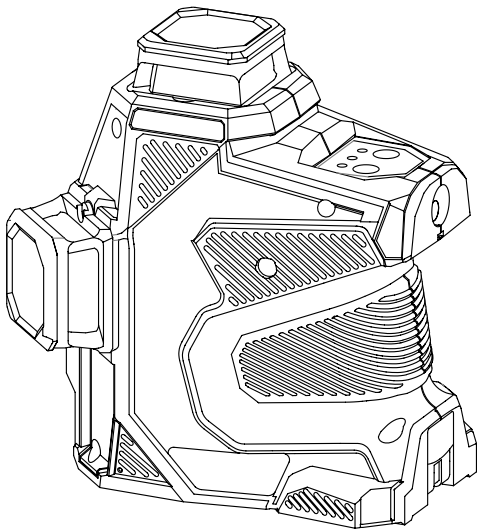


CCL360 Cone Cross Laser

Gebruiksaanwijzing



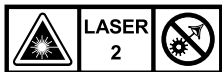
Inhoud

Veiligheid	2
Laser veiligheid	2
Het instrument	2
Reinigen van het instrument	2
Oplader	2
Gebruik van het instrument	3
Overzicht	3
Bediening vergrendelknop	4
Gebruik van de Lithium accu	4
Toetsenbord	5
Technische gegevens	6
Controle van het instrument	7
Horizontale lijn	7
Verticale lijn	8
90° hoeken	9
Toepassingen	10

Veiligheid:

Laser veiligheid

- a) Verwijder nooit de labels van het instrument.
- b) Dit instrument is een klasse 2 laser
- c) Nooit in de laserstraal kijken. de laserstraal nooit op andere personen of dieren richten. Langdurig in de straal kijken kan de ogen beschadigen!



Waarschuwingen bij het gebruik van het instrument.

- a) Controleer elke keer de werking van het instrument voor het gebruik.
- b) Controleer altijd de nauwkeurigheid van het instrument voor het gebruik.
Wij accepteren geen enkele aansprakelijkheid voor mogelijke meetfouten door het gebruik van dit instrument.
- c) Reparaties mogen alleen door een geautoriseerd bedrijf uitgevoerd worden. Nooit zelf het instrument openen.

Reinigen van het instrument

- a) Blaas regelmatig het stof van het glas
- b) Reinig het glas met een zachte doek en water of zuiver alcohol

Note: Gebruik geen andere vloeistoffen voor het reinigen.

Oplader

- a) Zorg ervoor dat de oplader altijd droog en schoon is.
- b) Blaas stof van de oplader of reinig deze met een zacht schone doek.

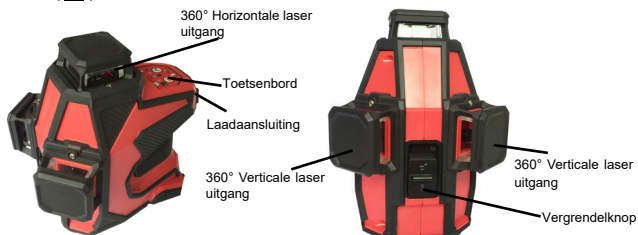
Algemeen

Dit instrument voldoet aan alle bijbehorende normen voor het vrije goederenverkeer in de EU. Dit instrument moet gescheiden verzameld en afgevoerd worden volgens de geldende voorschriften.

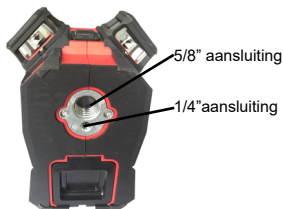
Gebruik van het instrument:

Overzicht

- a) Van de bovenkant van dit instrument komt een rode/groene 360° laserstraal
- b) Aan beide zijden van dit instrument komt een rode/groene 360° laserstraal onder een hoek van 90°
- c) Het instrument is voorzien van vergrendelknop: automatisch (🔓) en manueel (🔒).



- d) Het instrument heeft een 5/8" en een 1/4" aansluiting voor een statief of multifunctionele wandhouder



II. Bediening van de vergrendelknop

Schuif de knop naar beneden als u het instrument niet gebruikt of vervoert. Het instrument staat dan in de manuele stand. Schuif de knop omhoog voor de automatische stand

Manuele stand: In deze stand zal het instrument zich niet waterpas stellen. In deze stand kunnen de lijnen onder een hoek geprojecteerd worden voor het maken van een afschot. De vergrendel led op het toetsen is rood en de laserstraal zal knipperen. Deze stand is tevens voor het vervoeren van het instrument.

Automatische stand: Het instrument stelt zich nu automatisch waterpas. Deze stand wordt gebruikt voor het uitzetten van horizontale en verticale lijnen en haakse hoeken.



Manuele stand



Automatische stand

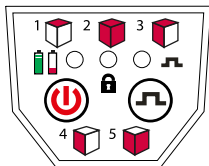
III. Gebruik van de Lithium accu.

Een lithium accu heeft een levensduur van 2-3 jaar. De accu nooit zelf verwijderen. Dit moet altijd in een geautoriseerde werkplaats gebeuren. Bij een lage spanning accu indicatie op het rood branden. De oplader aansluiten. De accu indicatie zal nu roodknipperen. Als de accu geladen is zal deze groen knipperen.

- Notes:**
- 1. Verwijder de lader als het laden klaar is.**
 - 2. Laadt het instrument minimaal 8 uur voor het eerste gebruik.**
 - 3. U kunt het instrument laden terwijl u het instrument gebruikt**

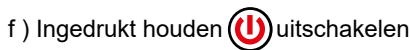
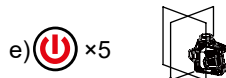
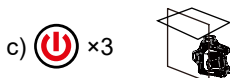
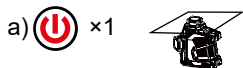


IV. Toetsenbord



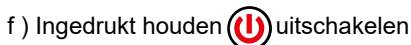
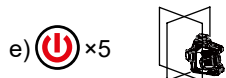
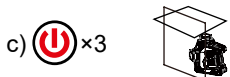
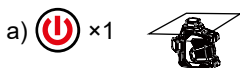
-   Groen - in orde / Knipperen - opgeladen
  Rood - Opladen / Knipperen wordt opgeladen
  Rood - Manuele stand
  Groen - Ontvanger stand

Automatische stand:



Note: De laserstraal zal knipperen als het instrument buiten zijn zelfnivellerend bereik is!

Manuele stand: (de laserstraal zal elke 3 seconden knipperen)



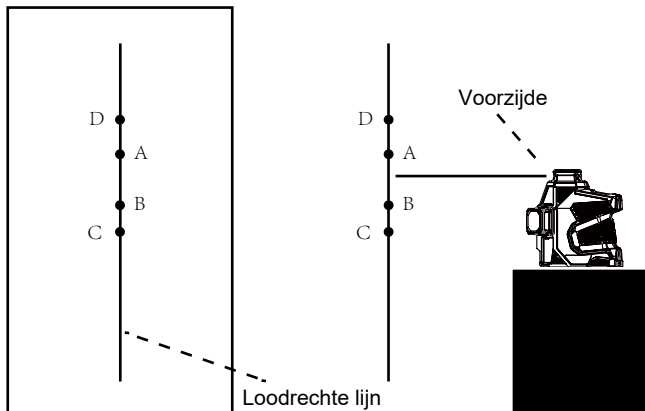
Technische gegevens

Horizontale nauwkeurigheid:	$\leq \pm 2\text{mm} / 10\text{m} (\pm 60'')$
Verticale nauwkeurigheid:	$\leq \pm 2\text{mm} / 10\text{m} (\pm 60'')$
Nauwkeurigheid van 90° hoeken:	$\leq \pm 2\text{mm} / 10\text{m} (\pm 60'')$
Compensatie bereik:	$4^\circ \pm 1^\circ$
Aantal lijnen:	3 (1 horizontaal + 2 verticaal)
Bescherming:	IP54
Bereik / met ontvanger:	Rood/Groen/ontvanger 20/30/ $\geq 40\text{M}$
Golflengte straal:	510 ~ 670nm
Werktemperatuur:	-10 ~ 50°C
Opslag temperatuur:	-20 ~ 70°C
Laser klasse:	Klasse 2
Oplaadtijd:	$\geq 3\text{h}$
Gebruiksduur:	>8h (afhankelijk van het aantal stralen)
Afmetingen:	140 x 138 x 110mm
Gewicht:	1.145Kg

Controle van het instrument

Controle van de horizontale lijn

- Plaats het instrument op een stabiele ondergrond op 5 meter van een muur. Richt de voorzijde naar de muur.
- Schakel het instrument in en wacht tot het genivelleerd is. teken nu punt A af op het kruispunt van de horizontale en de verticale lijn. Teken tevens een korte loodrechte lijn af die over punt A loopt.
- Draai het instrument steeds 90° en teken, nadat het instrument genivelleerd is, achtereenvolgens op de loodrecht lijnpunt B, C en D af.
- Meet vervolgens het maximale verschil tussen de punten af (C en D op het voorbeeld)
- Als dit verschil groter dan 2mm is moet het instrument gekalibreerd worden. Hiervoor brengt u het instrument naar uw dealer of een geautoriseerde werkplaats.

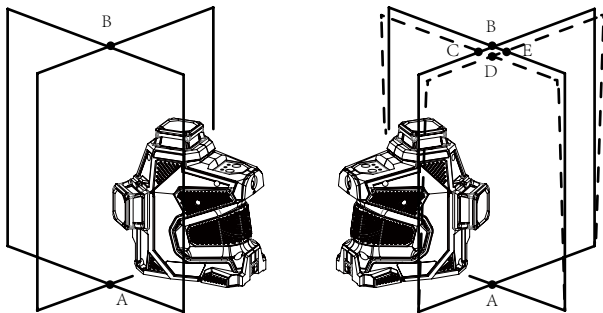


Controle verticale lijnen

- Zoek een deur opening van ca. 2 meter.
- Schakel de twee verticale lijnen in.
- Teken het kruis A op de vloer af en teken het kruis B aan de bovenzijde af. (Lengte van de kruislijnen ca. 5mm)
- Roteer de laser over punt A telkens 90° en teken aan de bovenzijde

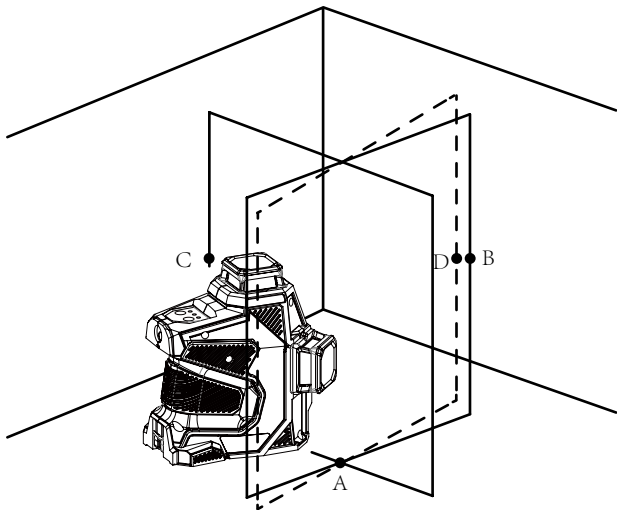
vervolgens de punten C, D en E af.

- Er zijn nu 4 kruispunten afgetekend: B, C, D, en E.
- Als B en C en/of D en E meer dan 1,2mm van elkaar verwijderd zijn, dan moet het instrument gekalibreerd worden.

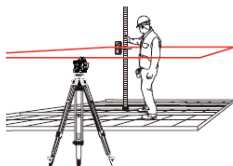
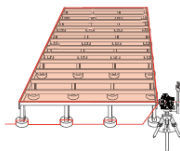
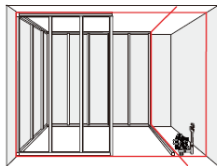
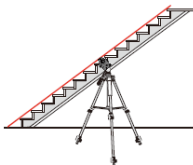
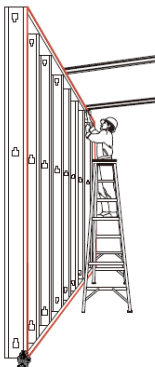
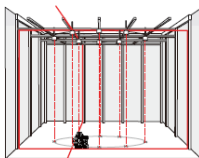
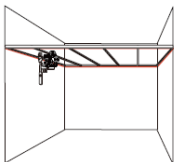
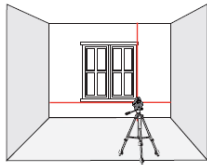
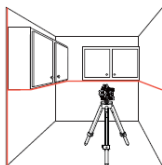
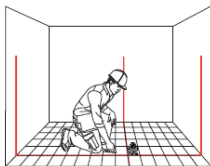


Controle van de 90° hoeken

- Zoek twee muren onder een 90° hoek
- Plaats het instrument op 5m van deze muren en schakel de 2 verticale lijnen in.
- Teken punt A op de vloer af.
- Teken punt B op 1m van de vloer en punt C op de andere muur.
- Draai het instrument over punt A totdat lijn van punt B over punt C loopt.
- Teken punt D af op de muur van punt B op 1 meter van de vloer.
- Als punt B en D meer dan 3mm van elkaar verwijderd zijn moet het instrument gekalibreerd worden.

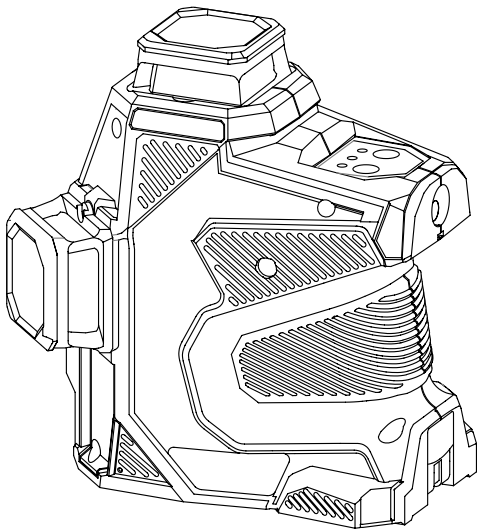


Toepassingen



CCL360GR Cross Line Laser

User Instructions



Contents

Cautions	2
Laser Safety	2
Cautions for Using of Instrument	2
Cleaning of Instrument	2
Power Line & Plug	2
Operation of Instrument	3
Instrument Profile	3
Operation of Locking Switch	4
Using of Lithium Cell	4
Instructions on Key Film	5
Technical Parameters	6
Calibration of Instrument	7
Calibration of levelness	7
Calibration of uprightness	8
Calibration of 90° included angle	9
Scope of Application	10

Cautions:

Laser Safety

- a) Don't tear off any warning labels from instrument.
- b) The instrument is a Class 2 laser product.
- c) Cares should be taken when the machine is running by avoiding any eye contact with laser beams. Long time contact may have your eyes harmed.



Cautions for Using of Instrument

- a) Check the status of tools before using.
- b) User should check the accuracy of tools if the instrument has ever fallen off or has been impacted by any other equipment.
- c) All repairs should be taken by your distributor or authorized maintenance shop. Don't ever try to disassemble the equipment by yourself, for otherwise even more severe damages might occur.

Cleaning of Instrument

- a) Blow off the dusts from instrument glasses.
- b) Wipe the glasses with soft clean cloth, which can be dipped with just a little pure alcohol or water.

Note: *Don't your use any other liquid.*

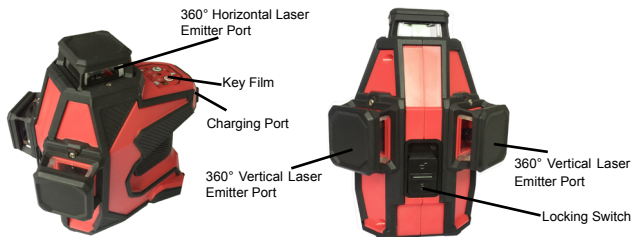
Power Line & Plug

- a) Keep the plug clean and dry.
- b) Blow off any dirt from the plug.

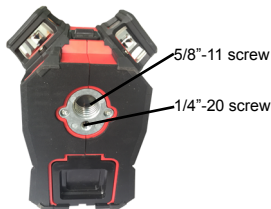
Operation of Instrument:

I. Instrument Profile

- a) From top of this product emits a red horizontal laser beam with 360° radiation angle.
- b) On either side of instrument are two vertical laser beams with 360° radiation angle and orthogonal to each other.
- c) The host machine is provided with 2 modes: auto (🔑) and manual (🔒).



- d) The instrument bottom has 5/8"-11 and 1/4"-20 screws for connection with a multi-functional brace or tripod.



- e) Two keys on the instrument control the ON/OFF and pulse of horizontal / vertical lasers.

II. Operation of Locking Switch

Toggle down the locking switch to locking side when the instrument is powered off, and the instrument shall enter into manual mode; and toggled up to open side, the instrument in the auto mode.

Manual Mode: The instrument won't level off automatically since the function has been disabled. Thus accuracy of instrument can't be ensured, and this mode is applicable for inclined laser surfaces. The locking indicator is now turned on, and laser beam shall flash once every 3 seconds as indication.

Auto Mode: The auto levelling function is enabled to ensure laser beams to be horizontal / vertical. This mode is applicable for providing horizontal / vertical benchmark surfaces as a reference of construction.



Manual Mode



Auto Mode

III. Using of Lithium Cell

A lithium cell may serve for 2-3 years. Don't dismount the battery by yourself when the cell life is over. Replace it instead in the maintenance shop.

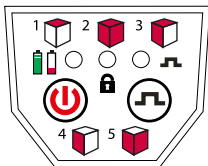
When the battery is low, plug in the charger and power indicator shall flash with red.

When the battery goes full, the power indicator shall flash red green.

- Notes:**
- 1. Unplug the socket when charging is done.**
 - 2. Charge for 8 hours before 1st running of instrument.**
 - 3. You can charge during operation**



IV. Instructions on Key Film



Power indicator. Green---working fine.
 Red ----need charging

Manual Mode, red indicator

Press pulse key, green indicator

Auto Mode:

a) ×1



b) ×2



c) ×3



d) ×4



e) ×5



f) Long press to power off.

Laser beam shall flash if the instrument has exceeded the scope of auto leveling.

Manual Mode: (laser beam flashes every 3 seconds)

a) ×1



b) ×2



c) ×3



d) ×4



e) ×5



f) Long press to power off.

Manual mode is applicable for occasions when horizontal or vertical benchmark is not a must.

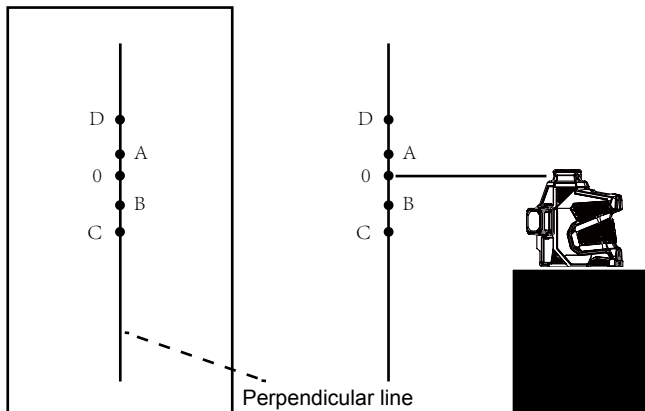
Technical Parameters

Horizontal beam accuracy:	$\leq \pm 3\text{mm} / 10\text{m} (\pm 60'')$
Vertical beam accuracy:	$\leq \pm 3\text{mm} / 10\text{m} (\pm 60'')$
Accuracy of 90° included angle:	$\leq \pm 3\text{mm} / 10\text{m} (\pm 60'')$
Allowed compensation on one side:	$4^\circ \pm 1^\circ$
Beam lines:	3 (1 horizontal + 2 vertical)
Water proof:	IP54
Working radius of assorted receiver:	$\geq 40\text{M}$
Wave length of laser beam:	510 ~ 670nm
Working temperature:	$-10 \sim 50^\circ\text{C}$
Storage temperature:	$-20 \sim 70^\circ\text{C}$
Laser safety level:	CLASS 2
Charging time:	$\geq 3\text{h}$
Working time:	$> 8\text{h}$
Dimension of host machine:	140 x 138 x 110mm
Weight of host machine:	1.145Kg

Calibration of Instrument

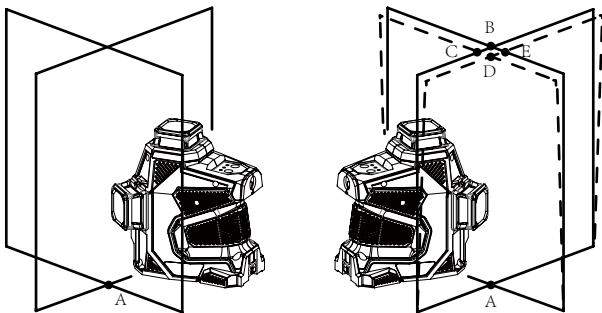
Calibration of levelness

- Find a plain wall surface, place a table 5m before it, put the instrument on it, and then turn V2 glass to face the wall directly.
- Turn on the machine and wait till done with auto leveling. Then mark A at the cross of horizontal and vertical lines, and draw a vertical line along point A.
- Sway the instrument every 90° , and wait until done with auto leveling. Then point the cross point to the perpendicular line, and mark them respectively as B, C, and D.
- Measure and specify the maximum distance H between any two of the four points, A, B, C, and D.
- If $H > 3\text{mm}$, the instrument has exceeded the maximum tolerance of accuracy and should be repaired.



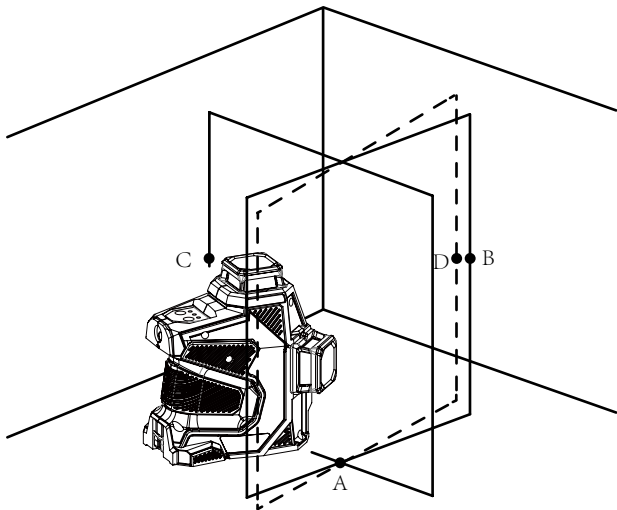
Calibration of uprightness

- Find a door frame of about 2m high.
- mit the (2) vertical beams from instrument.
- Mark the lower cross point of instrument as A, and the upper cross point with a cross (5mm long each).
- Rotate the instrument around cross point A, and mark the upper cross point with a cross (5mm long each).
- The cross shall create 4 cross points: B, C, D, and E.
- If B and C are more than 1.2mm from each other, the instrument has exceeded the maximum tolerance of accuracy and should be repaired.
- So are point D and E: 1.2mm shall mean repairing.



Calibration of 90° included angle

- Find a wall corner with 90° included angle
- Emit the (2) vertical beams from instrument.
- Mark the lower cross point of instrument as A, which shall be 5M from either two walls.
- Mark B on a plumbing line at 1M from the ground, and C on another.
- Rotate the instrument around point A, until the plumbing line through B now runs through C.
- Mark D on the wall of B at 1M from the ground.
- If B and D are more than 3mm from each other, the instrument has exceeded the maximum tolerance of accuracy and should be repaired.



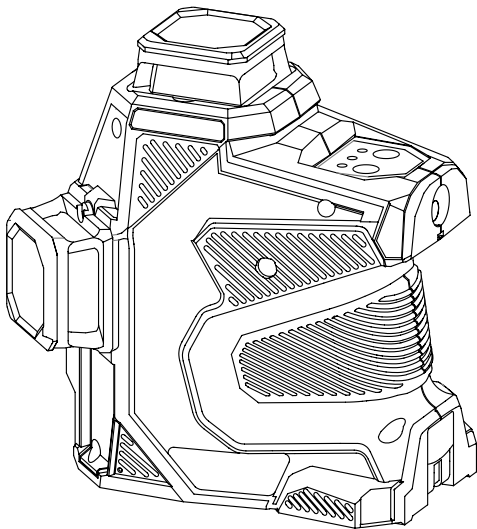
Scope of Application

The instrument can work together with a tripod or hanging facilities.



CCL360 Cône Cross Laser

Manuel d'utilisation



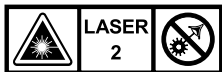
Sommaire

Sécurité	2
Sécurité	
Consignes de sécurité spécifiques au laser	
Maintenance et entretien de l'appareil	
Chargeur	
 Utilisation appareil.....	 3
Fonctions générale	3
Blocage / déblocage compensateur	4
Maintenance et remplacement des batteries	4
Panneau de commandes du laser	5
 Données techniques	 6
 Verification des fonctions	 7
Faisceau horizontal	7
Faisceau vertical	8
Equerre à 90°	9
 Applications	 10

Sécurité:

Sécurité spécifiques du laser

- a) Ne jamais retirer les étiquettes de l'instrument.
- b) Cet instrument est un laser de classe 2
- c) Ne pas fixer le faisceau laser dans les yeux..
Ne pas pointer le laser vers une personne ou vers un animal.



Précautions d'utilisation de l'instrument.

- a) Les appareils sont tous vérifiés et partent parfaitement réglés, mais en cas de choc, un instrument peut perdre de sa précision ou peut même se dérégler totalement.
- b) Tout utilisateur doit vérifier la précision de son instrument régulièrement et en tous cas avant tous gros travaux.
- c) Levelfix n'accepte aucune responsabilité suite à des problèmes de construction, implantation, fabrication, montage qui pourrait résulter d'un mauvais fonctionnement de l'appareil.

Nettoyage de l'instrument

- a) Toujours nettoyer l'instrument avec un chiffon sec et doux.
- b) Nettoyer uniquement avec de l'eau ou de l'alcool pur

Note: Ne pas utiliser d'autres liquides pour le nettoyage.

Chargeur

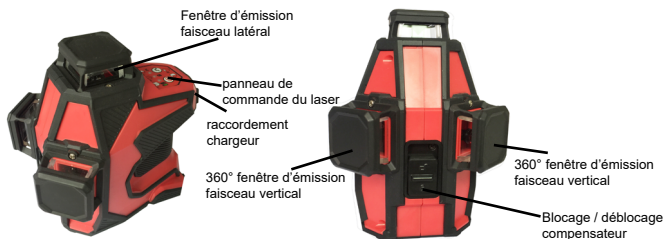
- a) Assurez-vous que le chargeur est toujours sec et propre.
- b) Soufflez la poussière hors du chargeur ou de le nettoyer avec un chiffon doux et propre.

Général

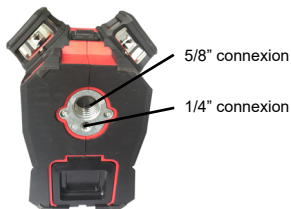
Cet instrument est conforme à toutes les normes pertinentes pour la libre circulation des marchandises au sein de l'UE. Cet instrument doit être collecté et éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

Utilisation de l'instrument:

- a) Du haut de cet instrument sort un faisceau rouge/vert 360 °
- b) Sur les deux côtés de cet instrument sortent deux faisceaux rouge/vert 360 ° selon un angle de 90 °
- c) L'instrument est équipé d'un verrou automatique (🔒) et manuel (🔑).



- d) L'instrument dispose d'une connexion 5/8" et 1/4" pour un trépied ou support mural multifonctionnel



II. Le fonctionnement du bouton de verrouillage

Mettez le bouton vers le bas quand vous n'utilisez pas l'instrument, ou pendant les transports.

L'instrument est alors en mode manuel. Mettez le bouton vers le haut pour activer le mode automatique.

Fonction manuelle: Dans ce mode, L'instrument ne se mettra pas de niveau. Dans cette position, les lignes peuvent être projetées pour la réalisation d'une pente. La serrure LED sur le bouton est rouge et le faisceau laser clignote. Ce mode est obligatoire pour le transport de l'instrument.

Fonction automatique: L'instrument se met automatiquement de niveau. Cette fonction est utilisée pour le réglage horizontal et vertical des lignes et des angles droits.



Fonction manuelle



Fonction automatique

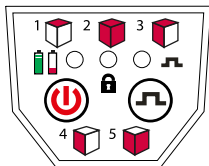
III. Utilisation de la batterie Lithium

Une batterie au lithium a une durée de vie 2-3 ans. Ne jamais retirer vous-même la batterie. Cela devrait toujours être fait dans un atelier autorisé. A faible tension la batterie s'allume en rouge. Branchez le chargeur. L'indicateur de la batterie va maintenant clignoter en rouge. Lorsque la batterie sera chargée elle clignotera en vert.

- Notes:**
- 1.Retirez le chargeur lorsque la charge est terminée.**
 - 2.Laissez l'instrument charger au moins 8 heures avant la première utilisation.**
 - 3.Vous pouvez charger l'instrument pendant que vous l'utilisez.**



IV. Toetsenbord



-   Vert - en orde / Clignoter - chargé
  Rouge – à charger / Clignoter-en chargement
  Rouge – Position manuelle
  Vert – Position récepteur

Position automatique:

- a)  x1 
 b)  x2 
 c)  x3 
 d)  x4 
 e)  x5 
 f) Maintenir enfoncé  éteindre

Note: Le faisceau du laser clignotera lorsque l'instrument sera en dehors de son propre niveau.

Position manuelle: (le faisceau du laser clignotera chaque 3 secondes)

- a)  x1 
 b)  x2 
 c)  x3 
 d)  x4 
 e)  x5 
 f) Maintenir enfoncé  éteindre

Caractéristiques

Précision horizontale:	$\leq \pm 2\text{mm} / 10\text{m} (\pm 60'')$
Précision verticale:	$\leq \pm 2\text{mm} / 10\text{m} (\pm 60'')$
Précision des angles de 90°:	$\leq \pm 2\text{mm} / 10\text{m} (\pm 60'')$
Plage de compensation:	$4^\circ \pm 1^\circ$
Nombre de lignes:	3 (1 horizontaal + 2 verticaal)
Protection:	IP54
Portee maximum:	Rouge/vert/récepteur 20/30/ $\geq 40\text{M}$
Faisceau de longueur d'onde:	510 ~ 670nm
Température d'utilisation:	-10 ~ 50°C
Température de stockage:	-20 ~ 70°C
Classe laser:	Klasse 2
Temps de charge:	$\geq 3\text{h}$
Autonomie:	>8h (afhankelijk van het aantal stralen)
Dimensions:	140 x 138 x 110mm
Poids:	1.145Kg

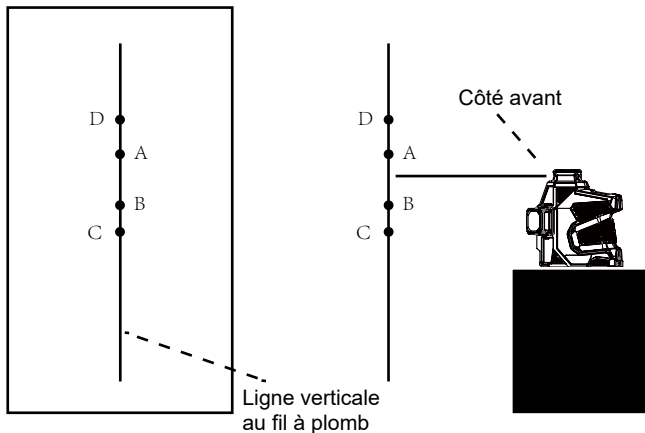
Contrôle de l'instrument

Contrôle de la ligne horizontale

- Placer l'instrument sur un socle stable à 5m d'un mur. Diriger l'avant vers le mur.
- Allumer l'instrument et attendez jusqu'à ce qu'il soit nivellé, déterminer maintenant le point A sur le croisement entre la ligne horizontale et verticale.

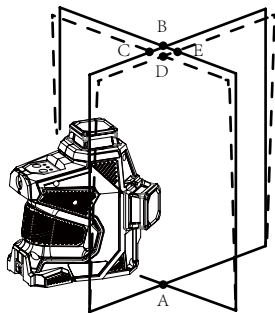
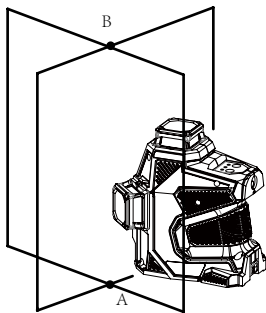
Marquer également une courte ligne droite au fil à plomb qui court le long du point A.

- Tourner l'instrument chaque fois de 90° et marquer; lorsque l'instrument est nivellé, chaque fois avec le fil à plomb sur B,C et D.
 - Mesurez ensuite la différence maximale entre les points (C et D sur l'exemple)
 - Lorsque la différence est supérieure à 2mm, l'instrument doit être calibré.
- Pour cela vous devez rentrer votre instrument dans un atelier autorisé.



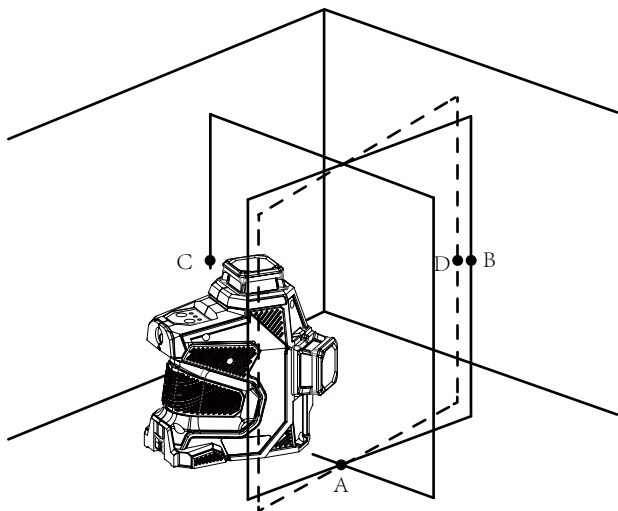
Contrôle des lignes verticales

- Chercher une ouverture de porte d'environ 2m.
- Enclencher les 2 lignes verticales.
- Marquer d'une croix A sur le sol et marquer une croix B sur le côté supérieur (tracer de 5mm les traits des croisements).
- Rotation du laser sur le point A chaque fois de 90° et marquez ensuite sur côté supérieur les points C,D et E.
- 4 croix sont maintenant marquées: B,C,D et E.
- Si B et C et/ou si D et E sont distant de plus de 1,2mm de chacun, il faudra recalibrer l'instrument.



Vérification des angles de 90°

- Trouver deux murs à un angle de 90°
- Placez l'instrument à 5m des murs et allumer les deux lignes verticales.
- Marquer le point A sur le sol.
- Marquer le point B à 1m du point de sol et point C sur l'autre mur.
- Tourner l'instrument sur le point A jusqu'à ce que la ligne B court sur le point C.
- Marquer le point D sur le mur du point B mais à distance de 1m du sol.
- Si les points B et D sont distant de plus de 3mm de chacun, il faudra recalibrer l'instrument.



Applications

