має бути спроектована лазерна лінія
  - сумістіть основу настінного кріплення Н із зазначеною точкою у центрі вікна перегляду К
  - варіанти установки:
    - 1) використовуйте клейку замазку (входить в комплект) на поверхнях L ⑦a або використовуйте стрічку (не входить в комплект) для кріплення основи на сухих і чистих поверхнях ⑦b
    - клейка замазка може використовуватися повторно
    - щоб зберегти хорошу адгезію, часто мийте замазку і зберігайте її в сховищі для клейкої замазки S
    - знімайте основу настінного кріплення зі стіни після використання повільно, залишки клейкої замазки на стіні можна зчистити шляхом катання клейкої замазки над рештками
    - 2) використовуйте шпильки (не входять в комплект) для кріплення основи через отвори N на м'яких матеріалах (гіпсокартон, м'яка деревина) ⑦c
    - ! стережіться гострих шпильок**
    - 3) використовуйте шурупи або цвяхи (не входять в комплект) через оглядове вікно / отвір для гвинта К для кріплення основи ⑦d
    - 4) скористайтеся магнітом, вмонтованим у основу, для монтажу на поверхнях з чорних металів ⑦e
    - прикріпіть інструмент до основи настінного кріплення
    - ! переконайтеся, що затискне кільце J вставлене в отвір G в нижній частині інструменту**
    - поверніть інструмент вільно на потрібний кут ⑧
- Проектування на підлозі
  - при проектуванні лазерної лінії на підлогу цифрова індикація кута показує ---
  - використовуйте транспортер М для налаштування лазерної лінії на будь-який кут
  - прикріпіть основу настінного кріплення Н до транспортера М, як показано на малюнку ⑨
  - прикріпіть інструмент до основи настінного кріплення
  - розташуйте транспортер до кута або краю ⑩
  - варіанти монтажу ⑦a, ⑦b, ⑦c або ⑦d (з отворами для гвинтів Р) також можуть використовуватися для установки транспортера на підлозі або стелі
  - увімкніть інструмент
  - поверніть інструмент на потрібний кут
- Цифрове вирівнювання
  - при вимкненому лазерному

промені інструмент можна використовувати в якості цифрового рівня

- розташуйте прилад основою для виміру кутів F на поверхні виміру ⑪
- крім того, використовуйте магнітну основу E для кріплення інструмента до поверхонь з чорних металів
- на дисплеї з'явиться кут між поверхнею та абсолютним рівнем

**! якщо на дисплеї показано ---, прилад занадто сильно нахилений вперед або назад та виконати вимірювання неможливо**

- для горизонтального або вертикального вирівнювання робочої поверхні переміщайте поверхню, поки на дисплеї не з'явиться 0° або 90°
- якщо відхилення знаходиться в межах  $\pm 10^\circ$  від 0° та 90°, відображаються стрілки точного регулювання з різними напрямками та висотою відносно цілі ⑫

## ПОРАДИ ПО ВИКОРИСТАННЮ

- **Для позначення завжди використовуйте середину лазерної лінії** (ширина лазерної лінії міняється в залежності від відстані)
- **Окуляри для роботи з лазером ① (не включається в стандартний комплект поставки)**
  - окуляри для роботи з лазером R ① відфільтровують світло зовнішнього середовища
  - при цьому світло лазера виглядає для очей яскравіше
  - **не використовуйте окуляри для роботи з лазером в якості захисних окулярів** (окуляри для роботи з лазером призначені для кращого розпізнавання лазерного променя, але вони не захищають від лазерного проміння)
  - **не використовуйте окуляри для роботи з лазером для захисту від сонця і за кермом** (окуляри для роботи з лазером

не захищають повністю від УФ-проміння і погіршують розпізнавання кольорів)

## ДОГЛЯД/ОБСЛУГОВУВАННЯ

- Цей інструмент не придатний для промислового використання
- **Захищайте вимірювальний прилад від вологи і сонячних променів**
- **Не допускайте впливу на вимірювальний прилад екстремальних температур та температурних перепадів** (можуть погіршувати точність вимірювального приладу)
  - зокрема, не залишайте його на тривалий час в машині
  - перш ніж вмикати його, дайте йому стабілізувати свою температуру
- **Уникайте сильних поштовхів та падіння вимірювального приладу**
  - в результаті пошкодження вимірювального приладу може погіршитися його точність
- Завжди тримайте вимірювальний прилад в чистоті
- Не занурюйте вимірювальний прилад у воду або інші рідини
- Витирайте забруднення вологою м'якою ганчіркою
- Не користуйтеся мийними засобами і розчинниками
- Зокрема, регулярно очищайте поверхню коло вихідного отвору лазера і слідуйте при цьому за тим, щоб не залишалося ворсинок
- Якщо незважаючи на ретельну технологію виготовлення і перевірки інструмент все-таки вийде з ладу, його ремонт дозволяється виконувати лише в авторизованій сервісній майстерні для електроприладів SKIL
  - надішліть **нерозібраний** інструмент разом з доказом купівлі до Вашого дилера або до найближчого центру обслуговування SKIL (адреси, а також діаграма обслуговування пристрою, подаються на сайті [www.skil.com](http://www.skil.com))



- Візьміть до відома, що ушкодження внаслідок перевантаження або неналежного поводження з інструментом не будуть включені в гарантію (умови гарантії SKIL див. на сайті [www.skil.com](http://www.skil.com) або довідайтеся в дилера у Вашому регіоні)

## ΟΧΟΡΟΝΑ ΝΑΒΚΟΛΙΣΗΝΗΟΪ ΣΕΡΕΔΙ

- **Не викидайте електроінструмент, батареї, належності та упаковку разом зі звичайним сміттям (тільки для країн ЄС)**
  - відповідно до європейської директиви 2012/19/ЄС щодо утилізації старих електричних та електронних приладів, в залежності з місцевим законодавством, електроінструмент, який перебував в експлуатації повинен бути утилізований окремо, безпечним для навколишнього середовища шляхом
  - малюнок ③ нагадає вам про це
- ! **перед тим, як позбутись акумулятора: заклейте грубою клейкою стрічкою клему, щоб запобігти короткому замиканню**

GR

## Ψηφιακό αλφάδι λέιζερ 1900

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- Το εργαλείο αυτό προορίζεται για την ευθυγράμμιση αντικειμένων και/ή το σημάδεμα των επιθυμητών γραμμών οπής με την προβολή μιας ευθείας γραμμής λέιζερ - με τα εξαρτήματα που παρέχονται, το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πολλές επιφάνειες
- Αυτό το εργαλείο προορίζεται για τη μέτρηση της γωνίας μεταξύ μιας επιφάνειας εργασίας και μιας απόλυτης ευθείας γραμμής
- Το εργαλείο μέτρησης προορίζεται

- αποκλειστικά για λειτουργία σε εσωτερικούς χώρους
- Αυτό το εργαλείο δεν προορίζεται για επαγγελματική χρήση
- **Φυλάξτε καλά αυτές τις υποδείξεις και δώστε τις σε περίπτωση που χρειαστεί μαζί με το όργανο μέτρησης**

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Εμβέλεια λειτουργίας (περ.)*	4,5m
Ακρίβεια	±0,1° (σε 0° και 90°), ±0,2° (σε άλλες γωνίες)
Θερμοκρασία λειτουργίας	-0°C έως +40°C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20°C έως +70°C
Κατηγορία λέιζερ	2
Τύπος λέιζερ	635nm, < 1mW
Μπαταρία	3V, 2x αλκαλικές 1,5V AAA (LR03)
Βάρος	0,056 kg
Διαστάσεις (μήκος x πλάτος x ύψος)	61 x 48 x 34 mm

\* Σημαντικό: όταν επικρατούν δυσμενείς συνθήκες (π.χ. ισχυρό φως) η εμβέλεια λειτουργίας του εργαλείου θα είναι μειωμένη

## ΜΕΡΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ①

- A** Καπάκι θήκης μπαταριών
- B** Κύριο πλήκτρο
- C** Οθόνη υγρών κρυστάλλων
- D** Έξοδος ακτίνας λέιζερ
- E** Μαγνητική πλευρά
- F** Βάση γωνίας μέτρησης
- G** Εγκοπή επίτοιχης βάσης
- H** Επίτοιχη βάση
- J** Δακτυλίδι στερέωσης
- K** Παράθυρο προβολής / οπή βίδας
- L** Επιφάνειες εύπλαστης κόλλας
- M** Μοιρογνωμόνιο
- N** Οπή στήριξης
- P** Οπή βίδας
- Q** Σφιγκτήρας επίτοιχης βάσης

**R** Γυαλιά παρατήρησης λέιζερ\*

**S** Θήκη εύπλαστης κόλλας

\* ΔΕΝ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΣΤΗ ΣΤΑΝΤΑΡ  
ΣΥΣΚΕΥΑΣΊΑ

## ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- Για να εργαστείτε με το όργανο μέτρησης χωρίς κίνδυνο και με ασφάλεια, πρέπει να διαβάσετε και να τηρήσετε όλες τις υποδείξεις ②
- Μην καταστρέψετε ποτέ τις προειδοποιητικές πινακίδες που βρίσκονται στο όργανο μέτρησης
- Εάν ο εξοπλισμός χρησιμοποιείται κατά τρόπο που δεν προδιαγράφεται από τον κατασκευαστή, η προστασία που παρέχει ο εξοπλισμός ενδέχεται να είναι μειωμένη
- **Όταν εφαρμόστούν διαφορετικές διατάξεις χειρισμού και ρύθμισης ή ακολουθηθούν διαφορετικές διαδικασίες απ' αυτές που αναφέρονται εδώ, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε έκθεση σε επικίνδυνη ακτινοβολία**
- Μην κατευθύνετε την ακτίνα λέιζερ επάνω σε πρόσωπα ή ζώα και μην κοιτάξετε οι ίδιοι κατευθείαν στην άμεση ή ανακλώμενη ακτίνα λέιζερ (έτσι μπορεί να τυφλώσετε άτομα, να προκαλέσετε ατυχήματα ή να βλάψετε τα μάτια σας) ④
- Σε περίπτωση που η ακτίνα λέιζερ πέσει στα μάτια σας, πρέπει να κλείσετε τα μάτια συνειδητά και να απομακρύνετε το κεφάλι σας αμέσως από την ακτίνα
- Μην προβείτε σε καμία αλλαγή στη διάταξη λέιζερ
- Να δίνετε το εργαλείο μέτρησης για επισκευή οπωσδήποτε σε κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά (μ'αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφαλούς λειτουργίας του εργαλείου μέτρησης)
- Μην αφήνετε παιδιά να χρησιμοποιούν ανεπιτήρητα το εργαλείο μέτρησης (μπορεί, χωρίς

να το θέλουν, να τυφλώσουν άλλα πρόσωπα)

- **Να μην εργάζεστε με το εργαλείο μέτρησης σε περιβάλλον στο οποίο υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, ή στο οποίο βρίσκονται εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνες** (στο εσωτερικό του εργαλείου μέτρησης μπορεί να δημιουργηθεί σπινθηρισμός κι έτσι να αναφλεχθούν η σκόνη ή οι αναθυμιάσεις)
- **Να μην πλησιάζετε το εργαλείο μέτρησης σε βηματοδότες** (ο μαγνήτης στο εσωτερικό του εργαλείου μέτρησης παράγει ένα μαγνητικό πεδίο το οποίο μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία των βηματοδοτών)
- **Να μην πλησιάζετε το εργαλείο μέτρησης σε φορείς δεδομένων και σε συσκευές ευαίσθητες στο μαγνητισμό** (η δράση του μαγνήτη μπορεί να προκαλέσει οριστική απώλεια των δεδομένων)

## ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΜΒΟΛΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ

- ② Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από τη χρήση
- ③ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και μπαταρίες στον κάδο οικιακών απορριμμάτων
- ④ **Ακτινοβολία λέιζερ / Μην κοιτάτε απευθείας μέσα στην ακτίνα / Προϊόν λέιζερ κλάσης 2**

## ΧΡΗΣΗ

- Τοποθέτηση/αντικατάσταση μπαταριών ⑤
  - για τη λειτουργία του εργαλείου μέτρησης προτείνεται η χρήση μπαταριών αλκαλίου-μαγγανίου
  - μη χρησιμοποιήστε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες
  - αφαιρέστε το κάλυμμα A
  - τοποθετήστε 2 μπαταρίες AAA (προσέξτε να είναι σωστή η πολικότητα)
  - αντικαθιστάτε ταυτόχρονα όλες τις μπαταρίες μαζί
  - να χρησιμοποιείτε πάντοτε μπαταρίες του ίδιου κατασκευαστή και με την ίδια χωρητικότητα
  - τοποθετήστε το κάλυμμα A

- αφαιρέστε τις μπαταρίες από το εργαλείο μέτρησης όταν πρόκειται να μην το χρησιμοποιήσετε για αρκετό καιρό (οι μπαταρίες μπορεί να διαβρωθούν και να αυτοεκφορτιστούν)
- Ένδειξη κατάστασης μπαταρίας ⑥
  - κατά τη χρήση, η ένδειξη στάθμης μπαταρίας στην οθόνη υποδεικνύει την υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας
- Εκκίνηση/Σταση
  - πατήστε παρατεταμένα το κύριο κουμπί B για να ενεργοποιήσετε το εργαλείο
  - ! η δέσμη λέιζερ ενεργοποιείται αυτόματα όταν ανάβει το εργαλείο
  - πιέστε στιγμιαία το κεντρικό κουμπί B για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τη δέσμη του λέιζερ
  - ! με απενεργοποιημένη τη δέσμη του λέιζερ, το εργαλείο θα σβήσει αυτόματα μετά από 5 λεπτά αδράνειας
  - πατήστε παρατεταμένα το κεντρικό κουμπί B για να απενεργοποιήσετε το εργαλείο
- Προβολή σε τοίχους
  - σημαδέψτε το σημείο όπου θα πρέπει να προβληθεί η γραμμή λέιζερ
  - τοποθετήστε την επίτοιχη βάση H έχοντας το σημαδεμένο σημείο κεντραρισμένο στο παράθυρο προβολής K
  - επιλογές τοποθέτησης:
    - 1) χρησιμοποιήστε την εύπλαστη κόλλα (περιλαμβάνεται) σε επιφάνειες L ⑦a ή χρησιμοποιήστε ταινία (δεν περιλαμβάνεται) για την στερέωση της βάσης σε στεγνές και καθαρές επιφάνειες ⑦b
    - η εύπλαστη κόλλα μπορεί να χρησιμοποιηθεί πολλές φορές
    - για να εξασφαλιστεί καλή πρόσφυση, να πλένετε συχνά την κόλλα και να την αποθηκεύετε στην θήκη εύπλαστης κόλλας S
    - αφαιρέστε σιγά-σιγά την επίτοιχη βάση από τον τοίχο μετά από τη χρήση και όλα τα υπολείμματα εύπλαστης κόλλας μπορούν να καθαριστούν από τον τοίχο με την κύλιση της εύπλαστης κόλλας επάνω από τα υπολείμματα
  - 2) καρφώστε πινέζες (δεν περιλαμβάνονται) περνώντας τις μέσα από τις οπές N για να στερεώσετε τη βάση επάνω σε μαλακά υλικά (π.χ. γυψοσανίδα, μαλακό ξύλο) ⑦c
  - ! προσέξτε τις αιχμηρές απολήξεις
  - 3) χρησιμοποιήστε βίδα ή καρφί (δεν περιλαμβάνεται) διαμέσου του παραθύρου / της οπής στερέωσης K για να στερεώσετε τη βάση ⑦d
  - 4) χρησιμοποιήστε το μαγνήτη της βάσης για να την στερεώσετε επάνω σε σιδηρούχα μέταλλα ⑦e
    - προσαρτήστε το εργαλείο επάνω στην επίτοιχη βάση
    - ! βεβαιωθείτε ότι το δακτυλίδι στερέωσης J κουμπώνει μέσα στην εγκοπή G στον πυθμένα του εργαλείου
    - περιστρέψτε ελεύθερα το εργαλείο και φέρτε το στην επιθυμητή γωνία ⑧
- Προβολή σε δάπεδα
  - κατά την προβολή μιας ακτίνας λέιζερ στο συσκευασία, η ψηφιακή ένδειξη γωνίας είναι ---
  - χρησιμοποιήστε το μοιρογνωμόνιο M για να ρυθμίσετε την ακτίνα λέιζερ σε οποιαδήποτε γωνία
  - προσαρτήστε την επίτοιχη βάση H στο μοιρογνωμόνιο M όπως εικονίζεται ⑨
  - προσαρτήστε το εργαλείο επάνω στην επίτοιχη βάση
  - τοποθετήστε το μοιρογνωμόνιο σε μια γωνία ή μια ακμή ⑩
  - επιλογές τοποθέτησης ⑦a, ⑦b, ⑦c, ή ⑦d (με οπές για βιδώμα P) μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για την τοποθέτηση του μοιρογνωμονίου σε δάπεδα ή στην οροφή
  - ενεργοποιήστε το εργαλείο
  - περιστρέψτε το εργαλείο και φέρτε το στην επιθυμητή γωνία
- Ψηφιακή οριζόντιωση
  - με απενεργοποιημένη τη δέσμη λέιζερ, το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιείται ως ψηφιακό αλφάδι

- τοποθετήστε το εργαλείο με τη βάση μέτρησης γωνίας F στην επιφάνεια που θα μετρηθεί ⑪
- εναλλακτικά, χρησιμοποιήστε την μαγνητική πλευρά E για να προσαρτήσετε το εργαλείο σε σιδερένια επιφάνεια
- η οθόνη εμφανίζει τη γωνία μεταξύ της επιφάνειας και του απόλυτου επιπέδου
- ! **εάν στην οθόνη εμφανίζεται --- το εργαλείο παρουσιάζει υπερβολική κλίση προς τα εμπρός ή πίσω και δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί μέτρηση**
- για να αλφαδιάσετε την επιφάνεια εργασίας, μετακινήστε την επιφάνεια μέχρι να εμφανιστεί 0° ή 90° στην οθόνη
- εάν η απόκλιση είναι εντός ±10° των 0° και 90°, εμφανίζονται τα βέλη ρύθμισης ακρίβειας, η κατεύθυνση και το υψος των οποίων ποικίλλει, σε σχέση με το στόχο ⑫

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- **Για το σημάδεμα να χρησιμοποιείτε πάντοτε το κέντρο της γραμμής λέιζερ** (το πλάτος της γραμμής λέιζερ αλλάζει ανάλογα με την απόσταση)
- Γυαλιά παρατήρησης λέιζερ ① **(δεν περιλαμβάνεται στη στάνταρ συσκευασία)**
  - τα γυαλιά παρατήρησης λέιζερ R ① φιλτράρουν το φως του περιβάλλοντος
  - αυτό κάνει το φως της δέσμης να εμφανίζεται λαμπρότερο στα μάτια
  - **μη χρησιμοποιήσετε τα γυαλιά παρατήρησης λέιζερ σαν προστατευτικά γυαλιά** (τα γυαλιά παρατήρησης λέιζερ χρησιμεύουν για την καλύτερη αναγνώριση της ακτίνας λέιζερ χωρίς, όμως, να προστατεύουν από την ακτινοβολία λέιζερ)
  - **μη χρησιμοποιείτε τα γυαλιά παρατήρησης λέιζερ σε γυαλιά ηλίου ή στην οδική κυκλοφορία** (τα γυαλιά παρατήρησης λέιζερ δεν προστατεύουν επαρκώς από την υπεριώδη ακτινοβολία (UV)

και μειώνουν την αναγνώριση των χρωμάτων)

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ / ΣΕΡΒΙΣ

- Αυτό το εργαλείο δεν προορίζεται για επαγγελματική χρήση
- **Προστατεύετε το εργαλείο μέτρησης από υγρασία κι από άμεση ηλιακή ακτινοβολία**
- **Να μην εκθέτετε το εργαλείο μέτρησης σε ακραίες θερμοκρασίες και/ή σε ισχυρές διακυμάνσεις θερμοκρασίας** (η ακρίβεια του εργαλείου μέτρησης μπορεί να αλλοιωθεί)
  - για παράδειγμα, να μην το αφήνετε για πολλή ώρα στο αυτοκίνητο
  - πρέπει να περιμένετε να σταθεροποιηθεί πρώτα η θερμοκρασία του εργαλείου μέτρησης πριν το χρησιμοποιήσετε
- **Να προστατεύετε το εργαλείο μέτρησης από ισχυρά χτυπήματα ή πτώσεις**
  - τυχόν ζημιές του εργαλείου μέτρησης μπορεί να επηρεάσουν την ακρίβειά του
- Να διατηρείτε το εργαλείο μέτρησης πάντα καθαρό
- Μη βυθίσετε το εργαλείο μέτρησης σε νερό ή σε άλλα υγρά
- Καθαρίζετε τυχόν ρύπους και βρωμιές μ' ένα υγρό, μαλακό πανί
- Μη χρησιμοποιείτε μέσα καθαρισμού ή διαλύτες
- Να καθαρίζετε τακτικά ιδιαίτερα τις επιφάνειες κοντά στην έξοδο της ακτίνας λέιζερ και να προσέχετε να μη δημιουργούνται χνούδια
- Αν παρ' όλες τις επιμελημένες μεθόδους κατασκευής κι ελέγχου το εργαλείο σταματήσει κάποτε να λειτουργεί, τότε η επισκευή του πρέπει να ανατεθεί σ' ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο για ηλεκτρικά εργαλεία της SKIL
  - στείλτε το εργαλείο **χωρίς να το αποσυναρμολογήσετε** μαζί με την απόδειξη αγοράς στο κατάστημα από το οποίο το αγοράσατε ή στον πλησιέστερο σταθμό τεχνικής εξυπηρέτησης της SKIL (θα βρείτε τις διευθύνσεις και το διάγραμμα συντήρησης

του εργαλείου στην ιστοσελίδα [www.skil.com](http://www.skil.com))

- Να γνωρίζετε ότι βλάβες που προκαλούνται λόγω υπερφόρτωσης ή ακατάλληλου χειρισμού του εργαλείου, δεν καλύπτονται από την εγγύηση (για τους όρους της εγγύησης της SKIL επισκεφτείτε τη διεύθυνση [www.skil.com](http://www.skil.com) ή απευθυνθείτε στον πλησιέστερο αντιπρόσωπο)

## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

- **Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, μπαταρίες, εξαρτήματα και συσκευασία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων** (μόνο για τις χώρες της ΕΕ)
  - σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον
  - το σύμβολο ③ θα σας το θυμίσει αυτό όταν έλθει η ώρα να πετάξετε τις
- ! **προτού πετάξετε τις μπαταρίες καλύψτε τις επαφές τους με μονωτική ταινία για να αποφύγετε τυχόν βραχυκυκλώματα**

RO

## Nivel laser cu linie digitală 1900

### INTRODUCERE

- Această unealtă este destinată alinierii obiectelor și/sau marcării liniilor de tăiere dorite, prin proiectarea unei linii laser drepte; cu ajutorul accesoriilor furnizate, unealta poate fi utilizată pe diverse suprafețe
- Acest instrument este destinat să măsoare unghiul dintre suprafața de lucru și nivelul real
- Aparatul de măsură este destinat exclusiv utilizării în spații închise
- Această sculă nu este destinată utilizării profesionale

- **Păstrați în condiții bune prezentele instrucțiuni și dați-le mai departe în cazul înstrăinării aparatului de măsură**

### DATE TEHNICE

Domeniul de lucru (aproximativ)*	4,5 m
Precizie	±0,1 ° (la 0 ° și 90 °), ±0,2 ° (la alte unghiuri)
Temperatura de funcționare	-0 °C până la +40 °C
Temperatura de depozitare	-20°C până la +70°C
Clasa laser	2
Tip laser	635 nm, < 1 mW
Baterie	3 V; 2x 1,5 V AAA (LR03) baterii alcaline
Masa	0,056 kg
Dimensiuni (lungime x lățime x înălțime)	61 x 48 x 34 mm

\* Important: în condiții nefavorabile (de exemplu în lumină puternică) domeniul de lucru al uneltei va fi redus

### ELEMENTELE SCULEI ①

- A** Capac compartiment baterii
- B** Butonul principal
- C** Afișaj
- D** Orificiu de ieșire radiație laser
- E** Margine magnetică
- F** Baza de măsurare a unghiului
- G** Fantă pentru baza de montare pe perete
- H** Bază de montare pe perete
- J** Inel de prindere
- K** Fereastră de vizualizare/orificiu pentru șurub
- L** Suprafețe cu chit adeziv
- M** Raportor
- N** Orificiu pentru știft
- P** Orificiu pentru șurub
- Q** Clemă pentru baza de montare pe perete
- R** Ochelari optici pentru laser\*

S Compartiment de stocare chit adeziv  
\* NU ESTE INCLUS ÎN VERSIUNEA  
STANDARD

## SIGURANȚA

- **Toate instrucțiunile trebuie citite și respectate pentru a lucra nepericulos și sigur cu aparatul de măsură** ②
- **Nu deteriorați niciodată indicatoarele de avertizare de pe aparatul dumneavoastră de măsură, făcându-le de nerecunoscut**
- Dacă echipamentul este utilizat într-un mod care nu este specificat de către producător, protecția oferită de echipament poate fi afectată
- **În cazul în care se folosesc alte dispozitive de comandă sau de ajustare decât cele indicate în prezenta sau dacă se execută alte proceduri, acest lucru poate duce la o expunere periculoasă la radiații**
- **Nu îndreptați raza laser asupra persoanelor sau animalelor și nu priviți nici dumneavoastră direct raza laser sau reflexia acesteia** (prin aceasta ați putea provoca orbirea persoanelor, cauza accidente sau vătămă ochii) ④
- **În cazul în care raza laser vă nimereste în ochi, trebuie să închideți voluntar ochii și să deplasați imediat capul în afara razei**
- **Nu aduceți modificări echipamentului laser**
- **Nu permiteți repararea aparatului de măsură decât de către personal de specialitate corespunzător calificat și numai cu piese de schimb originale** (numai în acest mod poate fi garantată siguranța de exploatare a aparatului de măsură)
- **Nu permiteți copiilor să folosească nesupravegheați aparatul de măsură cu laser** (ei pot provoca în mod accidental orbirea persoanelor)
- **Nu lucrați cu aparatul de măsură în mediu cu pericol de explozie în care se află lichide, gaze sau pulberi inflamabile** (în aparatul de

măsură se pot produce scânteii care să aprindă praful sau vaporii)

- **Nu aduceți aparatul de măsură în apropierea stimulatoarelor cardiace** (magnetul din interiorul aparatului de măsură generează un câmp care poate afecta funcționarea stimulatoarelor cardiace)
- **Țineți aparatul de măsură departe de suporturile magnetice de date și de aparatele sensibile magnetic** (prin acțiunea magnetului se poate ajunge la pierderi ireversibile de date)

## EXPLICAȚIA SIMBOLURILOR DE PE INSTRUMENT

- ② Citiți manual de instrucțiuni înainte de utilizare
- ③ Nu aruncați sculele electrice și bateriile direct la pubelele de gunoi
- ④ **Radiația laser / Nu priviți în fascicul / Prods laser clasa 2**

## UTILIZAREA

- Montarea/schimbarea bateriilor ⑤
  - pentru buna funcționare a aparatului de măsură se recomandă folosirea bateriilor alcaline cu mangan
  - nu folosiți baterii reincărcabile
  - îndepărtați capacul A
  - introduceți 2 baterii AAA (respectați polaritatea corectă)
  - înlocuiți întotdeauna toate bateriile în același timp
  - folosiți numai baterii de aceeași fabricație și capacitate
  - montați capacul A
  - **extrageți bateriile din aparatul de măsură în cazul în care nu-l veți folosi un timp mai îndelungat** (în caz de depozitare mai îndelungată bateriile se pot coroda și autodescărca)
- Indicator nivel încărcare acumulator ⑥
  - în timpul utilizării, indicatorul nivelului bateriei de pe afișaj indică capacitatea rămasă a bateriei
- Pornit/oprit
  - apăsați și mențineți butonul principal B pentru a porni unealta
  - ! **fasciculul laserului este activat automat atunci când unealta este pornită**
  - apăsați scurt butonul principal

B pentru a porni/opri fascicula laserului

**! dacă fascicula laser este oprit, instrumentul se va opri automat după 5 minute de inactivitate**

- apăsați lung butonul principal B pentru a opri instrumentul

• Proiecția pe pereți

- marcați punctul în care trebuie proiectată linia laser
- plasați baza de montare pe perete H cu punctul marcat centrat în fereastra de vizualizare K
- opțiuni de montare:

1) folosiți chit adeziv (inclus) pe suprafețele L ⑦a sau folosiți bandă (nu este inclusă) pentru montarea bazei pe suprafețe uscate și curate ⑦b

- chitul adeziv poate fi folosit în mod repetat
- pentru a menține o aderență bună, spălați chitul frecvent și stocați-l în compartimentul pentru stocarea chitului adeziv S
- după utilizare, îndepărtați cu atenție baza de montare de pe perete; orice resturi de chit rămase pe perete pot fi curățate rostogolind chit adeziv proaspăt peste aceste resturi

2) introduceți știfturile (nu sunt incluse) prin orificiile pentru știfturi N pentru montarea bazei pe material moale (rigips, lemn moale) ⑦c

**! manevrați cu atenție știfturile ascuțite**

3) introduceți un șurub sau un cui (nu este inclus) prin fereastra de vizualizare/orificiul pentru șurub K pentru montarea bazei ⑦d

4) folosiți magnetul din bază pentru a o monta pe metale feroase ⑦e

- atașați instrumentul la baza de montare pe perete

**! asigurați-vă că inelul de prindere J este fixat în fanta G de pe partea inferioară a instrumentului**

- rotiți instrumentul în unghiul dorit ⑧

• Proiecția pe podele

- când se proiectează o linie laser pe podea, indicatorul unghiului digital arată ---
- folosiți raportorul M pentru a regla linia laserului în orice unghi

- atașați baza de montare pe perete H la raportor M după cum se arată ⑨

- atașați instrumentul la baza de montare pe perete

- poziționați raportorul într-un colț sau pe o margine ⑩

- opțiunile de montare ⑦a, ⑦b, ⑦c sau ⑦d (cu orificii pentru șurub P) pot fi folosite și pentru fixarea raportorului pe podele sau pe tavan

- porniți instrumentul
- rotiți instrumentul în unghiul dorit

• Pendulul digital

- cu fascicula laser oprit, instrumentul poate fi folosit ca nivel digital

- așezați unealta cu baza de măsurare a unghiului F pe suprafața care urmează să fie măsurată ⑪

- alternativ, folosiți marginea magnetică E pentru a atașa instrumentul pe o suprafață feroasă

- afișajul arată unghiul dintre nivelul suprafeței și nivelul absolut

**! dacă pe ecran este afișat faptul că --- unealta este prea înclinată spre stânga sau spre dreapta și măsurarea nu poate fi efectuată**

- pentru a nivela suprafața de lucru, deplasați suprafața până când afișajul indică 0° sau 90°

- dacă abaterea este în limitele  $\pm 10^\circ$  la 0° și 90°, sunt afișate săgețile de reglaj, care variază în direcție și înălțime față de țintă ⑫

## SFATURI PENTRU UTILIZARE

- Pentru marcare folosiți numai mijlocul razei laser (lățimea razei laser se modifică în funcție de distanță)
- Ochelari optici pentru laser ① (nu este inclusă în dotarea standard)
  - ochelarii optici pentru laser R ① filtrează lumina ambientă
  - acest lucru face ca lumina laserului să pară mai puternică pentru ochi
  - nu folosiți ochelarii pentru laser drept ochelari de protecție (ochelarii pentru laser servesc la mai buna recunoaștere a razei laser, dar nu vă protejează totuși împotriva radiației laser)
  - nu folosiți ochelarii pentru laser drept ochelari de soare sau în

**traficul rutier** (ochelarii pentru laser nu vă oferă protecție totală împotriva razelor ultraviolete și vă diminuează gradul de percepție a culorilor)

## ÎNTREȚINERE / SERVICE

- Această sculă nu este destinată utilizării profesionale
- **Feriți aparatul de măsură de umezeală și de expunere directă la radiații solare**
- **Nu expuneți aparatul de măsură unor temperaturi sau unor variații extreme de temperatură** (pot afecta precizia aparatului de măsură)
  - de ex. nu-l lăsați prea mult timp în autoturism
  - lăsați mai întâi aparatul să se acomodeze înainte de a-l pune în funcțiune
- **Evitați șocurile puternice sau căderea aparatului de măsură**
  - deteriorările suferite de aparatul de măsură pot afecta precizia acestuia
- Păstrați întotdeauna curat aparatul de măsură
- Nu cufundați aparatul de măsură în apă sau în alte lichide
- Ștergeți-l de murdărie cu o lavetă umedă, moale
- Nu folosiți detergenți sau solvenți
- Curățați regulat mai ales suprafețele din jurul orificiului de ieșire a laserului și aveți grijă să îndepărtați scamele
- Dacă în ciuda procedeeilor de fabricație și control riguroase scula are totuși o pană, repararea acesteia se va face numai la un atelier de asistență service autorizat pentru scule electrice SKIL
  - trimiteți scula **în totalitatea lui** cu bonul de cumpărare la distribuitorul sau la centrul de service SKIL cel mai apropiat (adrese și diagrame de service se găsesc la [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Trebuie să fiți conștienți de faptul că deteriorarea datorată suprasarcinii sau utilizării incorecte a sculei vor fi excluse din garanție (pentru condițiile de garanție SKIL consultați [www.skil.com](http://www.skil.com) sau întrebați distribuitorul)

## MEDIUL

- **Nu aruncați sculele electrice, bateriile, accesoriile sau ambalajele direct la pubelele de gunoi** (numai pentru țările din Comunitatea Europeană)
  - Directiva Europeană 2012/19/EC face referire la modul de aruncare a echipamentelor electrice și electronice și modul de aplicare a normelor în conformitate cu legislația națională; sculele electrice în momentul în care au atins un grad avansat de uzură și trebuie aruncate, ele trebuie colectate separat și reciclate într-un mod ce respectă normele de protecție a mediului inconjurător
  - simbolul ③ vă va reaminti acest lucru
- ! **Înainte aruncare protejați terminalele bateriei cu lentă protectoare pentru a preveni scurtcircuitul**

BG

**Дигитален линеен 1900  
лазерен нивелир**

## УВОД

- Този уред е предназначен за подравняване на предмети и/или маркиране на желани разрезни линии чрез проекцията на прав лазерен лъч; с доставените аксесоари уредът може да бъде използван при редица повърхнини
- Този инструмент е предназначен за измерване на ъгъла между работната повърхност и реалната равнина
- Измервателният уред е предназначен за използване само в затворени помещения
- Този инструмент не е предназначен за професионална употреба
- **Съхранявайте тези указания на сигурно място и при продажба/заемане на измервателния уред ги предавайте заедно с него**



## ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Работен диапазон (прибл.)*	4,5 m
Точност	±0,1° (на 0° и 90°), ±0,2° (на други ъгли)
Работна температура	-0°C до +40°C
Температура на съхранение	-20°C до +70°C
Клас лазер	2
Тип лазер	635 nm, < 1 mW
Акумулаторна батерия	3 V; 2 x 1,5 V AAA (LR03) алкални
Тегло	0,056 kg
Размери (дължина x широчина x височина)	61 x 48 x 34 mm

\* Важно: при неблагоприятни условия (напр. при ярка светлина) работният диапазон на инструмента ще бъде намален

## ЕЛЕМЕНТИ НА ИНСТРУМЕНТА

①

- A Капак на отделението за батерии
- B Главен бутон
- C Дисплей
- D Отвор за изходящия лазерен лъч
- E Магнитен ръб
- F Основа за измерване на ъгъл
- G Слот за основата за монтиране към стена
- H Основа за монтиране към стена
- J Клипс пръстен
- K Прозорец за наблюдение/отвор за завиване
- L Повърхности на залепящия маджун
- M Транспортир
- N Отвор за щифт
- P Отвор за винт
- Q Скоба за основата за монтиране към стена
- R Очила за наблюдаване на лазерния лъч\*
- S Място за съхранение на залепящия маджун

\* НЕ Е ВКЛЮЧЕНА СТАНДАРТНО

## БЕЗОПАСНОСТ

- За да работите безопасно и сигурно с измервателния уред, трябва да прочетете и спазвате всички указания ②
- Никога не оставяйте предупредителните табелки по измервателния уред да бъдат нечетливи
- Ако оборудването се използва по начин, неуказан от производителя, защитата, осигурена от оборудването, може да бъде нарушена
- **⚠ Ако бъдат използвани различни от приведените тук приспособления за обслужване или настройване или ако се изпълняват други процедури, това може да Ви изложи на опасно облъчване**
- **Не насочвайте лазерния лъч към хора и животни и внимавайте да не погледнете непосредствено срещу лазерния лъч или срещу негово отражение** (така можете да заслепите хора, да причините трудови злополуки или да предизвикате увреждане на очите) ④
- **Ако лазерният лъч попадне в очите, ги затворете възможно най-бързо и отдръпнете главата си от лазерния лъч**
- **Не извършвайте изменения по лазерното оборудване**
- **Допускайте измервателния уред да бъде ремонтиран само от квалифицирани техници и само с използване на оригинални резервни части** (с това се гарантира запазването на функциите, осигуряващи безопасността на измервателния уред)
- **Не оставяйте деца без пряк надзор да работят с измервателния уред** (могат неволно да заслепят други хора)
- **Не работете с измервателния уред в среда с повишена опасност от експлозии, в която има леснозапалими течности, газове или прахове**

(в измервателния уред могат да възникнат искри, които да възпламенят праха или парите)

- **Не поставяйте измервателния уред в близост до сърдечни стимулатори** (магнитът в измервателния уред създава поле, което може да увреди функционирането на сърдечни стимулатори)
- **Дръжте измервателния уред на безопасно разстояние от магнитни носители на информация и чувствителни към магнитни полета уреди** (магнитното поле може да предизвика невъзврати-ма загуба на информация)

## ОБЯСНЕНИЕ НА СИМВОЛИТЕ ПО ИНСТРУМЕНТА

- ② Преди употреба прочетете ръководството с указания
- ③ Не изхвърляйте електроуредите и батерии заедно с битови отпадъци
- ④ **Лазерно лъчение / Не гледайте в лъча / Лазерен продукт клас 2**

## УПОТРЕБА

- Поставяне/смяна на батериите ⑤
  - препоръчва се за работа с измервателния уред да се ползват алкално-манганови батерии
  - не използвайте презаредими батерии
  - свалете капак А
  - поставете 2 x AAA батерии (обърнете внимание на правилното насочване на полюсите)
  - винаги заменяйте всички батерии едновременно
  - използвайте само батерии от един и същ производител и с еднакъв капацитет
  - монтирайте капак А
  - **ако продължително време няма да използвате уреда, изваждайте батериите от него** (при продължително съхраняване батериите могат да протекат и да се саморазредят)
- Индикатор за капацитета на батерията ⑥
  - по време на употреба индикаторът за нивото на

заряд на батерията на дисплея указва оставащия капацитет на батерията

- Включване/изключване
  - натиснете и задръжте главния бутон В, за да включите инструмента
  - ! **лазерният лъч се активира автоматично, когато инструментът е включен**
  - натиснете за кратко главния бутон В, за да включите/ изключите лазерния лъч
  - ! **с изключването на лазерния лъч инструментът автоматично ще се изключи след 5 минути на неактивност**
  - натиснете и задръжте главния бутон В, за да изключите инструмента
- Проектиране върху стени
  - маркирайте точката, където лазерната линия трябва да бъде проектирана
  - поставете основата за монтиране към стена Н, като центрирате маркираната точка в прозореца за наблюдение К
  - опции за монтиране:
    - 1) използвайте залепящия маджун (предоставен) върху повърхности L ⑦а или използвайте тиксо (не е предоставено), за да монтирате основата към сухи и чисти повърхности ⑦b
    - залепящият маджун може да се използва многократно
    - за да запазите залепящите свойства, измивайте маджуната често и го съхранявайте в мястото за съхранение на залепящия маджун S
    - след употреба бавно свалете основата за монтиране към стена от стената, като всеки остатък от залепящия маджун по стената може да бъде почистен чрез търкаляне на маджуната над остатъка
  - 2) използвайте щифтове (не са предоставени) посредством отворите за щифт N, за да монтирате основата към меки материали (гипсокартон, мека дървесина) ⑦с

### **! внимавайте с острите щифтове**

3) използвайте винт или пирон (не са предоставени) посредством прозореца за наблюдение/отвор за завиване К, за да монтирате основата ⑦d

4) използвайте магнита в основата, за да го монтирате върху метали, съдържащи желязо ⑦e

- прикрепете инструмента към основата за монтиране към стена

### **! уверете се, че клипс пръстенът J щранва в слота G от долната страна на инструмента**

- завъртете свободно инструмента до желаниа ъгъл ⑧

- Проектиране върху подове
  - когато проектирате лазерна линия върху под, дигиталният индикатор за ъгли показва ---
  - използвайте транспортира М, за да регулирате лазерната линия към който и да е ъгъл
  - прикрепете основата за монтиране към стена Н към транспортира М според илюстрацията ⑨

- прикрепете инструмента към основата за монтиране към стена

- позиционирайте транспортира към ъгъла или ръба ⑩

- опции за монтиране ⑦a, ⑦b, ⑦c или ⑦d (с отворите за винт Р) може също така да бъдат използвани за настройване на транспортира към под или таван

- включете инструмента

- завъртете инструмента до желаниа ъгъл

- Цифрово нивелиране
  - с изключването на лазерния лъч инструментът може да се използва като дигитален нивелир
  - поставете инструмента с основата за измерване на ъгъл F върху повърхността, която ще се измерва ⑪
  - като алтернатива използвайте магнитния ръб Е, за да прикрепите инструмента към железни повърхности
  - дисплеят показва ъгъла между повърхността и абсолютното ниво

**! ако дисплеят показва ---, инструментът е наклонен**

**напред или назад прекалено много и измерването не може да бъде направено**

- за да нивелирате или поставите вертикално работната повърхност, движете повърхността, докато дисплеят покаже 0° или 90°
- ако отклонението е в рамките на  $\pm 10^\circ$  от 0° и 90°, се показват стрелки за фино настройване, които се различават по посока и височина спрямо целта ⑫

## **УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА**

- **Маркирайте винаги точно средата на лазерната линия** (широчината на лазерната линия се променя с разстоянието)
- **Очила за наблюдаване на лазерния лъч ① (не е стандартен аксесоар)**
  - очилата за наблюдаване на лазерния лъч R ① филтрират околната светлина
  - това прави светлината от лазера да изглежда по-ярка за очите
  - **не използвайте очилата за наблюдаване на лазерния лъч като предпазни работни очила** (тези очила служат за по-доброто наблюдаване на лазерния лъч, те не предпазват от него)
  - **не използвайте очилата за наблюдаване на лазерния лъч като слънчеви очила или докато учувствате в уличното движение** (очилата за наблюдаване на лазерния лъч не осигуряват защита от ултравиолетовите лъчи и ограничават възприемането на цветовете)

## **ПОДДРЪЖКА / СЕРВИЗ**

- Този инструмент не е предназначен за професионална употреба
- **Предпазвайте измервателния прибор от овлажняване и директно попадане на слънчеви лъчи**
- **Не излагайте измервателния уред на екстремни температури или резки температурни**

**промени** (точността на измервателния уред може да се влоши)

- напр. не го оставяйте продължително време в автомобил
- оставяйте измервателния уред да се temperира, преди да го включите

• **Избягвайте силни удари или изпускане на измервателния уред**

- вследствие на увреждания по измервателния уред точността му може да бъде влошена
- Поддържайте измервателния уред винаги чист
- Не потопявайте измервателния уред във вода или други течности
- Избърсвайте замърсяванията с мека, леко навлажнена кърпа
- Не използвайте почистващи препарати или разтворители
- Почиствайте редовно специално повърхностите на изхода на лазерния лъч и внимавайте да не остават власинки
- Ако въпреки прецизното производство и внимателно изпитване възникне повреда, инструмента да се занесе за ремонт в оторизиран сервиз за електроинструменти на SKIL
  - занесете инструмента в **неразглобен вид** заедно с доказателство за покупката му в търговския обект, откъдето сте го закупили, или в най-близкия сервиз на SKIL (адресите, както и схемата за сервизно обслужване на електроинструмента, можете да намерите на адрес [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Имайте предвид, че повреда поради претоварване или неправилно манипулиране с инструмента ще бъдат изключени от гаранцията (за условията на гаранцията от SKIL виж на интернет адрес: [www.skil.com](http://www.skil.com) или попитайте вашия дилър)

## ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

- **Не изхвърляйте електроуредите, батерии, приспособленията и опаковките заедно с битови отпадъци** (само за страни от ЕС)
  - съобразно Директивата на ЕС 2012/19/EG относно износени електрически и електронни уреди и отразяването ѝ в националното законодателство износените електроуреди следва да се събират отделно и да се предават за рециклиране според изискванията за опазване на околната среда
  - за това указва символът ③ тогава когато трябва да бъдат унищожени
- ! **преди да изхвърлите батерията, защитете изводите ѝ с дебела лепенка, за да няма опасност от възникване на късо съединение**



## Digitálna laserová vodováha

1900

### ÚVOD

- Tento prístroj je určený na zarovnávanie predmetov a/alebo označenie rezov pomocou laserovej projekcie; spolu s dodaným príslušenstvom ho môžete použiť pri rozmanitých povrchoch
- Tento nástroj je určený na meranie uhla medzi pracovnou plochou a skutočnou vodorovnou polohou
- Tento merací prístroj je vhodný výlučne na prevádzku v uzavretých priestoroch
- Tento nástroj nie je vhodný pre profesionálne použitie
- **Tieto pokyny dobre uschovajte a pokiaľ budete merací prístroj odovzdávať ďalej, priložte ich**

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Pracovný rozsah (približne)*	4,5 m
Presnosť	±0,1° (pri uhle 0° a 90°), ±0,2° (pri ostatných uhloch)
Prevádzková teplota	-0 °C až +40 °C
Teplota skladovania	-20°C až +70°C
Laserová trieda	2
Typ lasera	635 nm, <1 mW
Akumulátor	3 V; 2 x 1,5 V AAA (LR03), alkalická
Váha	0,056 kg
Rozmery (dĺžka x šírka x výška)	61 x 48 x 34 mm

\* Dôležité: pri nepriaznivých podmienkach (napríklad pri ostrom svetle) sa pracovný rozsah prístroja zníži

## ČASTI NÁSTROJA ①

- A Kryt na oddelenie pre batérie
  - B Hlavné tlačidlo
  - C Displej
  - D Výstupný otvor laserového lúča
  - E Magnetický okraj
  - F Základňa na meranie uhla
  - G Zásuvka pre základňu na montáž na stenu
  - H Základňa na montáž na stenu
  - J Upínací krúžok
  - K Zobrazovacie okno/otvor na skrutku
  - L Lepiace plošky
  - M Uhlomer
  - N Otvor na kolík
  - P Otvor na skrutku
  - Q Svorka pre základňu na montáž na stenu
  - R Okuliare na zviditeľnenie laserového lúča\*
  - S Lepiaca plocha na uloženie
- \* NEBSAHUJE ŠTANDARD

## BEZPEČNOSŤ

- Aby bola zaistená bezpečná a spoľahlivá práca smeracím prístrojom, je nevyhnutné prečítať si a dodržiavať všetky pokyny ②

- Nikdy nesmiete dopustiť, aby boli výstražné štítky na meracom prístroji nečitateľné
- Ak sa zariadenie používa spôsobom, ktorý nešpecifikuje výrobca, môže sa zhoršiť ochrana, ktorú toto zariadenie poskytuje
- **⚠ Ak používate iné ako tu uvedené obslužné a aretačné prvky alebo volíte iné postupy, môže to mať za následok nebezpečnú expozíciu žiarenia**
- **Nesmerujte laserový lúč na osoby ani na zvieratá, ani sami sa nepozerajte priameho či do odrazeného laserového lúča** (môže to spôsobiť oslepenie osôb, nehody alebo poškodenie zraku) ④
- **Pokiaľ laserový lúč dopadne do oka, treba vedome zatvoriť oči a okamžite hlavu otočiť od lúča**
- **Na laserovom zariadení nevykonávajte žiadne zmeny**
- **Merací prístroj nechávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky** (tým sa zaručí, že bezpečnosť meracieho prístroja zostane zachovaná)
- **Zabráňte tomu, aby tento laserový merací prístroj mohli bez dozoru použiť deti** (mohli by neúmyselne oslepiť iné osoby)
- **Nepracujte s týmto meracím prístrojom v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prípadne výbušný prach** (v tomto meracom prístroji sa môžu vytvárať iskry, ktoré by mohli uvedený prach alebo výpary zapáliť)
- **Následkom účinku magnetického poľa môže prísť k nenávratnej strate uložených dát** (prostredníctvom magnetov sa vytvára magnetické pole, ktoré môže fungovanie kardiostimulátorov negatívne ovplyvňovať)
- **Merací prístroj majte v dostatočnej vzdialenosti od magnetických dátových nosičov a prístrojov citlivých na magnetické polia** (následkom účinku magnetického poľa môže prísť k nenávratnej strate uložených dát)

## VYSVETLENIE SYMBOLOV NA NÁSTROJI

- ② Pred použitím si prečítajte návod na obsluhu
- ③ Nevyhadzujte elektrické náradie a batérie do komunálneho odpadu
- ④ **Laserové žiarenie / Nepozerajte sa do lúca / Trieda 2 laserový výrobok**

## POUŽITIE

- Vkladanie/výmena batérií ⑤
  - pri prevádzke tohto meracieho prístroja odporúčame používanie alkalickomangánových batérií
  - nepoužívajte dobíjateľné batérie
  - odstráňte kryt A
  - vložte 2 x AAA batérie (dávajte pozor na správnu polarizáciu)
  - vymieňajte vždy všetky batérie súčasne
  - pri jednej výmene používajte len batérie jedného výrobcu a vždy také, ktoré majú rovnakú kapacitu
  - namontujte kryt A
  - **keď merací prístroj nebudete dlhší čas používať, vyberte z neho batérie** (počas dlhšieho skladovania meracieho prístroja môžu batérie skorodovať a samočinne sa vybiť)
- Indikátor nabitia akumulátora ⑥
  - počas používania indikátor úrovne nabitia batérie zobrazuje na displeji zostávajúcu kapacitu batérie
- Zapínanie/vypínanie
  - stlačením a podržaním hlavného tlačidla B zapnite prístroj
  - ! **laserový lúč sa automaticky aktivuje po zapnutí prístroja**
  - krátkym stlačením tlačidla B zapnete/vypnete laserový lúč
  - ! **keď je laserový lúč vypnutý, prístroj sa automaticky vypne po 5 minútach nečinnosti**
  - stlačením a podržaním hlavného tlačidla B vypnete prístroj
- Projekcia na steny
  - označte bod, kde sa má premietť laserová čiara
  - umiestnite základňu montovanú na stenu H s označeným bodom v strede zobrazovacieho okna K
  - možnosti montáže:
    - 1) používajte lepiace plôšky (súčasť

dodávky) na povrchy L ⑦a alebo použite lepiacu pásku (nie je súčasťou dodávky) na montáž základne na suché a čisté plochy ⑦b

- lepiace plôšky sa môžu používať opakovane
  - na zachovanie dobrej príľnavosti často umývajte príľnavú plochu a ukladajte ju na miesto určené na uskladnenie príľnavej plochy S
  - po použití pomaly odstráňte základňu montovanú na stene zo steny, všetky zvyšky po lepidle lepiacej plochy na stene sa dajú vyčistiť prechádzaním lepiacej plôšky po zvyškoch lepidla
- 2) použite kolíky (nie sú súčasťou dodávky) cez otvory na kolíky N na montáž základne na mäkké materiály (sadrkartón, mäkké drevo) ⑦c
    - ! **dávajte pozor na ostré kolíky**
  - 3) použite skrutku alebo klíncec (nie sú súčasťou dodávky) cez zobrazovacie okno/otvor na skrutku K na montáž základne ⑦d
  - 4) použite magnet na základni na montáž na feromagnetické materiály ⑦e
    - pripojte nástroj k montážnej základni
    - ! **uistite sa, že upínací krúžok J zapadá do otvoru G v spodnej časti nástroja**
    - voľne otáčajte nástroj do požadovaného uhla ⑧
- Projekcia na podlahy
    - pri projekcii laserovej čiary na podlahu digitálne znázornenie uhla zobrazuje ---
    - použite uhlomer M na nastavenie laserovej čiary do akéhokoľvek uhla
    - pripojte základňu montovanú na stenu H k uhlomeru M tak, ako je znázornené na ⑨
    - pripojte nástroj k montážnej základni
    - umiestnite uhlomer do rohu alebo na okraj ⑩
    - možnosti montáže ⑦a, ⑦b, ⑦c alebo ⑦d (s otvormi na skrutky P) sa tiež dajú použiť na nastavenie uhlomera na podlahy alebo strop
    - zapnite prístroj
    - otočte prístroj do požadovaného uhla

- Digitálna nivelácia
  - ak je vypnutý laserový lúč, môže sa prístroj používať ako digitálna vodováha
  - položte prístroj so základňou na meranie uhla F na meranú plochu ⑪
  - alternatívne môžete použiť magnetický okraj E na pripojenie prístroja k feromagnetickému povrchu
  - na displeji sa zobrazí uhol medzi plochou a absolútnou vodorovnou rovinou
- ! **ak sa na displeji zobrazí ---, prístroj je naklonený príliš dopredu alebo dozadu a nie je možné vykonať meranie**
  - na nastavenie plochy do vodorovnej roviny alebo kolmo posúvajte plochu, kým sa na displeji nezobrazí 0° alebo 90°
  - ak je odchýlka v rámci  $\pm 10^\circ$  pri uhle 0° a 90°, zobrazia sa šípky na jemné nastavenie, ktoré menia smer a výšku vzhľadom na cieľ ⑫

## RADA NA POUŽITIE

- **Na označovanie používajte vždy iba stred laserovej línie** (šírka laserovej línie sa vzdialenosťou mení)
- Okuliare na zviditeľnenie laserového lúča ① (**nedodáva sa štandardne**)
  - okuliare na zviditeľnenie laserového lúča R ① filtrujú svetlo okolia
  - týmto bude laserové svetlo pre oči jasnejšie
  - **nepoužívajte laserové okuliare ako ochranné okuliare** (laserové okuliare slúžia na lepšie zviditeľnenie laserového lúča, pred laserovým žiarením však nechránia)
  - **nepoužívajte laserové okuliare ako slnečné okuliare alebo ochranné okuliare v cestnej doprave** (laserové okuliare neposkytujú úplnú ochranu pred ultrafialovým žiarením a znižujú vnímanie farieb)

## ÚDRŽBA / SERVIS

- Tento nástroj nie je vhodný pre profesionálne použitie


- **Merací prístroj chráňte pred vlhkom a pred priamym slnečným žiarením**
- **Merací prístroj nevystavujte extrémnym teplotám ani žiadnemu kolísaniu teplôt** (môže byť negatívne ovplyvnená precíznosť meracieho prístroja)
  - nenechávajte ho odložený dlhší čas napr. v motorovom vozidle
  - nechajte najprv merací prístroj pred jeho použitím temperovať na teplotu prostredia, v ktorom ho budete používať
- **Vyhýbajte sa prudkým nárazom alebo pádom meracieho prístroja**
  - poškodenie meracieho prístroja môže negatívne ovplyvniť presnosť merania prístroja
- Udržievajte svoj merací prístroj vždy v čistote
- Neponárajte merací prístroj do vody ani do iných kvapalín
- Znečistenia utrite vlhkou mäkkou handričkou
- Nepoužívajte žiadne čistiace prostriedky ani rozpúšťadlá
- Čistite pravidelne predovšetkým plochy na výstupnom otvore a dávajte pozor, aby ste pritom odstránili prípadné zachytené vlákna tkaniny
- Ak by nástroj napriek starostlivej výrobe a kontrole predsa len prestal niekedy fungovať, treba dať opravu vykonať autorizovanej servisnej opravovni elektrického náradia SKIL
  - pošlite nástroj **bez rozmontovania** spolu s dôkazom o kúpe; vášmu dilerovi alebo do najbližšieho servisného strediska SKIL (zoznam adries servisných stredísk a servisný diagram nástroja sú uvedené na [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Uvedomte si, že poškodenie spôsobené preťažením alebo nesprávnym zaobchádzaním bude zo záruky vylúčené (záručné podmienky spoločnosti SKIL nájdete na stránke [www.skil.com](http://www.skil.com) alebo si ich vyžiadajte u svojho predajcu)

## ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

- **Elektrické náradie, batérie, príslušenstvo a balenia**

## nevyhadzujte do komunálneho odpadu (len pre štáty EÚ)

- podľa európskej smernice 2012/19/EG o nakladaní s použitými elektrickými a elektronickými zariadeniami a zodpovedajúcich ustanovení právnych predpisov jednotlivých krajín sa použité elektrické náradie musí zbierať oddelene od ostatného odpadu a podrobiť ekologicky šetrnej recyklácii

- pripomenie vám to symbol , keď ju bude treba likvidovať

**! pred likvidáciou ochráňte vývody batérie hrubou páskou, aby ste zabránili skratu**

HR

## Digitalna libela s laserskom crtom 1900

### UVOD

- Alat je namienený porovňavanju predmeta i/li označavanju želených linij rezova pomocou projekcie rovne laserske zrake; pomocou isporučene dodatne opreme alat môžete koristiti na različitim površinama
- Ovaj je alat namijenjen mjerenju kuta između radne površine i stvarne razine
- Ovaj je mjerni alat isključivo prikladan za rad u zatvorenim prostorima
- Ovaj uređaj nije namijenjen profesionalnoj upotrebi
- **Ove upute brižljivo sačuvajte i drugom korisniku ih predajte zajedno s mjernim alatom**

### TEHNIČKI PODACI

Radni raspon (pribl.)*	4,5 m
Preciznost	±0,1° (pri 0° i 90°), ±0,2° (pri drugim kutovima)
Radna temperatura	-0 °C do +40 °C
Skladišna temperatura	-20°C do +70°C
Klasa lasera	2



Tip lasera	635 nm, < 1 mW
Baterija	3 V; 2 x 1,5 V AAA (LR03) alkalne
Masa	0,056 kg
Dimenzije (dužina x širina x visina)	61 x 48 x 34 mm

\* Važno: u nepovoljnim uvjetima (npr. pri jakom svjetlu) smanjuje se radni raspon alata

### DIJELOVI ALATA

- A** Poklopac prostora za baterije
  - B** Glavni gumb
  - C** Zaslon
  - D** Izlazni otvor laserske zrake
  - E** Magnetski rub
  - F** Postolje za mjerenje kuta
  - G** Utor za postolje za zidnu ugradnju
  - H** Postolje za zidnu ugradnju
  - J** Spojni prsten
  - K** Prozor za gledanje / otvor za vijak
  - L** Površine za ljepljivi kit
  - M** Kutomjer
  - N** Otvor za zatik
  - P** Otvor za vijak
  - Q** Stezaljka za postolje za zidnu ugradnju
  - R** Naočale za gledanje lasera\*
  - S** Spremnik za ljepljivi kit
- \* NIJE U STANDARDNOJ OPREMI

### SIGURNOST

- **Sve upute treba pročitati i pridržavati ih se kako biste s mjernim alatom radili sigurno i bez opasnosti **
- **Znakovi i natpisi upozorenja na mjernom alatu moraju ostati raspoznatljivi**
- Ako se oprema rabi na način koji proizvođač nije naveo, zaštita koju oprema pruža može biti slabija
- ** Ako se rabe uređaji za posluživanje ili prilagođavanje različiti od onih ovdje navedenih ili se izvode drugačiji postupci, to može dovesti do opasnih izlaganja zračenju**
- **Ne usmjeravajte lasersku zraku na ljude ili životinje i ne gledajte u izravnu ili reflektiranu lasersku**



**zraku** (time možete zaslijepiti ljude, izazvati nesreće ili oštetiti oko) ④

- **Ako laserska zraka pogodi oko, svjesno zatvorite oči i glavu smjesta odmaknite od zrake**
- **Na laserskom uređaju ništa ne mijenjate**
- **Popravak mjernog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo sa originalnim rezervnim dijelovima** (na taj će se način postići da ostane zadržana sigurnost mjernog alata)
- **Ne dopustite djeci da bez nadzora koriste laserski mjerni alat** (djeca bi mogla nehotično zaslijepiti druge ljude)
- **Sa mjernim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina** (u mjernom alatu mogu nastati iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare)
- **Mjerni alat ne stavljajte blizu srčanih stimulatora** (magnet unutar mjernog alata može proizvesti magnetsko polje koje može poremetiti funkciju srčanog stimulatora)
- **Mjerni alat držite dalje od magnetskih nosača podataka i magnetski osjetljivih uređaja** (pod djelovanjem magneta može doći do nepovratnih gubitaka podataka)

## POJAŠNJENJE SIMBOLA NA UREĐAJU

- ② Prije upotrebe pročitajte korisnički priručnik
- ③ Ne bacajte električne alate i baterij u kućni otpad
- ④ **Laserska radijacija / Ne gledajte u zraku / Laserski proizvod klase 2**

## POSLUŽIVANJE

- **Stavljanje/zamjena baterije** ⑤
  - za rad mjernog alata preporučuje se primjena alkalno-manganskih baterija
  - ne koristite baterije na punjenje
  - uklonite poklopac A
  - umetnite 2 baterije veličine AAA (obratite pozornost na točan polaritet)
  - zamijenite uvijek sve baterije istodobno

- koristite samo baterije jednog proizvođača i istog kapaciteta
- postavite poklopac A
- **izvadite baterije iz mjernog alata ako se on dulje neće koristiti** (baterije mogu kod duljeg uskladištenja korodirati i same se isprazniti)
- **Pokazivač stanja napunjenosti baterije** ⑥
  - tijekom uporabe pokazivač napunjenosti baterije pokazuje preostali kapacitet baterije
- **Uključivanje/isključivanje**
  - pritisnite i držite pritisnutim glavni gumb B da biste uključili alat
  - ! laserska zraka automatski se aktivira kada uključite alat**
  - pritisnite nakratko glavni gumb B da biste uključili/isključili laserski zraku
  - ! kad je laserska zraka isključena, alat se automatski isključuje nakon 5 minuta neaktivnosti**
  - pritisnite i držite pritisnutim glavni gumb B da biste isključili alat
- **Projeciranje na zidove**
  - označite točku u kojoj bi laserska crta trebala biti projicirana
  - postavite postolje za zidnu ugradnju H pazeći da označena točka bude u središtu prozora za gledanje K
  - mogućnosti postavljanja:
    - 1) upotrijebite ljepljivi kit (isporučen) na površinama L ⑦a ili upotrijebite vrpcu (ne isporučuje se) da biste postavili postolje na suhe i čiste površine ⑦b
    - ljepljivi kit može se upotrebljavati višekratno
    - da biste održali ljepljivost, često perite kit i čuvajte ga u spremniku za ljepljivi kit S
    - polako uklonite postolje za zidnu ugradnju sa zida nakon upotrebe, eventualni ostaci ljepljivog kita na zidu mogu se očistiti valjanjem ljepljivog kita po ostatku
  - 2) upotrijebite zatičke (ne isporučuju se) kroz otvore za zatičke N da biste postavili postolje na mekane materijale (gipsane ploče, meko drvo) ⑦c
  - ! pazite na oštre zatičke**
  - 3) upotrijebite vijak ili čavao (ne isporučuju se) kroz prozor za

gledanje / otvor za vijak K da biste postavili postolje ⑦d

- 4) upotrijebite magnet na postolju da biste ga postavili na željezne metale ⑦e
- pričvrstite alat na postolje za zidnu ugradnju

**! pobrinite se da spojni prsten J upadne u utor G na dnu alata**

- okrenite alat u željeni kut ⑧
  - Projiciranje na podove
    - kad projicirate lasersku crtu na podu, digitalni pokazatelj kuta pokazuje ---
    - upotrijebite kutomjer M da biste prilagodili lasersku crtu bilo kojem kutu
    - pričvrstite postolje za zidnu ugradnju H na kutomjer M kako je prikazano na slici ⑨
    - pričvrstite alat na postolje za zidnu ugradnju
    - postavite kutomjer u kut ili na rub ⑩
    - mogućnosti postavljanja ⑦a, ⑦b, ⑦c, ili ⑦d (s otvorima za vijak P) mogu se upotrijebiti i za postavljanje kutomjera na podove ili na strop
    - uključite alat
    - okrenite alat u željeni kut
  - Digitalno niveliranje
    - kad je laserska zraka isključena, alat se može upotrijebiti kao digitalna libela
    - stavite alat na način da mu je postolje za mjerenje kuta F na površini radi mjerenja ⑪
    - možete i upotrijebiti magnetski rub E da biste pričvrstili alat na željeznu površinu
    - na zaslonu se prikazuje kut između površine i apsolutne razine
- ! ako se na zaslonu prikaže ---, alat je previše nagnut unaprijed ili unatrag i mjerenje se ne može izvesti**
- da biste izravnali radnu površinu ili je učinili okomitom, pomaknite površinu dok se na zaslonu ne prikaže 0° ili 90°
  - ako je odklon do  $\pm 10^\circ$  od 0° i 90°, prikazuju se strelice za fino ugađanje koje variraju u smjeru i visini s obzirom na cilj ⑫

## SAVJETI ZA PRIMJENU

- **Za označavanje koristite samo uvijek središte linije lasera** (širina linije lasera mijenja se sa udaljenošću)
- **Naočale za gledanje lasera ① (nije dio standardne opreme)**
  - naočale za gledanje lasera R ① filtriraju okolno svjetlo
  - tako se lasersko svjetlo za oči čini svjetlije
  - **naočale za gledanje lasera ne koristite kao zaštitne naočale** (naočale za gledanje lasera služe za bolje prepoznavanje laserske zrake, međutim one ne mogu zaštititi od laserskog zračenja)
  - **naočale za gledanje lasera ne koristite kao sunčane naočale ili u cestovnom prometu** (naočale za gledanje lasera ne služe za potpunu zaštitu od ultraljubičastih zraka i smanjuju sposobnost za razlikovanje boja)

## ODRŽAVANJE / SERVISIRANJE

- Ovaj uređaj nije namijenjen profesionalnoj upotrebi
- **Zaštitite mjerni alat od vlage i izravnog djelovanja sunčevih zraka**
- **Mjerni alat ne izlažite ekstremnim temperaturama ili oscilacijama temperature** (može se smanjiti preciznost mjernog alata)
  - ne ostavljajte ga npr. dulje vrijeme u automobilu
  - prije nego što ćete ga pustiti u rad, ostavite mjerni alat da se prvo temperira
- **Izbjegavajte snažne udarce ili padove mjernog alata**
  - oštećenja mjernog alata mogu negativno utjecati na točnost mjerenja
- Mjerni alat održavajte uvijek čistim
- Ne uranjajte mjerni alat u vodu ili u druge tekućine
- Prljavštinu obrišite vlažnom, mekom krpom
- U tu svrhu ne koristite nikakva sredstva za čišćenje i otapala
- Posebno redovito čistite površine na izlaznom otvoru lasera i kod toga pazite na vlakanca

- Ako bi uređaj unatoč brižljivih postupaka izrade i ispitivanja ipak prestao raditi, popravak treba prepustiti ovlaštenom servisu za SKIL električne alate
  - uređaj treba **nerastavljeno** predati, zajedno s računom o kupnji u najbližu SKIL ugovornu servisnu radionicu (popise servisa, kao i oznake rezervnih dijelova uređaja možete naći na adresi [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Imajte na umu kako jamstvo ne obuhvaća štete nastale zbog preopterećenja ili nepravilnog rukovanja alatom (za uvjete iz SKIL jamstva, posjetite [www.skil.com](http://www.skil.com) ili upitajte svog prodavača)

## ZAŠTITA OKOLIŠA

- **Električne alate, baterij, pribor i ambalažu ne bacajte u kućni otpad** (samo za EU-države)
  - prema Europskoj direktivi 2012/19/EG o staroj električnoj i elektroničkoj opremi i njenoj primjeni u skladu sa nacionalnim zakonom, istrošeni električni alati moraju se sakupljati odvojeno i odvesti u posebne pogone za reciklažu
  - na to podsjeća simbol ③ kada se javi potreba za odlaganjem
- ! **prije nego što aku-bateriju zbrinete u otpad, zaštitite njene polove**

SRB

## Digitalna linijska laserska 1900 libela

### UPUTSTVO

- Ovaj alat je namenjen za poravnavanje objekata i/ili obeležavanje željenih linija sečenja pomoću projektovanja laserskih linija; pomoću pribora koji se dobija uz ovaj alat, možete ga koristiti na raznim površinama
- Ovaj alat je namenjen za merenje ugla između radne površine i tačne nivelacije
- Merni alat je isključivo zamišljen za rad

- na zatvorenim mestima upotrebe
- Ovaj alat nije namenjen za profesionalnu upotrebu
- **Dobro sačuvajte ovo uputstvo i predajte ga zajedno sa alatom, ako ga prosleđujete dalje**

## TEHNIČKI PODACI

Radni opseg (otpr.)*	4,5 m
Preciznost	±0,1° (pod uglom od 0° i 90°), ±0,2° (pod drugim uglovima)
Radna temperatura	-0°C do +40°C
Temperatura skladištenja	-20°C do +70°C
Klasa lasera	2
Tip lasera	635 nm, < 1 mW
Baterija	3 V; 2x 1,5 V AAA (LR03) alkalne
Težina	0,056 kg
Dimenzije (dužina x širina x visina)	61 x 48 x 34 mm

\* Važno: pod nepovoljnim uslovima (npr. na jakom svetlu) radni opseg alata biće smanjen

## ELEMENTI ALATA ①

- A** Poklopac odeljka za baterije
  - B** Glavno dugme
  - C** Displej
  - D** Izlazni otvor laserskog zraka
  - E** Magnetna ivica
  - F** Osnova za merenje ugla
  - G** Otvor za osnovu za montiranje na zid
  - H** Osnova za montiranje na zid
  - J** Prsten s kopčom
  - K** Kontrolno prozorče/otvor za šraf
  - L** Površine sa lepljivim kitom
  - M** Uglomer
  - N** Otvor za iglu
  - P** Otvor za šraf
  - Q** Stezaljka za osnovu za montiranje na zid
  - R** Laserske naočare za gledanje\*
  - S** Skladišni prostor za lepljivi kit
- \* NIJE UKLJUČENA U STANDARDNU PONUDU

## SIGURNOST

- **Morate da pročitate i obratite pažnju na sva uputstva kako biste sa alatom radili bez opasnosti i bezbedno** ②
- **Nemojte da dozvolite da pločice sa upozorenjima budu nerazumljivim**
- Ako se oprema koristi na način koji nije naveden od strane proizvođača, može biti ugrožen stepen zaštite koju oprema pruža
- **Ako se koriste drugi uređjaji za rad ili podešavanje od onih koji su ovde navedeni, ili izvode drugi postupci, može ovo voditi eksplozijama sa zračenje**
- **Ne usmeravajte laserski zrak na osobe ili životinje i sami ne gledajte u direktan ili reflektujući laserski zrak** (na taj način možete da zaslepitate lica, prouzrokuje nezgode ili da oštetite oči) ④
- **Ako lasersko zračenje dođe u oko, morate svesno da zatvorite oko i da glavu odmah okrenete od zraka**
- **Nemojte da vršite promene na laserskoj opremi**
- **Neka Vam merni alat popravlja stručno osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima** (time se obezbeđuje, da sigurnost mernog alata ostaje sačuvana)
- **Ne dopu štajte deci korišćenje mernog alata sa laserom bez nadzora** (oni bi mogli nenamerno zaslepiti osoblje)
- **Ne radite sa mernim alatom u okolini gde postoji opasnost od eksplozija, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine** (u mernom alatu se mogu proizvesti varnice, koje bi zapalile prašinu ili isparenja)
- **Ne donosite merni alat u blizinu pejsmerkera** (preko magneta u unutrašnjosti mernog alata nastaje polje, koje može oštetiti funkciju pejsmejkera)
- **Držite merni alat dalje od magnetnih prenosnika podataka i uređjaja osetljivih na magnet** (usled delovanja magneta može doći do nepovratnih gubitaka podataka)

## OBJAŠNJENJE SIMBOLA NA ALATU

- ② Pročitajte uputstvo za korišćenje pre prve upotrebe
- ③ Ne odlažite električne alate i baterije u kućne otpatke
- ④ **Laserska radijacija / Nemojte da gledate u laserski zrak / Laserski proizvod klase 2**

## UPUTSTVO ZA KORIŠĆENJE

- Ubacivanje baterije/promena ⑤
    - za rad mernog alata preporučuje se primena alkalno-manganskih baterija
    - nemojte da upotrebljavate baterije koje se pune
    - uklonite poklopac A
    - ubacite 2 x AAA baterije (obratite pažnju na ispravnu polarizaciju)
    - menjajte uvek sve baterije istovremeno
    - upotrebljavajte samo baterije jednog proizvođača i sa istim kapacitetom
    - postavite poklopac A
    - **izvadite baterije iz mernog alata, ako ih ne koristite duže vremena** (baterije mogu pri dužem vremenu korodirati i čak se same isprazniti)
  - Indikator kapaciteta baterije ⑥
    - tokom upotrebe baterije indikator na ekranu označava kapacitet baterije
  - Uključivanje/isključivanje
    - pritisnite i zadržite glavno dugme B da biste uključili alat
    - ! **laserski zrak se automatski aktivira kada se alat uključi**
    - na kratko pritisnite glavno dugme B da biste uključili/isključili laserski zrak
    - ! **kada je laserski zrak isključen, alat će se automatski isključiti nakon 5 minuta neaktivnosti**
    - pritisnite i zadržite glavno dugme B da biste isključili alatku
  - Projektovanje na zidove
    - označite tačku gde laserska linija treba da se projektuje
    - postavite osnovu za montiranje na zid H tako da obeležena tačka bude centrirana u kontrolnom prozorčiću K
    - opcije za montiranje:
- 1) upotrebite lepljivi kit (uključen) na

površine L ⑦a ili upotrebite traku (nije uključena) da biste zalepili osnovu za montiranje na suve i čiste površine ⑦b

- lepljivi kit može se upotrebiti više puta
- da bi se zadržalo dobro prijanjanje, često operite kit i čuvajte ga u skladišnom prostoru za lepljivi kit S
- osnovu za montiranje na zid polako uklonite sa zida nakon korišćenja, sav preostali lepljivi kit na zidu može da se ukloni valjanjem lepljivog kita preko ostatka

2) upotrebite igle (nisu uključene) kroz otvore za iglu N da biste montirali na meke materijale (gipsana ploča, meko drvo) ⑦c

#### **! pazite na oštre igle**

3) upotrebite šraf ili ekser (nisu uključeni) kroz kontrolno prozorče/ otvor za šraf K da biste montirali osnovu ⑦d

4) upotrebite magnet na osnovi da biste je montirali na obojene metale ⑦e

- zakačite alat na osnovu za montiranje na zid

#### **! postarajte se da se prsten s kopčom J zakači u otvor G na dnu alata**

- rotirajte alat slobodno u željeni ugao ⑧

#### • Projektovanje na podove

- kada se projektuje laserska linija na pod prikazuje se digitalna oznaka ugla ---

- upotrebite uglomer M da biste podesili lasersku liniju u bilo koji ugao

- pričvrstite osnovu za montiranje na zid H na uglomer M kao što je prikazano na ⑨

- zakačite alat na osnovu za montiranje na zid

- postavite uglomer u ugao ili na ivicu ⑩

- opcije za montiranje ⑦a, ⑦b, ⑦c ili ⑦d (sa otvorima za šrafove P) se takođe mogu upotrebiti za postavljanje uglomera na podove ili plafon

- uključite alat

- rotirajte alat u željeni ugao

#### • Digitalno nivelisanje

- Kada je laserski zrak isključen, alat može da se koristi kao digitalna libela

- Postavite alat sa osnovom za merenje ugla F na površinu koja treba da se izmeri ⑪

- ili, upotrebite magnetni ivicu E da pričvrstite alat na metalnu površinu

- ekran prikazuje ugao između površine i apsolutne nule

#### **! ako se na ekranu prikaže --- alat je previše nagnut napred ili nazad i ne može se obaviti merenje**

- da biste poravnali ili izdigli radnu površinu, pomerite površinu sve dok ekran ne pokaže 0° ili 90°

- ako je devijacija u okviru  $\pm 10^\circ$  od 0° i 90°, strelice za fino podešavanje se prikazuju i one mogu da variraju u smeru i visini u odnosu na cilj ⑫

## SAVETI ZA PRIMENU

#### • Koristite uvek samo sredinu laserske linije za markiranje

(širina laserske linije se menja sa odstojanjem)

#### • Laserske naočare za gledanje ① (ne dobija se zajedno sa alatom)

- laserske naočare za gledanje R ① filtriraju okolnu svetlost

- ovo čini da se laserska svetlost prikazuje svetlije za oči

#### - ne koristite laserske naočare za posmatranje kao zaštitne naočare

(laserske naočare za posmatranje služe za bolje prepoznavanje laserskog zraka, one ne štite od laserskog zračenja)

- ne upotrebljavajte laserske naočare za sunce ili u putnom saobraćaju (laserske naočare za posmatranje ne pružaju punu UV zaštitu i smanjuju opažanje boja)

## ODRŽAVANJE / SERVIS

• Ovaj alat nije namenjen za profesionalnu upotrebu

• Čuvajte merni alat od vlage i direktnog sunčevog zračenja

## Digitalna vodna tehtnica z 1900 lasersko linijo

### UVOD

- To orodje je namenjeno za poravnavo predmetov in/ali za označevanje zelenih prečnih črt z ravno lasersko projekcijo črt; priloženi dodatki omogočajo uporabo orodja na različnih površinah
- To orodje je namenjeno merjenju kota med delovno površino in ravno površino.
- Merilno orodje je namenjeno izključno za obratovanje v zaprtih mestih uporabe
- Orodje ni namenjeno profesionalni uporabi
- **Hranite ta navodila v dobrem stanju in jih v primeru predaje priložite merilni napravi**

### TEHNIČNI PODATKI

Delovni razpon (pribl.)*	4,5 m
Točnost	±0.1° (pri 0° in 90°), ±0.2° (pri drugih kotih)
Delovna temperatura	-0 °C do +40 °C
Temperatura za shranjevanje	-20°C do +70°C
Laserski razred	2
Tip laserja	635 nm, <1 mW
Baterija	3 V; 2 bateriji 1,5 V AAA (LR03) alkalni
Teža	0,056 kg
Mere (dolžina x širina x višina)	61 x 48 x 34 mm

\* Pomembno: v neugodnih razmerah (npr. močna svetloba) se delovni razpon orodja zmanjša

- **Ne izlažite merni alat ekstremnim temperaturama ili temperaturnim kolebanjima** (može se oštetiti preciznost mernog alata)
  - ne ostavljajte ga na primer u autu duže vreme
  - pustite merni alat da se prvo temperira, pre nego ga pustite u rad
- **Izbegavajte snažne udarce ili padove mernog alata**
  - usled oštećenja mernog alata može se oštetiti tačnost
- Držite merni alat uvek čist
- Ne uranjajte merni alat u vodu ili druge tečnosti
- Brišite zaprljanja sa vlažnom, mekom krpom
- Ne upotrebljavajte nikakva sredstva za čišćenje ili rastvarače
- Čistite redovno posebno površine na izlaznom otvoru lasera i pazite pritom na dlačice
- Ako bi alat i pored brižljivog postupka izrade i kontrole nekada otkazao, popravku mora vršiti neki autorizovani servis za SKIL-električne alate
  - pošaljite **nerastavljeni** alat zajedno sa potvrdom o kupovini vašem nabavljaču ili najbližem SKIL servisu (adrese i oznake rezervnih delova možete naći na [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Imajte na umu da za oštećenja nastala usled preopterećivanja ili nepravilnog rukovanja neće važiti garancija (za uslove SKIL garancije posetite [www.skil.com](http://www.skil.com) ili pitajte svog prodavca)

### ZAŠTITA OKOLINE

- **Električne alate, baterije, pribora i ambalaže ne odlažite u kućne otpatke** (samo za EU-države)
  - prema Europskoj direktivi 2012/19/EG o staroj električnoj i elektronskoj opremi i njenoj upotrebi u skladu sa nacionalnim pravom, električni alati koji su istrošeni moraju biti sakupljeni odvojeno i dostavljeni pogonu za reciklažu
  - simbol ③ će vas podsetiti na to
- **! da bi se izbegli kratki spojevi je baterija zaštićena debljom trakom**

## DELI ORODJA ①

- A Pokrov prostora za baterije
  - B Glavni gumb
  - C Zaslon
  - D Izstopna odprtina laserskega žarka
  - E Magnetni rob
  - F Osnova za merjenje kota
  - G Reža za podstavek za pritrditev na steno
  - H Podstavek za pritrditev na steno
  - J Obroč s sponkami
  - K Pregledno okence/luknja za vijak
  - L Površina za lepljive trakove
  - M Kotomer
  - N Luknja za iglo
  - P Luknja za vijak
  - Q Sponka za podstavek za pritrditev na steno
  - R Očala za vidnost laserskega žarka\*
  - S Prostor za shranjevanje lepljivih trakov
- \* NI DEL STANDARNE OPREME

## VARNOST

- **Preberite in upoštevajte navodila v celoti, da zagotovite varno in zanesljivo uporabo merilne naprave ②**
- **Opozorilnih ploščic na merilni napravi nikoli ne zakrivajte**
- Če se oprema uporablja na način, ki ga proizvajalec ni odobril, je zaščita, ki jo nudi oprema, lahko slabša
- **V primeru izvajanja opravil ali nastavitve, ki niso opisana v teh navodilih, lahko pride do nevarnega izpostavljanja laserskemu sevanju**
- **Laserskega žarka ne usmerjajte v osebe ali živali in tudi sami ne glejte neposredno v laserski žarek ali njegov odsev** (s tem lahko zaslepite ljudi, povzročite nesrečo ali poškodbe oči) ④
- **Če laserski žarek usmerite v oči, le-te zaprite in glavo takoj obrnite stran od žarka**
- **Ne spreminjajte laserske naprave**
- **Merilno orodje lahko popravlja samo kvalificirano strokovno osebje z originalnimi nadomestnimi deli** (na ta način bo ohranjena varnost merilnega orodja)

- **Otrokom ne dovolite, da bi brez nadzora uporabljali lasersko merilno orodje** (saj bi lahko nenamerno zaslepili druge osebe)
- **Z merilnim orodjem ne smete delati v okolju, kjer je nevarnost eksplozije in kjer se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prah** (merilno orodje lahko povzroči iskrenje, ki lahko vname prah ali hlape)
- **Poskrbite za to, da se merilno orodje ne nahaja v bližini srčnih spodbujevalnikov** (magnet, ki se nahaja v notranjosti merilnega orodja, ustvarja polje, ki lahko negativno vpliva na delovanje srčnih spodbujevalnikov)
- **Merilno orodje se ne sme nahajati v bližini magnetnih nosilcev podatkov in na magnet občutljivih naprav** (zaradi vplivov magneta lahko pride do nepopravljivih izgub podatkov)

## POJASNILO OZNAK NA ORODJU

- ② Pred uporabo preberite navodila za uporabo
- ③ Ne odstranjujte električnega orodja in baterije s hišnimi odpadki
- ④ **Lasersko sevanje / Ne glejte v žarek / Razred laserja 2 izdelek**

## UPORABA

- Vstavljanje/zamenjava baterij ⑤
  - pri uporabi merilnega orodja priporočamo uporabo alkalnih manganskih baterij
  - ne uporabljajte baterije za ponovno polnjenje
  - odstranite pokrov A
  - vstavite 2 bateriji AAA (pazite na pravilno usmerjenost polov)
  - vedno zamenjajte obe bateriji hkrati
  - uporabite samo bateriji istega proizvajalca in enake kapacitete
  - namestite pokrov A
  - **če merilnega orodja dalj časa ne boste uporabljali, odstranite iz njega bateriji** (med dolgim skladiščenjem lahko bateriji zarjavita in se samodejno izpraznita)

- Indikator stanja akumulatorja ⑥
  - med uporabo indikator stanja akumulatorja na zaslonu prikazuje napolnjenost akumulatorja
- Vkllop/izkllop
  - glavni gumb B pritisnite in držite, da zaženete orodje
  - ! **laserski žarek se samodejno aktivira, ko orodje vklopite**
  - na kratko pritisnite glavni gumb B, da vklopite/izklopite laserski žarek
  - ! **orodje se samodejno izklopi po 5 minutah mirovanja, če je laserski žarek izklopljen**
  - pritisnite in držite glavni gumb B, da izklopite orodje
- Projiciranje na stenah
  - označite točko, kjer mora biti projicirana laserska linija
  - podstavek za pritrditev na steno H postavite na označeno točko tako, da je na sredini preglednega okenca K
  - možne namestitve:
    - 1) na površinah L ⑦a uporabite (priložene) lepljive trakove ali uporabite samolepilni trak (ni priložen) za pritrditev na suhe in čiste površine ⑦b
    - lepljive trakove lahko uporabite večkrat
    - trakove redno čistite, da ostane lepilo v dobrem stanju, in jih shranjujte v prostoru za shranjevanje S
    - po uporabi podstavek za pritrditev na steno odstranite počasi; ostanke lepljivih trakov na steni lahko odstranite tako, da lepljiv trak povaljate čez ostanke
    - 2) pri nameščanju na mehkejša materiala (mavčna plošča, mehek les) ⑦c uporabite luknjo za iglo N in iglo (ni priložena)
    - ! **bodite pozorni na ostre igle**
    - 3) za namestitev podstavka ⑦d uporabite vijak ali žebelj (ni priložen) na preglednem okencu/luknji za vijak K
    - 4) za nameščanje na železne kovine ⑦e uporabite magnet na podstavku
    - pritrdite orodje na nameščen podstavek na steni
    - ! **prepričajte se, da se obroč s**

## sponkami J zapne v režo G na spodnji strani orodja

- orodje zavrtite v zeleni kot ⑧
- Projiciranje na tleh
  - ko projicirate lasersko linijo na tla, se digitalni kazatelj kotov vidi tako ---
  - uporabite kotomer M, če želite spremeniti kot laserske linije
  - podstavek za nameščanje na steno H pritrdite na kotomer M, kot prikazuje ⑨
  - pritrdite orodje na nameščen podstavek na steni
  - kotomer namestite v kot ali na rob ⑩
  - namestitve ⑦a, ⑦b, ⑦c ali ⑦d (z luknjo za vijak P) so možne tudi za nastavljanje kotomera na tla ali strop
  - vklopite orodje
  - orodje zavrtite v zeleni kot
- Digitalno niveliranje
  - izklopite laserski žarek in orodje lahko uporabite kot digitalno vodno tehtnico
  - orodje z osnovo za merjenje kota F postavite na površino, ki jo boste merili ⑪
  - ali pa za pritrditev orodja na železno površino uporabite magnetni rob E
  - na zaslonu je prikazan kot med površino in absolutno ravnjo
  - ! **če se pokaže ---, je orodje preveč nagnjeno naprej ali nazaj in meritev ni mogoča**
  - za niveliranje ali poravnavo delovne površine, površino nagibajte, dokler se ne pokaže 0° ali 90°
  - če je odklon znotraj območja  $\pm 10^\circ$  od 0° in 90°, se pokažejo puščice za fino uravnavanje, ki imajo različne smeri in višine, kar je odvisno od tarče ⑫

## UPORABNI NASVETI

- **Za označevanje uporabljajte vedno samo sredino laserske črte** (širina laserske črte se z oddaljenostjo spreminja)
- Očala za vidnost laserskega žarka ① (ni vključena v standardno opremo)
  - očala za vidnost laserskega žarka R ① filtrirajo svetlobo okolice



- s tem je svetloba laserja svetlejša za oči
- **očal za vidnost laserskega žarka ne uporabljajte namesto zaščitnih očal** (očala za vidnost laserskega žarka so namenjena boljšemu razpoznavanju laserskega žarka, vendar oči ne varujejo pred laserskim sevanjem)
- **očal za vidnost laserskega žarka ne uporabljajte namesto sončnih očal oziroma med vožnjo v cestnem prometu** (očala za vidnost laserskega žarka ne zagotavljajo popolne UV-zaščite in zmanjšujejo sposobnost zaznavanja barv)

## VZDRŽEVANJE/SERVISIRANJE

- Orodje ni namenjeno profesionalni uporabi
- **Zavarujte merilno orodje pred vlago in direktnim sončnim sevanjem**
- **Ne izpostavljajte merilnega orodja ekstremnim temperaturam ali ekstremnemu nihanju temperature** (se lahko poškoduje natančnost delovanja merilnega orodja)
  - poskrbite za to, da npr. ne bo ležalo dalj časa v avtomobilu
  - najprej pustite, da se temperatura pred uporabo uravna
- **Preprečite močne sonke v merilno orodje ali pa padce na tla**
  - poškodbe merilnega orodja lahko povzročijo zmanjšanje natančnosti
- Merilno orodje naj bo vedno čisto
- Merilnega orodja nikoli ne potaplajte v vodo ali v druge tekočine
- Umazanijo obrišite z vlažno, mehko krpo
- Uporaba čistil in topil ni dovoljena
- Še posebno redno čistite površine ob izstopni odprtini laserja in pazite, da krpa ne bo puščala vlaken
- Če bi kljub skrbnim postopkom izdelave in preizkušanja prišlo do izpada delovanja orodja, naj popravilo opravi servisna delavnica, pooblaščen za popravila SKILevih električnih orodij
  - pošljite **nerazstavljeno** orodje skupaj s potrdilom o nakupu pri

vašemu prodajalcu v najbližjo SKIL servisno delavnico (naslovi, kot tudi spisek rezervnih delov se nahaja na [www.skil.com](http://www.skil.com))

- Zavedajte se, da garancija ne vključuje poškodb zaradi preobremenitve orodja ali nepravilne rabe (glede SKILovih garancijskih pogojev obiščite [www.skil.com](http://www.skil.com) ali povprašajte prodajalca)

## OKOLJE

- **Električnega orodja, baterije, pribora in embalaže ne odstranjujte s hišnimi odpadki** (samo za države EU)
  - v skladu z Evropsko direktivo 2012/19/EG o odpadni električni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba električna orodja ob koncu njihove življenjske dobe ločeno zbirati in jih predati v postopek okolju prijaznega recikliranja
  - ko je potrebno odstranjevanje, naj vas o načinu spomni simbol ③
- ! **preden akumulator zavrzete, prilepite kontakte z debelejším izolirnim trakom, da preprečite kratek stik**

EST

**Digitaalne laserjoone 1900 nivelliir**

## SISSEJUHATUS

- See tööriist on ettenähtud mitmesuguste objektide joondamiseks ja lõikejoonte märkimiseks sirge laserkiire abil; kaasasolevad liseseadmed võimaldavad nivelliiri kasutada erinevatel pindadel
- See tööriist on mõeldud tööpinna ja tegeliku taseme vahelise nurga mõõtmiseks
- Mõõteseadme on ette nähtud kasutamiseks üksnes sisetingsimustes
- Tööriist pole mõeldud professionaalseks kasutamiseks
- **Hoidke need juhised hoolikalt alles ja mõõteseadme edasiandmisel pange kaasa ka juhised**

## TEHNILISED ANDMED

Tööpiirkond (ligikaudne)*	4,5 m
Täpsus	± 0,1° (0° ja 90° juures), ± 0,2° (teiste kraadide juures)
Töötemperatuur	-0 °C kuni +40 °C
Säilitustemperatuur	-20°C kuni +70°C
Laseri klass	2
Laseri tüüp	635 nm, < 1mW
Aku	3 V; 2 x 1,5V AAA (LR03) leelis
Kaal	0,056 kg
Mõõtmed (pikkus x laius x kõrgus)	61 x 48 x 34 mm

\* Oluline! Ebasoodsate tingimuste puhul (nt ereda valguse käes) väheneb tööriista tööpiirkond

## SEADME OSAD ①

- A Patareiseksiooni kate
- B Peamine nupp
- C Näidik
- D Laserkiire väljumisava
- E Magnetserv
- F Nurga mõõtebaas
- G Seinale kinnitava aluse ava
- H Seinale kinnituv alus
- J Rõngasklamber
- K Vaateava/kruviauk
- L Liimkiti pinnad
- M Nurgamõõtur
- N Lööknõela auk
- P Kruviauk
- Q Seinale kinnitava aluse klamber
- R Laserkiire nähtavust parandavad prillid\*
- S Liimkiti kandja

\* EI KUULU STANDARDKOMPLEKTI

## OHUTUS

- Ohutu ja täpse töö tagamiseks mõõteseadmega lugege hoolikalt läbi kõik juhised ja järgige neid ②
- Ärge katke kinni mõõteseadmel olevaid hoiatusmärgiseid

- Kui seadet kasutatakse tootja poolt mitte määratud viisil, võib seadme kaitse kahjustuda
  - **Siin nimetatud käsitsus- või justeerimisseadmetest erinevate seadmete kasutamine või teiste meetodite rakendamine võib põhjustada ohtliku kiirguse tekke**
  - **Ärge juhtige laserkiirt inimeste ega loomade suunas ja ärge viige ka ise pilku otsese või peegelduva laserkiire suunas** (vastasel korral võite inimesi pimestada, põhjustada õnnetusi või kahjustada silmi) ④
  - **Kui laserkiir tabab silma, tuleb silmad teadlikult sulgeda ja pea laserkiire tasandilt viivitamatult välja viia**
  - **Ärge tehke laserseadmes mingeid muudatusi**
  - **Laske mõõteseadet parandada üksnes vastava ala asjatundjatel, kes kasutavad originaalvaruosi** (nii tagate mõõteseadme ohutu töö)
  - **Ärge lubage lastel lasermõõteseadet kasutada järelevalveta** (lapsed võivad teisi inimesi tahtmatult pimestada)
  - **Ärge kasutage mõõteseadet plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub süttivaid vedelikke, gaase või tolmu** (mõõteseadmes võivad tekkida sädemed, mille toimel võib tolmu või auru süttida)
  - **Ärge viige mõõteseadet südamestimulaatorite lähedusse** (mõõteseadme sisemuses olev magnet tekitab välja, mis võib südamestimulaatorite tööd häirida)
  - **Hoidke mõõteseadet eemal magnetilistest andmekandjatest ja magneti suhtes tundlikest seadmetest** (magneti toimel võivad andmed pöördumatult hävida)
- ### TÖÖRIISTAL OLEVATE SÜMBOLITE SELGITUS
- ② Enne kasutamist tutvuge kasutusjuhendiga
  - ③ Ärge visake kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilisi tööriistu ja patareisid ära koos olmejäätmetega
  - ④ **Laserkiirgus / Ärge vaadake laserkiire sisse / Lasertoode klassist 2**

## KASUTAMINE

- Patareide paigaldamine/vahetamine

⑤

- mõõteseadmes on soovitatav kasutada leelis-mangaan-patareisid
- ärge kasutage laetavaid patareisid
- Eemaldage kate A
- sisestage 2 x AAA patareid (pöörake tähelepanu pooluste õigele paigutamisele)
- vahetage alati välja kõik patareid ühekorraga
- kasutage üksnes ühe tootja ja ühesuguse mahtuvusega patareisid
- paigaldage kate A
- **kui Te mõõteseadet pikemat aega ei kasuta, võtke patareid seadmest välja** (patareid võivad pikemal seismisel korrodeeruda või iseeneslikult tühjeneda)

- Aku laetuse astme näidik ⑥

- kasutamise ajal kuvab aku laetuse astme näidik näidikul allesjäänud aku mahtuvust

- Sisse/välja

- vajutage peamist nuppu B ja hoidke seda all, et lülitada tööriist sisse
- ! **laserikiir aktiveerub automaatselt tööriista sisselülitamisel**

- vajutage lühidalt peamist nuppu B, et laserkiired sisse/välja lülitada
- ! **väljalülitatud laserkiirega lülitub tööriist automaatselt 5 minuti pärast välja**

- vajutage peamist nuppu B ja hoidke seda all, et tööriist välja lülitada

- Projitseerimine seintel

- märkige punkt, kuhu laserjoon tuleks projitseerida
- seadke seinale kinnituv alus H nii, et märgitud punkt oleks vaateava keskel K

- kinnitamisvõimalused:

- 1) kasutage pindadel liimkitti (komplektis) L ⑦a või kasutage teipi (pole komplektis), et kinnitada alus kuivadele ja puhastele pindadele ⑦b

- liimkitti saab korduvkasutada
- hea kinnituse tagamiseks peske kitti sageli ja hoidke seda liimkitti kandjas S
- pärast kasutamist eemaldage

aeglaselt seinale kinnituv alus, mis tahes liimkitti jäätmed saab seinalt eemaldada, veeretades liimkitti üle jääkide

- 2) kasutage nõelu (pole komplektis) lõõknõela aukudes N, et kinnitada alus pehmetele materjalidele (plastplaat, pehme puit) ⑦c

! **olge teravate nõeltega ettevaatlik**

- 3) kasutage kruvi või naela (pole komplektis) vaateavas/kruviaugus K aluse kinnitamiseks ⑦d

- 4) kasutage aluse magnetit, et see raudmetallidele kinnitada ⑦e
- kinnitage tööriist seinale kinnituvale alusele

! **veenduge, et rõngasklamber J haakub avasse G tööriista allosas**

- keerake tööriist vabalt soovitud nurga alla ⑧

- Projitseerimine põrandatel

- laserjoone projitseerimisel põrandale, näitab digitaalne nurga näidik ---

- kasutage nurgamõõturit M, et reguleerida laserijoon mis tahes nurga alla

- paigaldage seinale kinnituv alus H nurgamõõturile M, nagu on näidatud ⑨

- kinnitage tööriist seinale kinnituvale alusele

- paigutage nurgamõõtur nurgale või servale ⑩

- kinnitamisvõimalused ⑦a, ⑦b, ⑦c, või ⑦d (kruviaukudega P) saab samuti kasutada

- nurgamõõturi põrandatele või lakke seadistamiseks

- lülitage tööriist sisse
- keerake tööriist soovitud nurga alla

- Digitaalloomimine

- kui laserkiir on välja lülitatud, saab tööriista kasutada digitaalse nivelliirina

- asetage tööriist koos nurga mõõtebaasiga F mõõdetavale pinnale ⑪

- alternatiivina kasutage magnetserva E tööriista raudmetallpindadele kinnitamiseks

- näidikul kuvatakse nurk pinna ja absoluuttaseme vahel

- ! kui näidikul kuvatakse ---, on tööriist ette või taha liiga palju kaldu ja mõõtmist ei saa teha
- tööpinna tasandamiseks või kallutamiseks liigutage pinda, kuni näidikul kuvatakse 0° või 90°
- kui hälve 0° ja 90° vahel on ± 10°, kuvatakse tasandustoimingu nooled, mille suund ja kõrgus olenevad objektist ⑫

## TÖÖJUHISED

- **Märgistamiseks kasutage alati ainult laserjoone keskpunkti** (laserjoone laius muutub kauguse muutudes)
- Laserkiire nähtavust parandavad prillid ① **(ei sisaldu standardvarustuses)**
  - laserkiire nähtavust parandavad prillid R ① elimineerivad ümbritseva valguse
  - see paneb laserivalguse silmale heledamana tunduma
  - **ärge kasutage laserkiire nähtavust parandavaid prille kaitseprillidena** (prillid muudavad laserkiire paremini nähtavaks, kuid ei kaitse laserkiirguse eest)
  - **ärge kasutage laserkiire nähtavust parandavaid prille päikseprillide ega kaitseprillidena mootorsõidukite juhtides** (laserkiire nähtavust parandavad prillid ei anna täielikku kaitset UV-kiirguse eest ja vähendavad värvide eristamise võimet)

## HOOLDUS/TEENINDUS

- Tööriist pole mõeldud professionaalseks kasutamiseks
- **Kaitse mõõteseadet niiskuse ja otsese päikesekiirguse eest**
- **Ärge hoidke mõõteseadet väga kõrgetel ja väga madalatel temperatuuridel, samuti vältige temperatuurikõikumisi** (võib seadme mõõtetäpsus väheneda)
  - ärge jätke seadet näiteks pikemaks ajaks autosse
  - laske mõõteseadmel enne kasutuselevõttu keskkonna temperatuuriga kohaneda

- **Vältige mõõteseadmele avalduvaid tugevaid lööke ja ärge laske mõõteseadmel kukkuda**
  - mõõteseadme kahjustused võivad mõjutada mõõtetäpsust
- Hoidke mõõteseadet alati puhas
- Ärge kastke mõõteseadet vette ega teistesse vedelikesse
- Pühkige seade puhtaks niiske, pehme lapiga
- Ärge kasutage puhastusvahendeid ega lahusteid
- Puhastage regulaarselt laseri väljumisava ümber olevat pinda ja eemaldage ebemed
- Tööriist on hoolikalt valmistatud ja testitud; kui tööriist sellest hoolimata rikki läheb, tuleb see lasta parandada SKILi elektriliste käsitööriistade volitatud remonditöökojas
  - toimetage **lahtimonteerimata** seade koos ostukviitungiga tarnijale või lähimasse SKILi lepinguliselt töökotta (aadressid ja tööriista varuosade joonise leiaste aadressil [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Arvestage sellega, et garantii ei hõlma seadme ülekoormamisest või ebaõigest käsitsemisest tulenevaid kahjustusi (teavet SKILi garantiitingimuste kohta vaadake veebilehelt [www.skil.com](http://www.skil.com) või küsige kohalikul müügiesindajalt)

## KESKKOND

- **Ärge visake kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilisi tööriistu, patareisid, lisatarvikuid ja pakendeid ära koos olmejäätmetega** (üksnes EL liikmesriikidele)
  - vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2012/19/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi nõuete kohaldamisele liikmesriikides tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilised tööriistad koguda eraldi ja keskkonnasäästlikult korduvkasutada või ringlusse võtta
  - seda meenutab Teile sümbol ③
- ! **enne aku kahjutustamist katke selle otsad kaitseks tugeva teibiga, et vältida lühisahela teket**

## Digitālais lāzera līmeņrādis 1900

### IEVADS

- Šis instruments ir paredzēts objektu nolīdzināšanai un/vai nepieciešamo griešanas līniju iezīmēšanai, izmantojot taisnu lāzera līnijas projekciju; šo instrumentu kopā ar tā piederumiem var izmantot dažādām virsmām
- Šis instruments ir paredzēts leņķa mērīšanai starp darba virsmu un faktisko līmeni
- Mērinstruments ir piemērots darbam vienīgi telpās
- Šis darbarīks nav paredzēts profesionālai lietošanai
- **Pēc izlasīšanas saglabājiet šos norādījumus un mērinstrumenta tālāk nodošanas gadījumā nododiet tos jaunajam lietotājam kopā ar mērinstrumentu**

### TEHNISKIE PARAMETRI


Darbības diapazons (aptuveni)*	4,5 m
Precizitāte	$\pm 0,1^\circ$ ( $0^\circ$ un $90^\circ$ leņķī), $\pm 0,2^\circ$ (citos leņķos)
Darbības temperatūra	$-0^\circ\text{C}$ līdz $+40^\circ\text{C}$
Uzglabāšanas temperatūra	$-20^\circ\text{C}$ līdz $+70^\circ\text{C}$
Lāzera klase	2
Lāzera starojums	635 nm, < 1 mW
Akumulators	3 V; 2 gab. 1,5 V AAA (LR03) sārma baterijas
Svars	0,056 kg
Izmēri (garums x platums x augstums)	61 x 48 x 34 mm

\* Svarīgi: nelabvēlīgos apstākļos (piem., spilgtā gaismā) darbarīka darbības diapazons samazinās

### INSTRUMENTA ELEMENTI ①

- A Bateriju nodalījuma vāciņš
  - B Galvenā poga
  - C Šķidro kristālu displejs
  - D Lāzera stara izvadlūka
  - E Magnētiskā mala
  - F Leņķa mērīšanas pamatne
  - G letaise piestiprināšanai pie sienas stiprinājuma pamatnes
  - H Sienas stiprinājuma pamatne
  - J Stiprinājuma gredzens
  - K Skata logs / skrūves caurums
  - L Adhezīvā virsma
  - M Leņķmērs
  - N Stiprinājuma caurums
  - P Skrūves caurums
  - Q Skava piestiprināšanai pie sienas stiprinājuma pamatnes
  - R Lāzera skatbrilles\*
  - S Adhezīvo virsmu uzglabāšanas kastīte
- \* NAV STANDARTA KOMPLEKTĀCIJĀ

### DROŠĪBA

- Lai varētu droši un netraucēti strādāt ar mērinstrumentu, rūpīgi izlasiet un ievērojiet visus šeit sniegtos norādījumus ②
- Parūpējieties, lai brīdinošās uzlīmes uz mērinstrumenta vienmēr būtu labi salasāmas
- Ja ierīce tiek lietota tā, kā to nav paredzējis ražotājs, ierīces sniegtā aizsardzība var būt samazināta
-  Veicot citas, nekā lietošanas pamācībā aprakstītās apkalpošanas vai regulēšanas operācijas vai rīkojoties ar mērinstrumentu lietošanas pamācībā neparedzētā veidā, lietotājs var saņemt veselībai kaitīgu starojuma devu
- Nevērsiet lāzera staru citu personu vai mājdzīvnieku virzienā un neskatieties tiešajā vai atstarotajā lāzera starā (šāda rīcība var apzīlbināt tuvumā esošās personas, izraisīt nelaimes gadījumus vai pat bojāt redzi) ④
- Ja lāzera starojums nokļūst acīs, nekavējoties aizveriet tās un pārvietojiet galvu tā, lai tā atrastos ārpus lāzera stara
- Neveiciet nekādas izmaiņas ar lāzera ierīci

- **Nodrošiniet, lai mērinstrumentu remontētu tikai kvalificēts speciālists, nomaīnai izmantojot vienīgi oriģinālās rezerves daļas** (tas ļaus saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni, strādājot ar mērinstrumentu)
- **Neļaujiet bērniem lietot lāzera mērinstrumentu bez uzraudzības** (viņi var nejauši apzīlbināt citas personas)
- **Nestrādājiet ar mērinstrumentu sprādzienbīstamās vietās, kur atrodas viegli degoši šķidrums, gāzes vai putekļi** (mērinstrumentā var rasties dzirksteles, kas var izraisīt putekļu vai tvaiku aizdegšanos)
- **Netuviniet mērinstrumentu sirds stimulatoriem** (magnēts mērinstrumenta iekšpusē veido magnētisko lauku, kas var ietekmēt sirds stimulatoru funkcionēšanu)
- **Netuviniet mērinstrumentu magnētiskajiem datu nesējiem un ierīcēm, kuru darbību ietekmē magnētiskais lauks** (magnēta iedarbība var radīt neatgriezeniskus informācijas zudumus)

## UZ INSTRUMENTA ATTĒLOTO SIMBOLU SKAIDROJUMS

- ② Pirms izstrādājuma lietošanas izlasiet tā lietošanas pamācību
- ③ Neizmetiet elektroiekārtas un baterijas ar sadzīves materiālus atkritumu
- ④ **Lāzera starojums / Neskatieties lāzera starā / 2. Klases lāzera izstrādājums**

## DARBS

- **Bateriju ievietošana/nomaīna** ⑤
  - mērinstrumenta darbināšanai ieteicams izmantot sārma-mangāna baterijas
  - neizmantojiet atkārtoti uzlādējamās baterijas
  - noņemiet pārsegu A
  - ievietojiet 2 gab. AAA baterijas (pārlicinieties, vai baterijas ir pareizi ievietotas)
  - vienlaicīgi nomainiet visas nolietotās baterijas
  - nomaīnai izmantojiet vienā firmā ražotas baterijas ar vienādu ietilpību
  - piestipriniet pārsegu A

- **ja mērinstruments ilgāku laiku netiek lietots, izņemiet no tā baterijas** (ilgstoši uzglabājot mērinstrumentu, tajā ievietotās baterijas var korodēt un izlādēties)
- Akumulatora uzlādes pakāpes indikators ⑥
  - lietošanas laikā uzlādes pakāpes indikators uz displeja norāda atlikušo akumulatora uzlādes pakāpi
- Ieslēgšana/izslēgšana
  - nospiediet un turiet galveno pogu B, lai ieslēgtu mērinstrumentu
  - ! **lāzera stars tiek aktivizēts automātiski, kad mērinstruments tiek ieslēgts**
  - Tši nospiediet galveno pogu B, lai ieslēgtu/izslēgtu lāzera staru
  - ! **ja lāzera stars ir izslēgts un 5 minūšu laikā netiek veikta nekāda darbība, instruments pats automātiski izslēgsies**
  - nospiediet un turiet galveno pogu B, lai izslēgtu instrumentu
- Projicēšana uz sienām
  - atzīmējiet punktu, kur būtu jāprojicē lāzera līniju
  - novietojiet sienas stiprinājuma pamatni H tā, lai atzīmētais punkts būtu skata loga centrā K
  - piestiprināšanas iespējas:
    - 1) izmantojiet adhezīvās virsmas (komplektācijā) L ⑦a vai izmantojiet līmlenti (komplektācijā neietilpst), lai piestiprinātu pamatni uz sausām un tīrām virsmām ⑦b
    - adhezīvā virsma var tikt izmantota atkārtoti
    - lai nodrošinātu labu saķeri, regulāri nomazgājiet virsmu un uzglabājiet šim nolūkam paredzētajā uzglabāšanas kastītē S
    - pēc izmantošanas lēnām noņemiet no sienas stiprinājuma pamatni, adhezīvās virsmas nospiedumus no sienas var nomazgāt, paberzējot adhezīvo virsmu pāri nospiedumiem
  - 2) lai pamatni piestiprinātu pie mīkstiemi materiāliem (piemēram, režģīša, mīksta koksnes), izmantojiet piespraudes (komplektācijā neietilpst), izdurot tās cauri stiprinājumu caurumiem N ⑦c
  - ! **uzmanieties no asām piespraudēm**

3) lai piestiprinātu pamatni, izmantojiet skrūvi vai naglu (komplektācijā nav iekļauta), ievietojot to K skata logā / skrūves caurumā ⑦d

4) izmantojiet pamatnes magnētu, lai to piestiprinātu pie melnajiem metāliem ⑦e

- piestipriniet instrumentu pie sienas stiprinājuma pamatnes

**! pārliecinieties, ka stiprinājuma gredzens J nofiksējas instrumenta lejasdaļā esošajā atverē G**

- brīvi pagrieziet instrumentu vajadzīgajā leņķī ⑧

• Projicēšana uz grīdām

- projicējot lāzera staru uz grīdas, digitālais leņķa indikators rāda ---

- izmantojiet leņķmēru M, lai noregulētu lāzera staru jebkurā leņķī

- piestipriniet sienas stiprinājuma pamatni H pie leņķmēra M tā, kā attēlots ⑨

- piestipriniet instrumentu pie sienas stiprinājuma pamatnes

- novietojiet leņķmēru stūrī vai pie malas ⑩

- piestiprināšanas iespējas ⑦a, ⑦b, ⑦c vai ⑦d (izmantojot skrūvju caurumus P) var izmantot arī leņķmēra uzstādīšanai pie grīdām vai griestiem

- ieslēdziet instrumentu

- pagrieziet instrumentu vajadzīgajā leņķī

• Digitālā līmeņošana

- kad lāzera stars ir izslēgts, instrumentu var izmantot kā digitālo līmeņrādi

- novietojiet mērinstrumentu ar leņķa mērīšanas pamatni F uz mērāmās virsmas ⑪

- instrumenta piestiprināšanai pie metāliskas virsmas varat izmantot arī magnētisko malu E

- displejā tiek parādīts leņķis starp virsmu un absolūto līmeni

**! ja displejā tiek parādīts ---, mērinstruments ir pārāk daudz pavērsts uz priekšu vai atpakaļ, un mērījumu nav iespējams veikt**

- lai darba virsmu līmeņotu vai nostādītu vertikāli, pārvietojiet virsmu, līdz displejs uzrāda 0° vai 90°

- ja novirze ir  $\pm 10^\circ$  starp  $0^\circ$  un  $90^\circ$ , tiek parādītas noregulēšanas bultiņas, kuru virzieni un augstums atšķiras atkarībā no mērķa ⑫

## PRAKTISKI PADOMI

• **Vienmēr veidojiet atzīmes uz lāzera stara viduslīnijas** (lāzera staru veidoto līniju platums mainās atkarībā no attāluma)

• **Lāzera skatbrilles ① (neietilpst standarta piegādes komplektā)**

- lāzera skatbrillēm R ① piemīt īpašība aizturēt apkārtējo gaismu

- tāpēc lāzera gaisma acīm šķiet spilgtāka

- **nelietojiet lāzera skatbrilles kā aizsargbrilles** (lāzera skatbrilles kalpo, lai uzlabotu lāzera stara redzamību, taču tās nespēj pasargāt no lāzera starojuma)

- **nelietojiet lāzera skatbrilles kā saulesbrilles un kā aizsargbrilles, vadot satiksmes līdzekļus** (lāzera skatbrilles nenodrošina pilnvērtīgu redzes aizsardzību no ultravioletā starojuma, taču paslīcina krāsu izšķirtspēju)

## APKALPOŠANA / APKOPE

• Šis darbarīks nav paredzēts profesionālai lietošanai

• **Sargājiet mērinstrumentu no mitruma un saules staru tiešas iedarbības**

• **Nepakļaujiet instrumentu ļoti augstas vai ļoti zemas temperatūras iedarbībai un straujām temperatūras izmaiņām** (var nelabvēlīgi ietekmēt tā precizitāti)

- piemēram, neatstājiet mērinstrumentu uz ilgāku laiku automašīnā

- vispirms nogaidiet, līdz izlīdzinās temperatūras starpība, un tikai pēc tam uzsāciet mērinstrumenta lietošanu

• **Nepieļaujiet stipru triecienu iedarbošanos uz mērinstrumentu vai tā krišanu**

- bojājumi mērinstrumentā var nelabvēlīgi ietekmēt tā darbības precizitāti

- Uzturiet mērinstrumentu tīru
- Neiegremdējiet mērinstrumentu ūdenī vai citos šķidrums
- Apslaukiet izstrādājumu ar mitru, mīkstu lupatiņu
- Nelietojiet apkopei ķīmiski aktīvus tīrīšanas līdzekļus vai organiskos šķīdinātājus
- Regulāri un īpaši rūpīgi tīriet lāzera stara izvadlūku virsmas un sekojiet, lai uz tām neveidotos nosēdumi
- Ja, neraugoties uz augsto izgatavošanas kvalitāti un rūpīgo pēcražošanas pārbaudi, instruments tomēr sabojājas, tas jānogādā remontam firmas SKIL pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā
  - nogādājiet instrumentu **neizjauktā veidā** kopā ar iegādes dokumentiem tuvākajā tirdzniecības vietā vai firmas SKIL pilnvarotā pēciegādes apkalpošanas un remonta iestādē (adreses un instrumenta apkalpošanas shēma ir sniegta interneta vietnē [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Ievērojiet, ka garantijā neietilpst pārslodzes vai nepareizas instrumenta ekspluatācijas izraisītie bojājumi (SKIL garantijas noteikumus skatiet [www.skil.com](http://www.skil.com) vai vērsieties pie izplatītāja)

## APKĀRTĒJĀS VIDES AIZSARDZĪBA

- **Neizmetiet elektroiekārtas, baterijas, piederumus un iesaiņojuma materiālus sadzīves atkritumos** (tikai ES valstīm)
  - saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām iekārtām un tās atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, nolietotās elektroiekārtas ir jāsavāc, jāizjauc un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā
  - īpašs simbols ③ atgādina par nepieciešamību izstrādājumus utilizēt videi nekaitīgā veidā
- ! **pirms akumulatora utilizācijas tā kontakti jāaplīmē ar**

**izolācijas lenti, lai nepieļautu  
īssavienojuma rašanos starp  
tiem**

LT

**Skaitmeninis linijinis  
lazerinis nivelyras 1900**

### ĪVADAS

- Šis prietaiss skirtas objektams lygiuoti ir/arba norimoms kirkpimo linijoms žymėti naudojant tiesios lazerio linijos projekciją; su pateiktais priedais prietaisas gali būti naudojamas ant įvairių paviršių
- Šis prietaisas skirtas kampui tarp darbinio paviršiaus ir tikrojo taško aukščio išmatuoti
- Matavimo prietaisas pritaikytas naudoti tik uždarose patalpose
- Šis įrankis neskirtas profesionaliam naudojimui
- **Išsaugokite šiuos nurodymus ir atiduokite juos kartu su matavimo prietaisu, jei perduodate jį kitam savininkui**

### TECHNINIAI DUOMENYS

Veikimo diapazonas	4,5 m (apyt.)*
Tikslumas	±0,1° (matuojant 0° ir 90° kampų), ±0,2° (matuojant kitais kampais)
Darbinė temperatūra	-0 °C iki +40 °C
Laikymo temperatūra	-20°C iki +70°C
Lazerio klasė	2
Lazerio tipas	635 nm < 1 mW
Baterija	3 V; 2 x 1,5 V AAA (LR03) šarminis
Svoris	0,056 kg
Matmenys (ilgis x plotis x aukštis)	61 x 48 x 34 mm


\* Svarbu: esant nepalankioms sąlygoms (pvz., ryškiai šviesai), prietaiso veikimo diapazonas sumažės



## PRIETAISO ELEMENTAI ①

- A Baterijų skyriaus dangtelis
- B Pagrindinis mygtukas
- C Skystųjų kristalų displejus
- D Lazerio spindulio išėjimo anga
- E Magnetinis kraštas
- F Kampo matavimo pagrindas
- G Lizdas sieninio tvirtinimo pagrindui
- H Sieninio tvirtinimo pagrindas
- J Apkabos žiedas
- K Žiūrėjimo langelis / varžto skylė
- L Lipnaus glaisto paviršiai
- M Matlankis
- N Smeigtuko skylė
- P Varžto skylė
- Q Spaustukas sieninio tvirtinimo pagrindui
- R Akiniai lazeriui matyti\*
- S Lipnaus glaisto saugykla
- \* NĖRA STANDARTINIAME KOMPLEKTE

## SAUGA

- Kad su matavimo prietaisu dirbtumėte nepavojingai ir saugiai, perskaitykite visas nuorodas ir jų laikykites ②
- Pasirūpinkite, kad įspėjamieji ženklai ant matavimo prietaiso visada būtų įskaitomi
- Jei įranga naudojama kitaip, nei nurodyta gamintojo, gali būti sutrikdytos įrangos apsaugos funkcijos
-  Jei naudojami kitokie nei čia aprašyti valdymo ar justavimo įrenginiai arba taikomi kitokie metodai, spinduliavimas gali būti pavojingas
- Nenukreipkite lazerio spindulio į žmones ar gyvūnus ir patys nežiūrėkite į tiesioginį ar atspindėtą lazerio spindulį (lazeriniais spinduliais galite apakinti kitus žmones, sukelti nelaimingus atsitikimus arba pakenkti akims) ④
- Jei į akis buvo nukreipta lazerio spinduliuotė, akis reikia sąmoningai užmerkti ir nedelsiant patraukti galvą iš spindulio kelio
- Nedarykite jokių lazerinio įtaiso pakeitimų

- Matavimo prietaisą taisyti turi tik kvalifikuoti meistrai ir naudoti tik originalias atsargines dalis (taip bus garantuota, kad matavimo prietaisas išliks saugus naudoti)
- Saugokite, kad vaikai be suaugusiųjų priežiūros nenaudotų lazerinio matavimo prietaiso (jie gali netyčia apakinti žmones)
- Nedirbkite su matavimo prietaisu sprogioje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių (matavimo prietaisui kibirkščiujant, nuo kibirkščių gali užsidegti dulkės arba susikaupę garai)
- Nelaikykite matavimo prietaiso arti širdies stimuliatorių (matavimo prietaiso viduje esantis magnetas sukuria lauką, kuris gali pakenkti širdies stimuliatorių veikimui)
- Matavimo prietaisą laikykite toliau nuo magnetinių laikmenų ir magneto poveikiui jautrių prietaisų (dėl magneto poveikio duomenys gali negrįžtamai dingti)

## ANT PRIETAISO ESANČIŲ SIMBOLIŲ REIŠMĖS

- ② Prieš naudodami įrankį perskaitykite instrukcijų vadovą
- ③ Nemeskite elektrinių įrankių ir baterijos į buitinių atliekų kontenerius
- ④ Lazerio spinduliavimas / Nežiūrėkite į spindulį / 2 Klasės lazerio gaminys

## NAUDOJIMAS

- Baterijų įdėjimas/keitimas ⑤
  - matavimo prietaisą patariama naudoti su šarminėmis mangano baterijomis
  - nenaudokite įkraunamas baterijas
  - nuimkite dangtį A
  - įdėkite 2 x AAA baterijas (atkreipkite dėmesį į teisingą poliariškumą)
  - visada kada pakeiskite visas baterijas
  - naudokite tik vieno gamintojo ir vienodos talpos baterijas
  - uždėkite dangtį A
  - jei ilgą laiką nenaudojate prietaiso, išimkite iš jo baterijas (ilgiau sandėliuojant prietaisą, baterijas gali paveikti korozija arba jos gali išsikrauti)

- Akumulatoriaus įkrovos indikatorius <sup>⑥</sup>
  - prietaisą naudojant akumulatoriaus įkrovos indikatorius ekrane rodo likusią akumulatoriaus talpą
- Įjungimas/išjungimas
  - paspauskite pagrindinį mygtuką B ir laikykite nuspaudę, kad įjungtumėte prietaisą
  - ! **įjungus prietaisą, automatiškai aktyvinamas lazerio spindulys**
  - trumpai paspauskite pagrindinį mygtuką B, kad įjungtumėte arba išjungtumėte lazerio spindulį
  - ! **išjungus lazerio spindulį, prietaisas automatiškai išsijungs po 5 minučių neveikimo**
  - norėdami išjungti prietaisą, paspauskite ir palaikykite nuspaudę pagrindinį mygtuką B
- Projektijos ant sienų
  - pažymėkite tašką, kuriame turi atsirasti lazerio linijos projekcija
  - uždėkite sieninio tvirtinimo pagrindą H taip, kad pažymėtas taškas žiūrėjimo langelyje K matytųsi per vidurį
  - tvirtinimo parinktys:
    - 1) lipnų glaistą (yra pakuotėje) naudokite ant paviršių L <sup>⑦a</sup> arba tvirtindami pagrindą ant sausų ir švarių paviršių <sup>⑦b</sup> naudokite juostą (nėra pakuotėje)
    - lipnus glaistas gali būti naudojamas pakartotinai
    - kad sukibimas būtų geras, glaistą dažnai plaukite ir laikykite lipnaus glaisto saugykloje S
    - panaudoję tvirtinimo pagrindą lėtai nuimkite nuo sienos, bet kokius lipnaus glaisto likučius nuo sienos galima nuvalyti valcuojant juos lipniu glaistu
    - 2) tvirtindami pagrindą ant minkštų medžiagų (gipso plokštės, minkštos medienos) <sup>⑦c</sup>, naudokite smeigtukus (nėra pakuotėje), dedamus į smeigtukų skyles N
    - ! **saugokitės aštrių smeigtukų**
    - 3) tvirtindami pagrindą <sup>⑦d</sup>, naudokite varžtą arba vinį (nėra pakuotėje) per žiūrėjimo langelį arba varžto skylę K
    - 4) naudokite pagrindo magnetą, kad pritvirtintumėte jį prie juodųjų metalų <sup>⑦e</sup>
- prietaisą pridėkite prie sieninio tvirtinimo pagrindo
- ! **įsitikinkite, kad apkabos žiedas J įsikūša į lizdą G, esantį prietaiso apatinėje pusėje**
- prietaisą laisvai pasukite norimu kampu <sup>⑧</sup>
- Projektijos ant grindų
  - darant lazerio linijos projekcijas ant grindų, rodomas skaitmeninis kampo indikatorius ---
  - norėdami nustatyti lazerio liniją norimu kampu, naudokite matlankį M
  - sieninio tvirtinimo pagrindą H uždėkite ant matlankio M, kaip parodyta <sup>⑨</sup>
  - prietaisą pridėkite prie sieninio tvirtinimo pagrindo
  - matlankį pridėkite prie kampo arba krašto <sup>⑩</sup>
  - tvirtinimo parinktys <sup>⑦a</sup>, <sup>⑦b</sup>, <sup>⑦c</sup> arba <sup>⑦d</sup> (su varžtų skylėmis P) taip pat gali būti naudojamos uždėdant matlankį ant grindų arba lubų
  - įjunkite prietaisą
  - pasukite prietaisą norimu kampu
- Skaitmeninis niveliavimas
  - išjungus lazerio spindulį, prietaisą galima naudoti kaip skaitmeninį nivelyrą
  - padėkite prietaisą su kampo matavimo pagrindu F ant matuojamo paviršiaus <sup>⑪</sup>
  - jei norite prietaisą pritvirtinti ant geležinio paviršiaus, naudokite magnetinį kraštą E
  - ekrane rodomas kampas tarp paviršiaus ir absoliučiojo lygio
  - ! **jei ekrane pasirodo ---, vadinasi, prietaisas per daug pakreiptas į priekį arba atgal ir matavimas negali būti atliktas**
  - norėdami išlyginti arba sureguliuoti darbinį paviršių, judinkite paviršių tol, kol ekrane pasirodys 0° arba 90°
  - jei nuokrypis nuo 0° ir 90° siekia ±10°, rodomos koregavimo rodyklės, kurios skiriasi kryptimi ir aukščiu, palyginti su objektu <sup>⑫</sup>

## NAUDOJIMO PATARIMAI

- **Visada žymėkite tik lazerio linijos vidurį** (kintant atstumui lazerio linijos plotis taip pat kinta)

- Akiniai lazeriui matyti ① (**nėra standartiniame komplekte**)
  - akiniai lazeriui matyti R ① išfiltruoja aplinkos šviesą
  - dėl to akims lazerio šviesa atrodo šviesesnė
  - **nenaudokite lazerio matymo akinių kaip apsauginių akinių** (specialūs lazerio matymo akiniai padeda geriau matyti lazerio spindulį, tačiau jokiū būdu nėra skirti apsaugai nuo lazerio spindulių poveikio)
  - **nenaudokite lazerio matymo akinių vietoje apsauginių akinių nuo saulės ir nedėvėkite vairuodami** (lazerio matymo akiniai tinkamai neapsaugo nuo ultravioletinių spindulių ir apsunkina spalvų matymą)

## PRIEŽIŪRA / SERVISAS

- Šis įrankis neskirtas profesionaliam naudojimui
- **Saugokite matavimo prietaisą nuo drėgmės ir tiesioginio saulės spindulių poveikio**
- **Saugokite matavimo prietaisą nuo ypač aukštos ir žemos temperatūros bei temperatūros svyravimų** (gali būti pakenkiama matavimo prietaiso tikslumui)
  - pvz., nepalikite jo ilgesnį laiką automobilyje
  - prieš pradėdami prietaisą naudoti, palaukite, kol matavimo prietaiso temperatūra stabilizuosis
- **Saugokite, kad matavimo prietaisas nenukristų ir nebūtų sutrenkiamas**
  - pažeidus prietaisą gali būti pakenkiama tikslumui
- Matavimo prietaisas visuomet turi būti švarus
- Nepanardinkite matavimo prietaiso į vandenį ir kitokius skysčius
- Visus nešvarumus nuvalykite drėgnu minkštu skudurėliu
- Negalima naudoti jokių aštrių plovimo priemonių ir tirpiklių
- Paviršius ties lazerio spindulio išėjimo anga valykite reguliariai; atkreipkite dėmesį, kad po valymo neliktų prilipusių siūlelių

- Jeigu prietaisas, nepaisant gamyklėje atliekamo kruopštaus gamybos ir kontrolės proceso, vis dėlto sugestų, jo remontas turi būti atliekamas įgaliotose SKIL elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse
  - **neišardytą** prietaisą kartu su pirkimo čekiu siųskite tiekėjui arba į artimiausią SKIL firmos įgaliotą elektros prietaisų techninio aptarnavimo tarnybą (adresus bei atsarginių dalių brėžinius rasite [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Turėkite omeny, kad garantija netaikoma, jei gedimas atsiranda dėl perkrovos ar netinkamo naudojimo (dėl SKIL garantijos sąlygų žr. [www.skil.com](http://www.skil.com) arba kreipkitės į jus aptarnaujantį prekybos atstovą)

## APLINKOSAUGA

- **Nemeskite elektrinių įrankių, baterijos, papildomos įrangos ir pakuotės į buitinių atliekų kontenerius** (galioja tik ES valstybėms)
  - pagal ES Direktyvą 2012/19/EG dėl naudotų elektrinių ir elektroninių prietaisų atliekų utilizavimo ir pagal vietinius valstybės įstatymus atitarnavę elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir gabenami į antrinių žaliavų tvarkymo vietas, kur jie turi būti sunaikinami ar perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu
  - apie tai primins simbolis ③, kai reikės išmesti atitarnavusį prietaisą
- ! **prieš išmesdami bateriją apvyniokite jos galus, kad netyčia nekiltų paviršinio nuotėkio srovė**



**Ласерска либела со 1900 дигитална линија**

## УПАТСТВО

- Овој алат е наменет за порамнување предмети и/или обележување на саканите линии за сечење со проектирање ласерски

линии; со помош на приборот кој доаѓа со овој алат, можете да го користите на различни површини

- Оваа алатка е наменета за мерење на аголот помеѓу работната површина и вистинското ниво
- Мерниот уред е исклучиво наменет за употреба во затворени простории
- Овој алат не е наменет за професионална употреба
- **Добро чувајте ги овие упатства и предадете ги заедно со мерниот уред**

## ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

Работен опсег (приб.)<sup>\*</sup> 4,5 m

Точност	± 0,1 ° (на 0 ° и 90 °), ± 0,2 ° (под други агли)
---------	--

Работна температура	- 0 °C до + 40 °C
---------------------	-------------------

Температура за складирање	-20°C до +70°C
---------------------------	----------------

Класа на ласер	2
----------------	---

Тип на ласер	635 nm, < 1 mW
--------------	----------------

Батерија	3 V; 2 x 1,5 V AAA (LR03) алкални
----------	---

Тежина	0,056 kg
--------	----------

Димензии (должина x ширина x висина)	61 x 48 x 34 mm
--------------------------------------	-----------------

<sup>\*</sup> Важно: под неповолни услови (на пример, при силно светло) работниот опсег на алатот ќе се намали

## ЕЛЕМЕНТИ НА АЛАТОТ <sup>①</sup>

- A** Капак на делот за батерии
- B** Главно копче
- C** Дисплеј
- D** Излезен отвор за ласерскиот зрак
- E** Магнетен раб
- F** Основа за мерење агол
- G** Отвор за основата за монтирање на сид
- H** Основа за монтирање на сид
- J** Прстен-клип

- K** Прозорец за гледање / дупка за завртка
  - L** Површини со леплив кит
  - M** Агломер
  - N** Дупка за игличка
  - P** Дупка за завртка
  - Q** Стега за основата за монтирање на сид
  - R** Ласерски очила<sup>\*</sup>
  - S** Складиште за леплив кит
- <sup>\*</sup> НЕ Е СТАНДАРДНО ВКЛУЧЕНО

## БЕЗБЕДНОСТ

- Сите упатства треба да се прочитаат и да се внимава на нив, за да може безбедно и без опасност да работите со овој мерен уред <sup>②</sup>
- Не ја оштетувајте ознаката за предупредување на мерниот уред
- Ако опремата се користи на начин што не е наведен од производителот, заштитата обезбедена со опремата може да биде оштетена
- **⚠ Доколку користите други уреди за подесување и ракување освен овде наведените или поинакви постапки, ова може да доведе до опасна изложеност на зрачење**
- **Не го насочувајте ласерскиот зрак на лица или животни и не погледнувајте директно во него или неговата рефлексија** (така може да ги заслепите лицата, да предизвикате несреќи или да ги оштетите очите) <sup>④</sup>
- **Доколку ласерскиот зрак доспее до очите, веднаш треба да ги затворите и да ја тргнете главата од ласерскиот зрак**
- **Не вршете никакви промени на ласерскиот уред**
- **Мерниот уред смее да се поправа само од страна на квалификуван стручен персонал со оригинални резервни делови** (само на тој начин ќе бидете сигурни во безбедноста на мерниот уред)
- **Не ги оставајте децата да го користат ласерскиот мерен уред**

**без надзор** (може да ги заслепат другите лица поради невнимание)

- **Не работете со мерниот уред во околина каде постои опасност од експлозија, каде има запаливи течности, гас или прашина** (мерниот уред создава искри, кои може да ја запалат правта или пареата)
- **Држете го алатот за мерење подалеку од срцеви пејсмејкери** (магнетот внатре во алатот за мерење генерира поле што може да ја наруши функцијата на срцевите пејсмејкери)
- **Чувајте го алатот за мерење на страна од магнетни медиуми за податоци и опрема што е чувствителна на магнети** (ефектот на магнетите може да доведе до неповратна загуба на податоци)

## ОБЈАСНУВАЊЕ ЗА СИМБОЛИТЕ ЗА АЛАТОТ

- ② Пред употреба прочитајте го прирачникот за употреба
- ③ Не се ослободувајте од електрични алати и батерии во домашниот отпад
- ④ **Ласерско зрачење / Не гледајте во зранот/ Ласерски производ класа 2**

## УПОТРЕБА

- Ставање/менување на батерии ⑤
  - за работа со мерниот уред се препорачува користење на алкално-мангански батерии
  - не користете батерии на полнење
  - отстранете го капакот А
  - вметнете 2 x батерија AAA (обрнете внимание на правилната поларизација)
  - секогаш заменувајте ги сите батерии одеднаш
  - користете само батерии од еден производител и со ист капацитет
  - поставете го капакот А
  - **доколку не сте го користеле мерниот уред повеќе време, извадете ги батериите** (доколку се подолго време складирани, батериите може да кородираат и да се испразнат)

- Индикатор за нивото на батеријата ⑥
  - за време на употребата, индикаторот за нивото на батеријата на екранот го покажува преостанатиот капацитет на батеријата
- Вклучено/Исклучено
  - притиснете и држете го главното копче В за да го вклучите алатот
  - ! **Ласерскиот зрак автоматски се активира кога алатот ќе се вклучи**
  - притиснете го главното копче В кратко за да го вклучите/исклучите ласерскиот зрак
  - ! **со исклучен ласерски зрак, алатката автоматски ќе се исклучи по 5 минути неактивност**
  - притиснете и држете го главното копче В за да ја исклучите алатката
- Проектирање на сидови
  - означете ја точката каде што треба да се проектира ласерската линија
  - поставете ја основата за монтирање на сид Н со означената точка центрирана во прозорецот за гледање К
  - опции за монтирање:
    - 1) користете леплив кит (вклучен) на површините L ⑦а или користете лента (не е вклучена) за да ја поставите основата на суви и чисти површини ⑦b
    - лепливиот кит може да се користи постојано
    - да се одржи добро прилепување, често мијте го китот и чувате го во складиштето за леплив кит S
    - отстранете ја основата за монтирање на сид полека од сидот по употребата, остатокот на лепливиот кит на сидот може да се исчисти со тркалање на лепливиот кит над остатокот
  - 2) користете иглички (не се вклучени) преку дупчињата за иглички N за да ја монтирате основата на меки материјали (гипс картон, меко дрво) ⑦c
- ! **внимавајте на остриите иглички**

3) користете завртка или шајка (не е вклучена) преку прозорецот за гледање / дупката за завртка K за да ја монтирате основата ⑦d

4) користете го магнетот во основата за да ја монтирате на железни метали ⑦е

- прикачете ја алатката во основата за монтирање на сид

**! осигурите се прстенот-клип J да кликне во отворот G на дното на алатката**

- ротирајте ја алатката слободно до саканиот агол ⑧

• Проектирање на подови

- при проектирање ласерска линија на подот, индикацијата за дигитален агол прикажува ---

- користете го агломерот M за да ја прилагодите ласерската линија на кој било агол

- прикачете ја основата за прицврстување на сид H на агломерот M како што е илустрирано ⑨

- прикачете ја алатката во основата за монтирање на сид

- поставете го агломерот на кош или раб ⑩

- опции за монтирање ⑦a, ⑦b, ⑦c, или ⑦d (дупките за завртки P) може исто така да се користат и за поставување на агломерот на подови или таван

- вклучете ја алатката

- ротирајте ја алатката до саканиот агол

• Дигитално нивелирање

- со исклучен ласерски зрак, алатката може да се користи како дигитална либела

- поставете го алатот со подлогата за мерење агол F на површината што треба да се мери ⑪

- алтернативно, користете го магнетниот раб E за да ја прикачите алатката на железна површина

- на екранот се прикажува аголот помеѓу површината и апсолутното ниво

**! ако на екранот се прикаже ---, алатот е прекумерно наклонет напред или назад и**

**мерењето не може да се направи**

- за да ја нивелирате или измерите работната површина, поместувајте ја површината додека на екранот не се прикаже 0° или 90°

- ако отстапувањето е во рамките на  $\pm 10^\circ$  од  $0^\circ$  и  $90^\circ$ , се прикажуваат стрелки за fino подесување кои се разликуваат во насоката и висината во однос на целта ⑫

## СОВЕТИ ЗА ПРИМЕНА

- **За обележување, секогаш користете ја само средината на ласерската линија** (ширината на ласерската линија се менува со оддалечувањето)
- Ласерски очила ① (**не стандардни се вклучени**)
  - ласерските очила R ① ја филтрираат околната светлина
  - со ова, светлото на ласерот изгледа посветло за очите
  - **не ги користете ласерските очила како заштитни очила** (ласерските очила служат за подобро препознавање на ласерскиот зрак, но не заштитуваат од ласерското зрачење)
  - **не ги користете ласерските очила како очила за сонце или пак во сообраќајот** (ласерските очила не даваат целосна UV-заштита и го намалуваат препознавањето на бои)

## ОДРЖУВАЊЕ/СЕРВИСИРАЊЕ

- Овој алат не е наменет за професионална употреба
- **Заштитете го мерниот уред од влага и директно изложување на сончеви зраци**
- **Не го изложувајте мерниот уред на екстремни температури или осцилации во температурата** (прецизноста на мерниот уред може да се наруши)
  - на пр. не го оставајте долго време во автомобилот

- оставете го мерниот уред најпрво да се аклиматизира, пред да го ставите во употреба
- **Избегнувајте ги ударите и превртувањата на мерниот уред**
  - доколку се оштети мерниот уред, може да се наруши прецизноста
- Постојано одржувајте ја чистотата на мерниот уред
- Не го потопувајте мерниот уред во вода или други течности
- Избришете ги нечистотиите со влажна мека крпа
- Не користете средства за чистење или раствори
- Редовно чистете ги површините околу излезниот отвор на ласерот и притоа внимавајте на влакненцата
- Доколку алатот и покрај внимателното работење и контрола некогаш откаже, поправката мора да ја изврши некој овластен SKIL сервис за електрични алати
  - во случај на примедба, испратете го алатот **нерасклопен**, заедно со сметкопотврдата, до вашиот продавач или најблискиот SKIL сервис (адресите се наведени на [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Имајте предвид дека оштетувањето настанало заради преоптоварување или неправилно ракување со алатот ја отфрла гаранцијата (видете на [www.skil.com](http://www.skil.com) или прашајте го продавачот за условите на гаранцијата на SKIL)

## ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

- **Не се ослободувајте од електрични алати, батерии, уреди или амбалажа преку нивно фрлање во домашното ѓубре** (само за земјите на ЕУ)
  - според Европската Директива 2012/19/ЕС за ослободување од електрична и електронска опрема и нејзина имплементација во согласност со националните закони, електричните алати кои го достигнале крајот на својот животен век мора да бидат собрани посебно и да бидат

вратени во соодветен објект за рециклирање

- симболот ③ ќе ве потсетува на ова кога ќе дојде време алатот да го фрлите

**! пред да се фрли акумулаторската батерија во отпад, заштитите ги нејзините полови**

AL

**Nivel me laser me vijë 1900 dixhitale**

### HYRJE

- Kjo vegël është e planifikuar për përputhjen e objekteve dhe/ose shënimin e vijave prerëse me anë të një projektimi të një vijë të drejtë laseri; me aksesorët e dhënë, vegla mund të përdoret në një larmi sipërfaqesh
- Kjo vegël është e planifikuar për matjen e këndit mes sipërfaqes së punës dhe nivelit real
- Vegla matëse është e përshtatshme në mënyrë ekskluzive vetëm për veprime në objekte pune të mbyllura
- Kjo vegël nuk është e projektuar për përdorim profesional
- **Ruajini këto udhëzime për referencë në të ardhmen dhe përfshijini ato bashkë me veglën matëse kur t'ia jepni një pale të tretë**

### TË DHËNAT TEKNIKE

Rrezja e punimit (afërsisht)*	4,5 m
Saktësia	±0,1° (në 0° dhe 90°), ±0,2° (në kënde të tjera)
Temperatura e operimit	-0°C deri në +40°C
Temperatura e ruajtjes	-20°C deri në +70°C
Klasa e laserit	2
Tipi i laserit	635 nm, < 1 mW

Bateria	3 V; 2 x 1,5 V AAA (LR03) alkaline
Pesha	0,056 kg
Përmasat (gjatësi x gjerësi x lartësi)	61 x 48 x 34 mm

\* E rëndësishme: në kushte punimi të pafavorshme (p.sh. në dritë të fortë) rrezja e punimit të mjetit do të pakësohet

## ELEMENTET E VEGËL ①

- A Kapaku i ndarjes së baterive
  - B Butoni kryesor
  - C Ekрани
  - D Vrima dalëse për rrezën e laserit
  - E Ana magnetike
  - F Baza e matjes së këndit
  - G Foleja për bazën e montimit në mur
  - H Baza e montimit në mur
  - J Unaza kapëse
  - K Dritarja e shikimit / vrima e vidhosjes
  - L Sipërfaqet me stuko ngjitëse
  - M Raportori
  - N Vrima e pineskave
  - P Vrima e vidhosjes
  - Q Kapësja për bazën e montimit në mur
  - R Syzet për shikimin e laserit\*
  - S Mbjajtësja e stukos ngjitëse
- \* JO STANDARDE E PËRFSHIRË

## SIGURIA

- Të gjitha udhëzimet duhet të lexohen dhe të respektohen për të punuar në mënyrë të sigurt me veglën matëse ②
- Mos bëni asnjëherë që shenjat paralajmëruese në veglën matëse të jenë të padallueshme
- Nëse pajisja përdoret në një mënyrë që nuk është përcaktuar nga prodhuesi, mbrojtja e siguruar nga pajisja mund të mos funksionojë
- Përdorimi i pajisjeve të tjera të operimit ose riparimit apo aplikimi i metodave të tjera të përpunimit në vend të atyre që përmenden këtu mund të çojë në ekspozim të rrezikshëm rrezatimi
- Mos e drejtoni rrezën e laserit drejt personave ose kafshëve dhe mos shikoni vetë në rrezën e drejtpërdrejtë ose të reflektuar të

laserit, aq edhe në distancë (mund ta verboni dikë, të shkaktoni aksidente ose dëmtime të syve tuaj) ④

- Nëse rrezatimi i laserit ju godet në sy, duhet t'i mbyllni me kujdes sytë dhe të ktheni menjëherë kokën larg nga rrezja
  - Mos bëni asnjë modifikim te pajisja e laserit
  - Riparojeni veglën matëse vetëm nëpërmjet specialistëve të kualifikuar duke përdorur pjesë ndërrimi origjinale (kjo siguron vazhdimësinë e sigurisë së veglës matëse)
  - Mos lejoni që fëmijët të përdorin veglën matëse të laserit pa mbikëqyrje (ata mund të verbojnë aksidentalisht veten ose të tjerët)
  - Mos e përdorni veglën matëse në ambiente shpërthyes, si p.sh. në prani të lëngjeve, pluhurave ose gazeve të djegshme (në veglën matëse mund të krijohen shkëndija që mund të ndezin pluhurat ose avujt)
  - Mbajeni veglën matëse larg nga stimuluesit kardiakë (magneti brenda veglës matëse krijon një fushë që mund të dëmtojë funksionin e stimuluesve kardiakë)
  - Mbajeni veglën matëse larg nga materialet e medias magnetike për të dhënat dhe pajisje të ndjeshme ndaj magnetizimit (efekti i magnetit mund të shkaktojë humbje të parikuperueshme të të dhënave)
- SHPJEGIMI I SIMBOLEVE NË VEGËL**
- ② Lëxoni manualin e udhëzimeve para përdorimit
  - ③ Mos i hidhni veglat elektrike dhe bateritë së bashku me materialet e mbeturinave familjare
  - ④ Rrezatimi laser / Mos shikoni në rrezën / Klasë laser 2 produkt

## PËRDORIMI

- Vendosja/ndërrimi i baterive ⑤
  - për veglën matëse rekomandohen bateri alkaline mangani
  - mos përdorni bateri të rikarikueshme
  - hiqni kapakun A
  - futni 2 bateri AAA (tregoni kujdes për polarizimin e duhur)



- zëvendësojini gjithmonë të gjitha bateritë në të njëjtën kohë
- përdorni vetëm bateri të një marke dhe me kapacitet identik
- montoni kapakun A
- **hiqni bateritë nga vegla matëse kur nuk e përdorni atë për periudha të zgjatura** (kur e magazinoni për periudha të zgjatura, bateritë mund të gërryhen ose të shkarkohen vetë)
- Treguesi i nivelit të baterisë ⑥
  - gjatë përdorimit, treguesi i nivelit të baterisë në ekran pulson dhe tregon kapacitetin e mbetur të baterisë
- Ndezje/Fikje
  - shtypni dhe mbani shtypur butonin kryesor B për ta ndezur mjetin
  - ! **rrezja e laserit aktivizohet automatikisht kur ndizet mjeti**
  - shtypni shkurtimisht butonin kryesor B për të ndezur/fikur rrezën e laserit
  - ! **kur rrezja e laserit është e fikur, vegla do të fiket automatikisht pas 5 minutash pa aktivitet**
  - mbani të shtypur butonin kryesor B për ta fikur veglën
- Projektimi në mure
  - shënoni pikën ku duhet të projektohet vija e laserit
  - vendoseni bazën e montimit në mur H me pikën e shënuar në qendër në dritaren e shikimit K
  - opsionet e montimit:
- 1) përdorni stukon ngjitëse (e përfshirë) në sipërfaqe L ⑦a ose përdorni shiritin ngjitës (jo i përfshirë) për ta montuar bazën në sipërfaqe të thata dhe të pastra ⑦b
  - stukoja ngjitëse mund të përdoret në mënyrë të përsëritur
  - për të ruajtur një ngjitje të mirë, lajeni shpesh stukon dhe ruajeni në mbajtësen e stukos ngjitëse S
  - hiqeni ngadalë bazën e montimit në mur nga muri pas përdorimit, çdo mbetje e stukos ngjitëse në mur mund të pastrohet duke e rrotulluar stukon ngjitëse mbi mbetjet në fjalë
- 2) përdorni pineska (jo të përfshira) në vrimat e pineskave N për ta montuar bazën në materiale të buta (gips, dru i butë) ⑦c
  - ! **kini kujdes nga pineskat e mprehta**
- 3) përdorni një kaçavidë ose gozhdë (jo e përfshirë) nëpërmjet dritares së shikimit / vrimës së vidhosjes K për të montuar bazën ⑦d
- 4) përdorni magnetin në bazë për ta montuar në metale hekuri ⑦e
  - lidhni veglën me bazën e montimit në mur
  - ! **sigurohuni që unaza kapëse J të kapet te foleja G në pjesën e poshtme të veglës**
  - rrotullojeni veglën lirisht në këndin e dëshiruar ⑧
- Projektimi në dysHEME
  - kur projekttoni një vijë laseri në dysHEME, treguesi i këndit dixhital tregon ---
  - përdorni raportorin M për ta rregulluar vijën e laserit në çdo kënd
  - lidhni bazën e montimit në mur H me raportorin M si në ilustrim ⑨
  - lidhni veglën me bazën e montimit në mur
  - vendoseni raportorin në një cep ose në një anë ⑩
  - opsionet e montimit ⑦a, ⑦b, ⑦c ose ⑦d (me vrimat e vidhosjes P) mund të përdoret po ashtu për vendosjen e raportorit në dysHEME ose në tavane
  - ndizni veglën
  - rrotullojeni veglën në këndin e dëshiruar
- Nivelimi dixhital
  - kur rrezja e laserit është e fikur, vegla mund të përdoret si nivel dixhital
  - vendoseni mjetin me bazën e matjes së këndit F mbi sipërfaqen që do të matet ⑪
  - si alternativë, mund të përdorni anën magnetike E për ta lidhur veglën me një sipërfaqe hekuri
  - ekrani tregon këndin midis sipërfaqes dhe nivelit absolut
  - ! **nëse ekrani tregon ---, mjeti është anuar shumë përpara ose mbrapa dhe nuk mund të bëhet matja**
  - për të niveluar horizontalisht ose vertikalisht sipërfaqen e punimit, lëvizni sipërfaqen derisa ekrani të tregojë 0° ose 90°
  - nëse devijimi është brenda ±10° nga 0° dhe 90°, shfaqen shigjetat e

lëvizjeve të vogla të cilat ndryshojnë në drejtim dhe lartësi në lidhje me objektivin ⑫

## KËSHILLË PËR PËRDORIMIN

- **Përdorni gjithmonë qendrën e vijës së laserit për shënime** (gjerësia e vijës së laserit ndryshon me ndryshimin e distancës)
- Syzet për shikimin e laserit ① (**nuk përfshihen si standard**)
  - syzet për shikimin e laserit R ① filtrojnë dritën e ambientit
  - kjo e bën dritën e laserit të duket më e shndritshme për sytë
  - **mos i përdorni syzet për shikimin e laserit si syze mbrojtëse** (syzet për shikimin e laserit përdoren për përmirësimin e pamjes së rrezes së laserit, por ato nuk ju mbrojnë nga rrezatimi i laserit)
  - **mos i përdorni syzet për shikimin e laserit si syze dielli ose në trafik** (syzet për shikimin e laserit nuk ofrojnë mbrojtje të plotë nga rrezet UV dhe zvogëlojnë perceptimin e ngjyrave)

## MIRËMBAJTJA / SHËRBIMI

- Kjo vegël nuk është e projektuar për përdorim profesional
- **Mbrojeni veglën matëse nga lagështia dhe nga drita e drejtpërdrejtë e diellit**
- **Mos e ekspozoni veglën matëse ndaj temperaturave ekstreme ose ndaj ndryshimeve në temperaturë** (mund të dëmtohet saktësia e veglës matëse)
  - për shembull, mos e lini atë në automjete për një kohë të gjatë
  - lëreni veglën matëse të përshtatet me temperaturën e ambientit para se ta përdorni
- **Shmangni goditjet e forta ose rrëzimin e veglës matëse**
  - dëmtimi i veglës matëse mund të ndikojë te saktësia e saj
- Mbajeni veglën matëse të pastër gjatë të gjithë kohës
- Mos e zhytni veglën matëse në ujë ose në lëngje të tjera

- Fshini copëzat me një pecetë të butë dhe të lagur
- Mos përdorni solucione pastrimi ose hollues
- Pastroni rregullisht sipërfaqet, sidomos në vrimën dalëse të laserit, dhe tregoni kujdes për grumbullimin e fibrave
- Nëse pajisja ka defekt pavarësisht kujdesit në prodhim dhe procedurat e provave, riparimi duhet të kryhet nga një qendër e shërbimit pas shitjes për veglat e punës të SKIL
  - dërgoni veglën **të çmontuar** së bashku me vërtetimin e blerjes të shitësi ose te qendra më e afërt e shërbimit e SKIL (adresat si dhe diagrami i shërbimit i veglës janë të paraqitura në [www.skil.com](http://www.skil.com))
- Kini parasysh se dëmtimet për shkak të mbingarkesës ose manovrimit të papërshtatshëm të veglës janë të përjashtuara nga garancia (për kushtet e garancisë së SKIL vizitoni [www.skil.com](http://www.skil.com) ose pyetni shitësin tuaj)

## MJEDISI

- **Mos i hidhni veglat elektrike, bateritë, aksesorët dhe paketimin së bashku me materialet e mbeturinave familjare** (vetëm për vendet e BE-së)
  - në respektim të Direktivës evropiane 2012/19/EC për pajisjet elektrike dhe elektronike si mbetje dhe zbatimin e saj në përputhje me ligjet kombëtare, pajisjet elektrike që kanë arritur në fund të jetëgjatësisë së tyre duhet të mblidhen të ndara dhe të kthehen në një objekt riciklimi në përputhje me mjedisin.
  - simboli ③ do t'ju kujtojë për këtë gjë kur të jetë nevoja për t'i hedhur
- ! **para hedhjes mbroni terminalet e baterisë me ngjitës të fortë për të parandaluar qarkun e shkurtër**

- گزینه های سوار کردن: a. (V), b. (V), c. (V) یا d. (V) با سوراخ های پیچ P می توان برای تنظیم نقاله روی کف ها با سقف نیز استفاده کرد
- ابزار را روشن کنید
- ابزار را روی زاویه دلخواه بچرخانید
- تراز دیجیتال
- هنگامی که پرتوی لیزر خاموش است می توان از ابزار بعنوان یک تراز دیجیتالی استفاده کرد
- ابزار را با پایه اندازه گیری زاویه F روی سطحی قرار دهید که می خواهید اندازه گیری شود (۱۱)
- یا می توانید از لبه آهنربایی E برای متصل کردن ابزار به یک سطح آهنی استفاده نمایید
- نمایشگر زاویه بین سطح و تراز کامل را نشان خواهد داد
- ! اگر نمایشگر --- را نشان می دهد، ابزار بیش از حد به جلو یا عقب متمایل شده است و اندازه گیری قابل انجام نیست
- برای تراز یا شاقول کردن (عمودی) سطح کار، سطح را حرکت دهید تا نمایشگر ۰ درجه یا ۹۰ درجه را نشان دهد
- اگر انحراف در حد  $\pm 1.0$  درجه از ۰ درجه و ۹۰ درجه است، پیکان های تنظیم دقیق نشان داده می شوند که در لحاظ جهت و ارتفاع نسبت به هدف متغیر خواهند بود (۱۲)

### توصیه های کاربردی

- برای علامت گذاری همیشه از وسط خط لیزر استفاده کنید (پهنای خط لیزر با فاصله تغییر می کند)
- عینک رویت لیزر ① (بطور استاندارد همراه ابزار ارائه نمی شود)
- عینک رویت لیزر R ① نورهای محیطی را فیلتر می کند
- این امر باعث می شود که نور لیزر به چشم روشن تر دیده شود
- از عینک رویت لیزر بعنوان عینک ایمنی استفاده نکنید (عینک رویت لیزر برای بهتر دیدن پرتو لیزر کاربرد دارند و هیچ محافظتی در برابر تشعشعات لیزر ایجاد نمی کنند)
- عینک رویت لیزر را بعنوان عینک آفتابی یا برای رانندگی استفاده نکنید (عینک رویت لیزر قادر به ایجاد محافظت کامل در برابر پرتوهای ماوراءبنفش نیست و قدرت تشخیص رنگ ها را کاهش می دهد)

### نگهداری / سرویس - خدمات

- این ابزار برای مصارف حرفه ای مناسب نیست
- از ابزار اندازه گیری در برابر رطوبت و نور مستقیم خورشید محافظت کنید
- ابزار اندازه گیری را در معرض دماهای شدید یا نوسانات دمایی قرار ندهید (امکان خدشه دار شدن دقت ابزار اندازه گیری وجود دارد)
- برای مثال نباید آنرا برای مدت طولانی داخل ماشین بگذارید

- قبل از اینکه از ابزار اندازه گیری استفاده کنید اجازه دهید با دمای محیط سازگار شود
- از وارد شدن ضربات سخت به ابزار اندازه گیری یا افتادن آن جلوگیری کنید
- آسیب دیدن ابزار اندازه گیری باعث از بین رفتن دقت آن می شود
- ابزار اندازه گیری را همیشه تمیز نگه دارید
- ابزار اندازه گیری را در آب یا مایعات دیگر غوطه ور نکنید
- آشغال ها را با یک دستمال نرم مرطوب تمیز کنید
- از هیچگونه ماده شوینده یا حلال استفاده نکنید
- علی الخصوص باید سطوح درجه خروجی لیزر را بطور مرتب تمیز کرده و هرگونه پرز و الیاف را پاک کنید
- اگر ابزار علیرغم تمام دقت و مراقبتی که در فرایندهای تولید و تست بکار برده شده از کار افتاد، تعمیرات باید فقط در مراکز خدمات پس از فروش ابزارهای برقی SKIL انجام شود
- ابزار را بصورت بازنشده همراه با رسید خرید به فروشنده یا نزدیک ترین مرکز خدمات رسانی SKIL بفرستید (آدرسها به همراه نمودار نقشه های سرویس ابزار در [www.skil.com](http://www.skil.com) موجود است)
- توجه داشته باشید که خرابی و خسارت ناشی از اضافه بار یا کار کردن نادرست با ابزار مشمول ضمانت نخواهند بود (برای آگاهی از شرایط ضمانت SKIL به نشانی [www.skil.com](http://www.skil.com) مراجعه کرده یا از فروشنده خود سوال کنید)

### محیط زیست

- ابزارهای برقی، باتری ها، لوازم و بسته بندی آنها را نباید همراه با زباله های عادی خانگی دور انداخت (فقط مخصوص کشورهای عضو اتحادیه اروپا)
- با توجه به مصوبه اروپایی ۲۰۱۲/۹/EC اروپا درباره لوازم برقی و الکترونیکی مستعمل و اجرای این مصوبه مطابق با قوانین کشوری، ابزارهای برقی که به پایان عمر مفید خود رسیده اند باید جداگانه جمع آوری شده و به یک مرکز بازیافت مناسب و سازگار با محیط زیست انتقال یابند
- نمادعلامت ② یادآور این مسئله در هنگام دور انداختن است
- ! قبل از دور انداختن باتری حتماً باید روی پایانه های باتری را با نوار چسب سنگین بپوشانید تا اتصال کوتاه نکند

- اگر از دستگاه به گونه ای استفاده شود که توسط سازنده عنوان نشده است، محافظت ارائه شده توسط دستگاه ممکن است خدشه دار گردد
- استفاده از سایر تجهیزات کاری یا تنظیم کننده یا استفاده از روش های کاری بغیر از آنچه که در اینجا ذکر شده است می تواند به فرارگرفتن در معرض تشعشعات خطرناک منجر گردد
- پرتو لیزر را به سمت افراد یا حیوانات نگرفته و خودتان به پرتوی مستقیم یا بازتابیده لیزر حتی از دور خیره نشوید (مکن است باعث نابینایی دیگران شوید. ایجاد حادثه کرده و یا به چشمان خود آسیب برزید) ④
- اگر پرتوی لیزر با چشمان شما برخورد کرد، باید چشمان خود را بسته و فوراً سر خود را از طرف پرتو برگردانید
- نباید هیچگونه تغییری در تجهیزات لیزری بدهید در صورت نیاز به تعمیرات باید ابزار اندازه گیری را فقط به کارشناسان واجد شرایط بسپارید و از قطعات یدکی اصل استفاده کنید (با این کار می توانید ایمنی ابزار اندازه گیری را حفظ کنید)
- اجازه ندهید کودکان بدون نظارت و سرپرستی از ابزار اندازه گیری استفاده کنند (امکان دارد ناخواسته موجب نابینایی خود یا دیگران شوند)
- از ابزار اندازه گیری در محیط های انفجاری، یعنی محیط هایی که مثلاً محتوی مایعات، گازها یا غبارات قابل اشتعال هستند استفاده نکنید (امکان دارد جرقه های تولید شده در ابزار اندازه گیری موجب اشتعال غبارات یا بخارات شوند)
- ابزار اندازه گیری را از دستگاه های ضریبان ساز قلب دور نگه دارید (میدان تولید شده توسط آهنربای داخل ابزار اندازه گیری می تواند بر عملکرد دستگاه های ضریبان ساز قلب تأثیر سوء بگذارد)
- ابزار اندازه گیری را از وسایلی نگهداری اطلاعات به شیوه مغناطیسی و وسایلی که به میدان های مغناطیسی حساس هستند دور نگه دارید (آهنربا می تواند داده ها و اطلاعات را برای همیشه از بین ببرد)

#### شرح علائم و نمادهای روی ابزار

- ① پیش از کار حتماً دفترچه راهنما را مطالعه کنید
- ② ابزارهای برقی، باتری ها، آنها را نباید همراه با زباله های عادی خانگی دور انداخت
- ④ اشعه لیزر / نگاه نکنید پرتوی لیزر! کلاس لیزر ۲

#### استفاده

- قرار دادن/تعویض باتری ها ⑤
- باتری های آلکالاین-منگنز برای ابزار اندازه گیری توصیه می شود
- از باتری های شارژی استفاده نکنید
- قاب A را بردارید
- ۲ عدد باتری سایز AAA قرار دهید (به صحیح بودن جهت مثبت و منفی دقت کنید)
- همیشه تمام باتری ها را همزمان عوض کنید
- فقط از یک مارک باتری با ظرفیت مشابه استفاده کنید
- قاب A سوار کنید

- اگر قرار است برای مدت طولانی از ابزار اندازه گیری استفاده نشود، باتری ها را خارج کنید (هنگامیکه وسیله را برای مدت طولانی در محل نگهداری آن قرار می دهید، امکان خوردگی باتری ها و تخلیه آنها وجود دارد)
- نشانگر شارژ باتری ①
- در طول استفاده، نشانگر شارژ باتری میزان ظرفیت باقیمانده باتری را نشان می دهد
- روشن/خاموش
- برای روشن کردن ابزار دکمه اصلی B را فشار داده و نگه دارید
- ! هرگاه ابزار روشن شود، پرتوی لیزر بطور خودکار فعال می گردد
- برای روشن/خاموش کردن پرتوی لیزر دکمه اصلی B را مختصراً فشار دهید
- ! اگر پرتوی لیزر خاموش باشد، ابزار بعد از ۵ دقیقه عدم فعالیت بطور خودکار خاموش خواهد شد
- برای خاموش کردن ابزار دکمه اصلی B را فشار داده و نگه دارید
- نمایش روی دیوار
- نقطه ای که می خواهید خط لیزر در آنجا دیده شود را علامت بزنید
- پایه نصب دیواری H را طوری قرار دهید که نقطه علامت گذاری شده در مرکز پنجره دید K باشد
- گزینه های سوار کردن:
- 1) از بتونه چسبیده (ارائه شده) روی سطوح استفاده کنید L ⑤a یا با نوآجسب (ارائه نشده است) پایه را روی سطوح خشک و تمیز سوار کنید ⑤b
- امکان استفاده مکرر از بتونه چسبیده وجود دارد
- برای اینکه خاصیت چسبندگی حفظ شود، بتونه را مرتب بشوید و آنرا در ظرف بتونه چسبیده S نگهداری کنید
- پایه نصب دیواری را بعد از استفاده به آهستگی از دیوار جدا کنید. هرگونه بقایای بتونه چسبیده روی دیوار را می توان با مالیدن بتونه چسبیده روی باقیمانده ها پاک کرد
- 1۲ برای سوار کردن پایه روی مواد نرم (مانند تخته گچی، چوب نرم) از پین ها (ارائه نشده است) استفاده کرده و آنها را از سوراخ های پین عبور دهید ⑤c
- ! مراقب تیز بودن پین ها باشید
- 1۳ با دیوار یک پین یا پیچ یا میخ (ارائه نشده است) از درون پنجره دید / سوراخ پیچ K می توانید پایه را سوار کنید ⑤d
- 1۴ برای سوار کردن پایه روی فلزات آهنی از آهنربا استفاده کنید ⑤e
- ابزار را به پایه نصب دیواری وصل کنید
- ! اطمینان حاصل کنید که حلقه گیره L در شکاف G زیر ابزار قرار می گیرد
- ابزار را آزادانه به زاویه دلخواه بچرخانید ⑧
- نمایش روی کف
- هنگام نمایش خط لیزر روی کف، نمایشگر دیجیتالی زاویه --- را نشان خواهد داد
- برای تنظیم خط لیزر روی هر زاویه دلخواه از نقاله M استفاده کنید
- پایه نصب دیواری H را مطابق شکل روی نقاله M سوار کنید ⑨
- ابزار را به پایه نصب دیواری وصل کنید
- نقاله را در یک گوشه یا یک لبه قرار دهید ⑩

• جنب التأثير الثقيل الواقع على أداة القياس أو

سقوطها

- إن تلف أداة القياس قد يضعف من دقتها
- حافظ على نظافة أداة القياس في جميع الأوقات
- لا تقصر أداة القياس في الماء أو السوائل الأخرى
- قم بمسح المخلفات باستخدام قطعة قماش رطبة وناعمة
- لا تستخدم أي مواد تنظيف أو مذيبات
- قم بانتظام بتنظيف الأسطح عند فتحة مخرج الليزر بصفة خاصة، وانتبه للوبر والآليات
- إذا تعذر تشغيل الأداة على الرغم من الحذر الشديد في إجراءات التصنيع والاختبار، فيجب القيام بالإصلاحات بواسطة مركز خدمة ما بعد البيع لأدوات الطاقة التابع لشركة SKIL:
- قم بإرسال الأداة دون تفكيكها بالإضافة إلى إثبات الشراء إلى البائع أو أقرب محطة خدمة SKIL (العناوين بالإضافة إلى مخطط الخدمة متاح على [www.skil.com](http://www.skil.com))
- كن على علم بأن التلف الناتج عن زيادة التحميل أو التعامل مع الأداة بطريقة خاطئة سيتم استثناءه من الضمان (لمعرفة شروط ضمان SKIL انظر [www.skil.com](http://www.skil.com) أو قم بسؤال بائع المعدات)

البيئة المحيطة

- لا تتخلص من الأدوات الكهربائية والبطاريات والملحقات ومواد التغليف مع النفايات المنزلية (الدول الأخاد الأوروبية فقط):
- وفقاً للتوجيه الأوروبي EC/19/2012 حول نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية وتطبيقه بالتوافق مع القانون المحلي، يجب جمع الأدوات الكهربائية المنتهية الصلاحية بشكل منفصل وإرسالها إلى أحد منشآت إعادة التصنيع المتوافقة مع البيئة
- سيذكر الرمز (♻️) بهذا عند الحاجة إلى التخلص من أية أداة:
- ! قبل التخلص من البطارية، قم بحماية الأطراف بشريط قوي لمنع حدوث دائرة قصيرة



إل تي ج د ي ر ز ل رازت طخ 1900

مقدمه

- این ابزار برای میزان کردن اشیاء و/یا علامت گذاری خطوط برش دخواه با بازتابانیمین خط مستقیم لیزر می باشد؛ ابزار با متعلقات متنوع ارائه شده روی سطوح مختلف قابل استفاده است
- این ابزار برای اندازه گیری زاویه میان سطح کار و خط تراز واقعی طراحی شده است
- این ابزار اندازه گیری منحصرآ برای استفاده در فضاهای کاری سربسته مناسب می باشد
- این ابزار برای مصارف حرفه ای مناسب نیست
- این دفترچه راهنما را برای مراجعات آتی نگهداری کرده

و در صورت دادن ابزار اندازه گیری به دیگران، دفترچه راهنما را نیز به آنها بدهید

اطلاعات فنی

دامنه کاری (تقریبی) * ۴.۵ متر	
دقت ±۰.۱ (در زوایای ۰° و ۹۰°)، ±۰.۲ (در زوایای دیگر)	دقت
۰° سانتیگراد تا ۴۰° سانتیگراد	دمای کاری
۲۰- درجه سانتیگراد تا ۷۰+ درجه سانتیگراد	دمای نگهداری
۲	لیزر کلاس
۱۳۵ نانومتر، > ۱ میلی وات	نوع لیزر
۳ ولت؛ ۲ عدد باتری ۱.۵ ولتی سایز AAA آلکالاین (LR۰۳)	باتری
۰.۰۵۶ کیلوگرم	وزن
ابعاد (ارتفاع x عرض x ۱۱ x ۴۸ x ۳۴ میلیمتر x طول)	

\* مهم: تحت شرایط نامطلوب (مثلاً در نور روشن) دامنه کاری ابزار کاهش خواهد یافت

اجزای ابزار ①

- A قاب محفظه باتری
  - B دکمه اصلی
  - C نمایشگر
  - D درجه خروجی پرتو لیزر
  - E لبه آهنربایی
  - F پایه اندازه گیری زاویه
  - G شیار برای پایه نصب دیواری
  - H پایه نصب دیواری
  - J حلقه گیره
  - K پنجره دید / سوراخ پیچ
  - L سطوح بتونه چسبنده
  - M نقاله
  - N سوراخ پین
  - P سوراخ پیچ
  - Q گیره برای پایه نصب دیواری
  - R عینک رویت لیزر\*
  - S ظرف بتونه چسبنده
- \* بصورت استاندارد ارائه نشده است

ایمنی

- به منظور کار ایمن با این ابزار اندازه گیری باید تمام دستورالعمل ها را مطالعه کرده و آنها را رعایت نمایید
- ② هرگز علائم هشداردهنده موجود بروی ابزار اندازه گیری را مخدوش نسازید

## الاستخدام

- إدخال/استبدال البطاريات ⑤
  - يوصى باستخدام بطاريات المنجنيز القلوية لأداة القياس
  - لا تستخدم البطاريات القابلة لإعادة الشحن
  - أزل الغطاء A
  - أدخل ٢ بطارية AAA (انتبه للاستقطاب الصحيح)
  - استبدل دائمًا كل البطاريات في نفس الوقت
  - لا تستخدم إلا بطاريات من ماركة واحدة وذات سعة متطابقة
  - ركب الغطاء A
  - قم بإزالة البطاريات من أداة القياس في حالة عدم استخدامها لفترات طويلة (عند التخزين لفترات ممتدة. قد تتعرض البطاريات للتآكل والتفريغ الذاتي)
- مبين مستوى البطارية ①
  - أثناء الاستخدام، يشير مؤشر مستوى البطارية على الشاشة إلى سعة البطارية المتبقية
- التشغيل/إيقاف التشغيل
  - اضغط مع الاستمرار على الزر الرئيسي B لتشغيل الأداة
  - ! يتم تنشيط شعاع اليزر تلقائيًا عند تشغيل الأداة
  - اضغط على الزر الرئيسي B لفترة قصيرة لتشغيل/ إيقاف تشغيل شعاع الليزر
  - ! مع إيقاف تشغيل شعاع الليزر، سيتم إيقاف تشغيل الأداة تلقائيًا بعد ٥ دقائق من عدم النشاط
  - اضغط مع الاستمرار على الزر الرئيسي B لإيقاف تشغيل الأداة
- الإسقاط على الجدران
  - ميز النقطة التي يجب إسقاط خط الليزر عليها
  - ضع قاعدة التركيب على الجدار H بحيث تكون النقطة المميزة في مركز نافذة العرض K
  - خيارات التركيب:
    - 1) استخدم المعجون اللاصق (المرقق) على الأسطح L أو استخدم شريط (غير مرقق) لتركيب القاعدة على أسطح جافة ونظيفة ⑥b
    - يمكن استخدام المعجون اللاصق بشكل متكرر للحفاظ على قدرة لصق جيدة. اغسل المعجون بصورة متكررة واحفظه في علبة تخزين المعجون اللاصق S
    - قم بإزالة قاعدة التركيب على الجدار ببطء من الجدار بعد الاستخدام. ويتجنب إزالة أي بقايا من المعجون اللاصق على الجدار بواسطة لف المعجون اللاصق على البقايا
- ② استخدم الدبابيس (غير مرفقة) عبر فتحات الدبابيس N لتركيب قاعدة التركيب على مواد ناعمة (لوح جصي، أو خشب أملس) ⑥c
- ! احتس من الدبابيس الحادة
  - ١٣ استخدم برغي أو وتد (غير مرقق) عبر نافذة العرض / فجوة البرغي K لتركيب القاعدة ⑥d
  - 1٤ استخدم المغناطيس في القاعدة لتركيبها على المعادن الحديدية ⑥e
  - ركب الأداة بقاعدة التركيب بالجدار
  - ! تأكد من تثبيت حلقة التثبيت L في الفتحة G الموجودة في أسفل الأداة
  - أدر الأداة بحرية إلى الزاوية المطلوبة ⑧A

## الإسقاط على الأرضيات

- عند إسقاط خط ليزر على الأرضية، يعرض مؤشر الزاوية الرقمية ---
- استخدم المنقلة M لضبط خط الليزر على أي زاوية
- ركب قاعدة التركيب بالجدار H بالمنقلة M على النحو الموضح ⑨
- ركب الأداة بقاعدة التركيب بالجدار
- ضع المنقلة بأحد الأركان أو الحواف ⑩
- يمكن أيضًا استخدام خيارات التركيب ⑦a، ⑦b، ⑦c، أو ⑦d (بفتحات البراغي P) لوضع المنقلة على الأرضيات أو السقف
- قم بتشغيل الأداة
- ثم قم بتدوير الأداة إلى الزاوية المطلوبة
- النسبوية الرقمية
  - مع إيقاف تشغيل شعاع الليزر، يمكن استخدام الأداة كمسواة رقمية
  - ضع الأداة مع قاعدة قياس الزاوية F على السطح المراد قياسه ⑪
  - بدلًا من ذلك، استخدم الحافة المغناطيسية E لتركيب الأداة بسطح حديدي
  - تعرض الشاشة الزاوية بين السطح والمستوى المطلق
  - ! إذا عرضت الشاشة --- تميل الأداة إلى الأمام أو الخلف أكثر من اللازم ولا يمكن إجراء القياس
  - جعل سطح العمل مستويًا أو عموديًا. حرك السطح إلى أن تعرض الشاشة ٠ أو ٩٠ درجة
  - إذا كان الانحراف ضمن ±١٠ درجة من ٩٠٠ درجة، يتم عرض أسهم الضبط الدقيق والتي قد تختلف في الاتجاه والارتفاع بالنسبة للهدف ⑫

## توصيات الاستخدام

- استخدم دائمًا مركز خط الليزر للتعليم (بتغير عرض خط الليزر بتغير المسافة)
- نظارات رؤية الليزر ① (غير مضمنة بشكل قياسي)
  - تقوم نظارات رؤية الليزر R ① بترشيح الضوء المحيط بجعل هذا ضوء الليزر يظهر أسطح للعينين
  - لا تستخدم نظارات رؤية الليزر كمنظارات أمان (يتم استخدام نظارات رؤية الليزر لتحسين رؤية شعاع الليزر، لكنها لا تحمي من إشعاع الليزر)
  - لا تستخدم نظارات رؤية الليزر كمنظارات شمسية أو في حركة المرور (لا توفر نظارات رؤية الليزر الحماية الكاملة من الأشعة فوق البنفسجية وتقلل من تمييز الألوان)

## الصيانة / الخدمة

- لم يتم تصميم هذه الأداة للاستخدام الاحترافي؛
- قم بحماية أداة القياس من الرطوبة وأشعة الشمس المباشرة
- لا تعرض أداة القياس لدرجات الحرارة المفرطة أو التغيرات في درجة الحرارة (قد تضعف دقة أداة القياس)
  - كمثال، لا تركبها في المركبات لفترات طويلة
  - اسمح لأداة القياس بأن تتكيف مع درجة الحرارة المحيطة قبل تشغيلها

## مقدمة

- تم تصميم هذه الأداة لمحاذاة الأجسام وأو تعليم خطوط القطع المرغوبة من خلال إسقاط خط ليزر مستقيم؛ ومن خلال الملحقات المزودة يمكن استخدام الأداة على مجموعة متنوعة من الأسطح
- هذه الأداة مصممة لقياس الزاوية بين سطح العمل والمستوى الحقيقي
- أداة القياس مناسبة حصريًا للتشغيل في مناطق العمل المغلقة
- لم يتم تصميم هذه الأداة للاستخدام الاحترافي؛ احتفظ بهذه التعليمات للرجوع إليها في المستقبل
- وقم بتضمينها مع أداة القياس عند إعطائها إلى طرف ثالث

## البيانات الفنية

نطاق العمل (حوالي)*	4.5 م
الدقة	±0.1 درجة (عند 0 درجة و 90 درجة) (درجة). ±0.2 درجة (عند زوايا أخرى)
درجة حرارة التشغيل	00 درجة مئوية إلى 400 درجة مئوية
درجة حرارة التخزين	200 إلى 700 درجة مئوية
فئة الليزر	2
نوع الليزر	135 نانومتر، > 1 مللي واط
البطارية	3 فولت؛ 2 بطارية 1.5 فولت AAA (LR03) قلوية
الوزن	0.06 كجم
الأبعاد (الطول × العرض × الارتفاع)	161 × 48 × 34 مم

\* هام: في الظروف غير المواتية (عند التواجد في الضوء الساطع مثلًا، سينخفض نطاق عمل الأداة

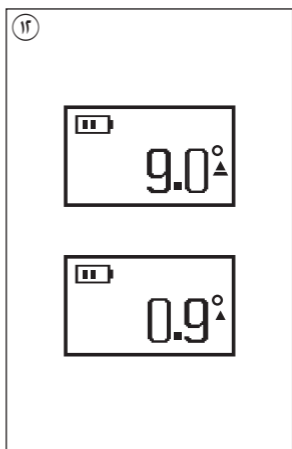
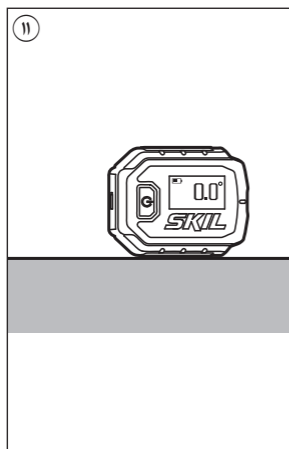
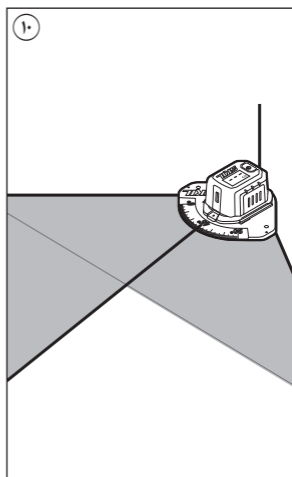
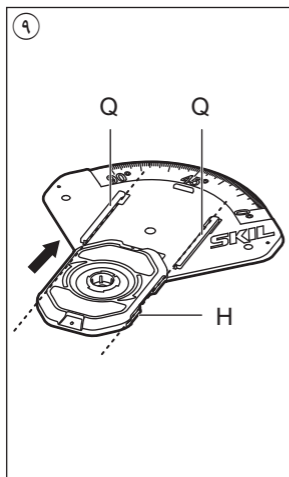
## مكونات الأداة 1

- A غطاء حجرة البطارية
- B الزر الرئيسي
- C شاشة
- D فتحة مخرج شعاع الليزر
- E حافة مغناطيسية
- F قاعدة قياس الزاوية
- G فتحة لقاعدة التركيب بالجدار
- H قاعدة التركيب بالجدار

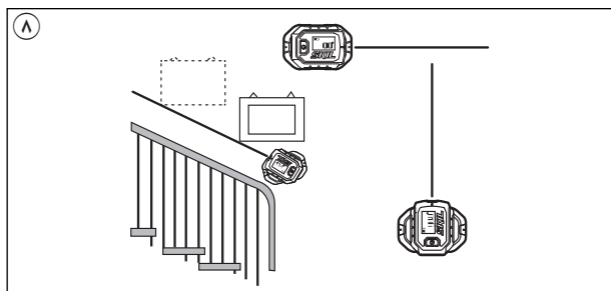
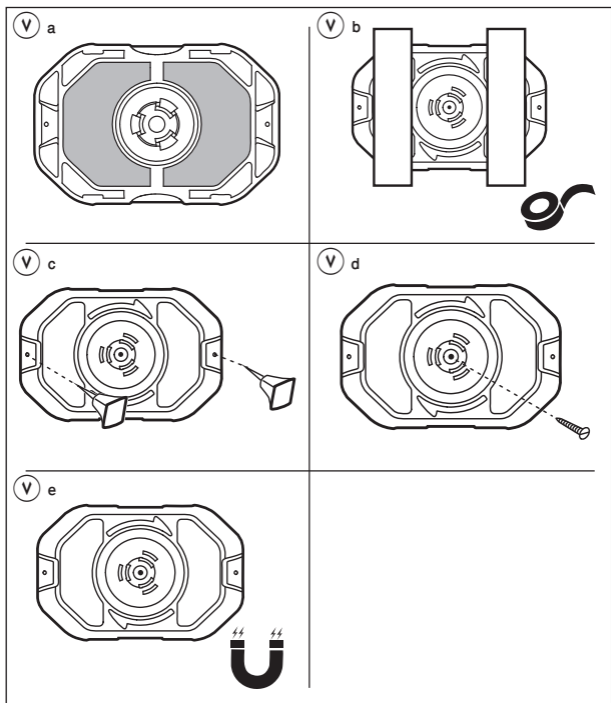
- J حلقة ربط
- K نافذة عرض / فتحة برغي
- L أسطح المعجون اللاصق
- M المنقلة
- N فتحة الدبوس
- P فتحة البرغي
- Q مشبك لقاعدة التركيب بالجدار
- R نظارات رؤية الليزر\*
- S تخزين المعجون اللاصق
- \* لا يتوفر قياسيًا مع الأداة

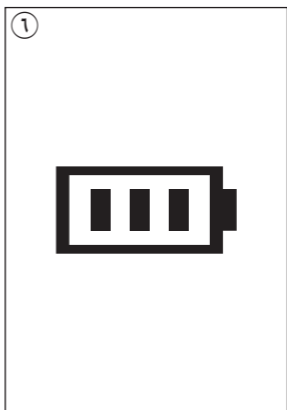
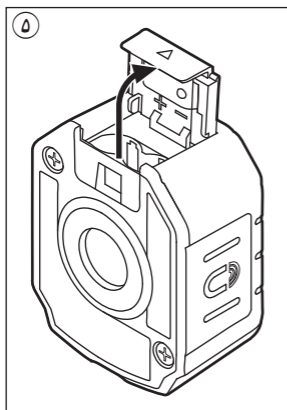
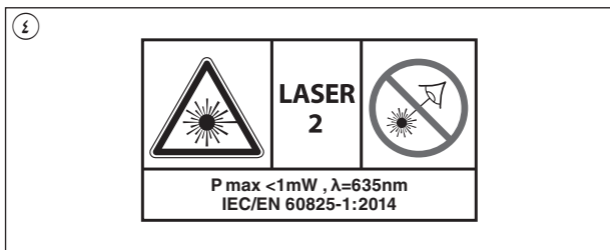
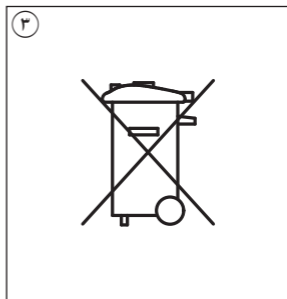
## أمان

- يجب قراءة كل التعليمات ومراعاتها للعمل بشكل آمن باستخدام أداة القياس ①
  - تجنب تمامًا وضع علامات تحذير لا يمكن التعرف عليها على أداة القياس
  - في حالة استخدام المعدة بطريقة غير محددة من الشركة المصنعة، قد يضعف مستوى الحماية الذي توفره المعدة
  - استخدام معدات التشغيل أو الضبط الأخرى أو تطبيق وسائل معالجة أخرى بخلاف تلك المذكورة هنا يمكن أن تتسبب في خطر التعرض للإشعاع
  - لا تقم بتوجيه شعاع الليزر نحو الأشخاص أو الحيوانات ولا تحذق في شعاع الليزر المباشر أو المنعكس بنفسك، ولا حتى من على مسافة (قد تتسبب في إصابة أحد الأشخاص بالعمى أو وقوع حوادث أو تلف عينيك) ④
  - إذا اصطدم إشعاع الليزر بعينيك، فيجب أن تقوم عمداً بغلاق عينيك وإدارة رأسك بعيداً عن الشعاع
  - لا تقوم بإجراء أي تعديلات على معدات الليزر
  - قم بإصلاح أداة القياس لدى المتخصصين المؤهلين فقط باستخدام قطع الغيار الأصلية (يضمن ذلك الحفاظ على سلامة أداة القياس)
  - لا تسمح للأطفال باستخدام أداة قياس الليزر بدون إشراف (قد يتسببون عن غير قصد في إصابة الأشخاص الآخرين أو أنفسهم بالعمى)
  - لا تقم بتشغيل أداة القياس في بيئات انفجارية، مثل في وجود سوائل أو غازات أو غبار قابل للاشتعال (يمكن أن ينشأ شرر في أداة القياس ما قد يؤدي إلى إشعال الغبار أو الأبخرة)
  - احتفظ بأداة القياس بعيداً عن الناطقات القلبية (يقوم المغناطيس داخل أداة القياس بتوليد مجال يمكنه إضعاف وظيفة الناطقات القلبية)
  - احتفظ بأداة القياس بعيداً عن وسائط البيانات المغناطيسية والمعدات الحساسة مغناطيسياً (قد يتسبب تأثير المغناطيس في فقدان بيانات لا يمكن استرجاعها)
- شرح الرموز الموجودة على الأداة
- ① قم بقراءة دليل الإرشادات قبل الاستخدام
  - ② لا تتخلص من الأدوات الكهربائية والبطاريات مع النفايات المنزلية
  - ③ إشعاع الليزر؛ لا تنظر إلى شعاع الليزر؛ فئة ليزر 2

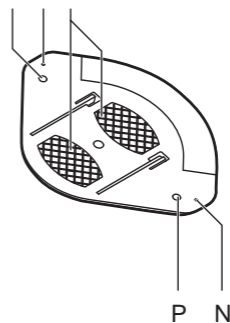
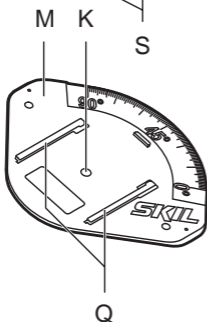
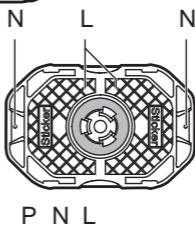
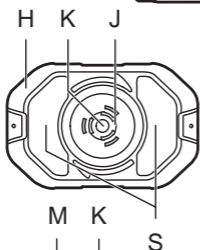
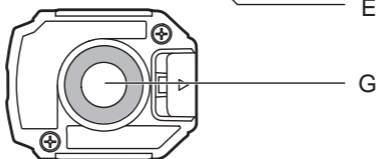
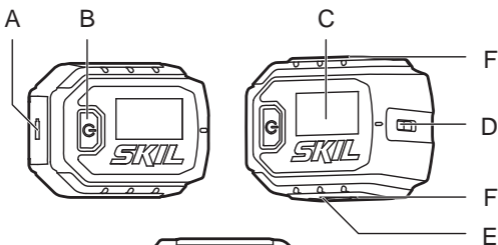








①



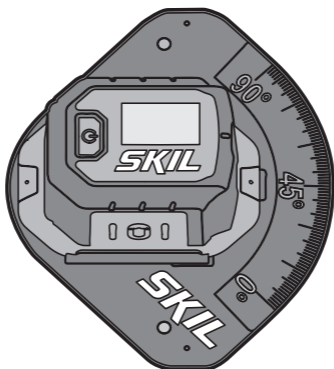
\*

\* ةءءءءء عم آءس آءق رفوءءء ال

مسواة خط الليزر الرقمية

1900

**SKIL®**



دليل الاستعمال

AR

راهنماي اصلي

FA

