



# User Manual

## Laser Level

Model: CM-605

Please read these instructions before operating the product.



Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)



Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)



Contact us: [support@cigman.com](mailto:support@cigman.com)

# Languages

<b>User Manual - English</b> .....	1-13
<b>Bedienungsanleitung - Deutsch</b> .....	14-26
<b>Manuel d'instructions - Français</b> .....	27-39
<b>Manual de instrucción - Español</b> .....	40-52
<b>Istruzioni per l'uso - Italiano</b> .....	53-65
<b>取扱説明書 - 日本語</b> .....	66-78



YH Consulting Limited  
C/O YH Consulting Limited Office 147, Centurion House,  
London Road, Staines-upon-Thames, Staines, Surrey,  
London, TW18 4AX  
+44 07514-677868  
H2YHUK@gmail.com



E-CrossStu GmbH  
Mainzer Landstr. 69, 60329, Frankfurt am Main, Germany  
e-crossstu@outlook.com  
+49 69332967674



# Catalog-EN

<b>Safety Notes</b> .....	<b>2</b>
Intended Use .....	3
Initial Operation .....	4
<b>Product Overview</b> .....	<b>5</b>
Laser level .....	5
<b>Operating Modes</b> .....	<b>7</b>
Auto Self-leveling Mode .....	8
Manual Mode .....	9
Pulse Mode .....	9
<b>Specification</b> .....	<b>10</b>
<b>Troubleshooting</b> .....	<b>11</b>
<b>Maintenance</b> .....	<b>12</b>
<b>Three Years Warranty</b> .....	<b>13</b>

## Safety Notes



Working safely with the measuring tool is possible when the operating and safety information are read completely and the instructions contained therein are strictly followed. Never make warning labels on the measuring tool unrecognizable. Save these instructions for reference.

- Caution - Using unmentioned operating or adjusting equipment can lead to dangerous radiation exposure.
- While the product is in operation, be careful not to expose your eyes to the emitting laser beam. Exposure to the beam of a Class 2 laser is considered safe for a maximum of 0.25 seconds. Eyelid reflexes will normally provide adequate protection.
- Do not stare directly into the beam or view directly with optical instruments or set up the laser at eye level.

- The measuring tool is required to repair by 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 people or themselves.
- Do not operate the measuring tool in an explosive environment, such as in presence of flammable liquids, gases, or dust. Sparks can be created in the measuring tool which may ignite the dust or fumes.
- Do not make any modifications to the laser equipment.

## **Intended Use**

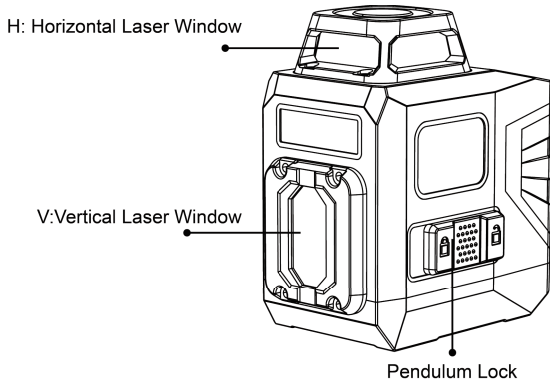
The measuring tool is intended for determining and checking horizontal and vertical lines. The measuring tool is suitable exclusively for operation in enclosed working sites.

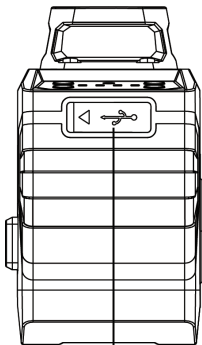
## Initial Operation

- Protect the measuring tool against moisture and direct sunlight.
- Do not subject the measuring tool to extreme temperatures or variations in temperature. In case of large variations in temperature, allow the measuring tool to adjust to ambient temperature before putting it into operation.
- Avoid heavy impact to or falling down of the measuring tool.
- Switch the measuring tool off during transport.

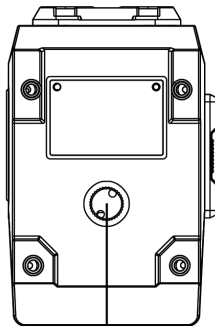
# Product Overview

## Laser level



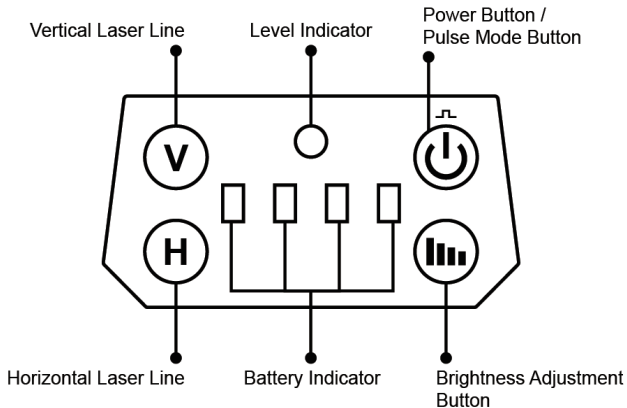


Type-C Battery Interface



1/4" Screw Hole



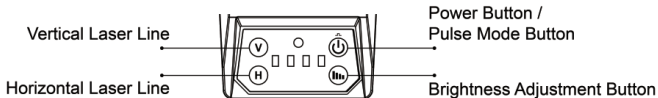


**NOTE :** Four battery indicators - Fully charged One battery  
One indicator - Low battery

# Operating Modes

## Auto Self-leveling Mode

- To switch on the measuring tool, slide Pendulum Lock to "🔒" position.
- Immediately after switching on, the measuring tool sends out 1 horizontal beam and 1 vertical beam with an automatic leveling range of  $\pm 4^\circ$ . Once the leveling is finished, the laser beams won't flash anymore, the level indicator glows green. Shortly press the corresponding button to control the laser beams:



- To turn off the measuring tool, slide lock switch to the "🔒" position.
- NOTE**: When moving or storing the level, please keep the slide switch in the "🔒" position.

## Manual Mode

In manual mode, the measuring tool won't be self-leveling. It could be held by hand or placed on an inclined surface to project a rigid laser beam in any orientation.

To switch on/off the measuring tool, press and hold the "⏻" button for more than 3 seconds. Short-press the "⏻" button to adjust brightness cyclically, four gears are available.

## Pulse Mode

In the self-leveling mode, long-press the "⏻" button to enter the pulse mode, the indicator light will keep flashing. Power saving mode is invalid in this mode. When you open pulse mode, you can use a laser receiver (not included) to carry out leveling at long distances or when the laser beams are not visible.

## Specification

<b>Laser Class</b>	<b>Class II</b>
Laser Wavelength	505~550nm
Leveling Accuracy	±1.5mm/5m
Leveling / Compensation Range	4°± 1°
Working Distance (Line)	30m
Operating Time	First Gear: 12 Hours Second Gear: 17 Hours Third Gear: 30 Hours Forth Gear: 56 Hours
Power Source	3.7V 4000mAh / Lithium Battery
IP Rating	IP54
Operation Temperature Range	-10°C~+50°C
Storage Temperature Range	-25°C~+70°C

## Troubleshooting

**Q:** Couldn't turn off the laser level by pressing the power button when it is in Auto Self-leveling mode.

**A:** In Auto Self-leveling mode, the power button is used to set pulse mode(long press). You can turn the Pendulum Lock to the "🔒" position to turn it off.

**Q:** Auto Self-leveling mode doesn't work.

**A:** Make sure the Pendulum Lock is at the "🔒" position and the self-leveling range is within 4°, otherwise it will always blink.

**Q:** When I turn the Pendulum Lock from "🔒" to "🔒" position, the laser level would turn off. How could I turn on the manual mode?

**A:** First, turn the Pendulum Lock to the "🔒" position, then you can long-press the "🕒" button to switch on the manual mode.

**Q:** There are lots of reflected laser lines.

**A:** It's a normal phenomenon. When there is some steam inside the laser window or the laser level is used around the glass, water, or ceramic tile. The laser window would reflect some small laser lines.

## Maintenance

- Maintain and keep the measuring tool clean at all times.
- Regularly clean the surfaces at the exit opening of the laser in particular, and attention to any fluff or fibers.
- Wipe off debris using a moist and soft cloth, do not use any cleaning agents or solvents.
- Do not immerse the measuring tool in water or other fluids.
- Store and transport the measuring tool only in the supplied protection packing.
- If the laser level is unusable, it should be repaired by an authorized after-sales service. Do not open the gauge by yourself.
- In case of repairs, send the measuring tool packed in its protective packing.

## Three Years Warranty

We are confident in our products and offer excellent and professional service to our customers. This statement is in addition to your effective rights and does not injure your statutory rights.

**CIGMAN** will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship for three years from the date of purchase provided that:

- Proof of purchase is produced.
- Service/repairs have not been attempted by unauthorized persons.
- The product has been subject to fair wear and tear.
- The product has not been misused.

**Questions or Concerns?**

**Email: [support@cigman.com](mailto:support@cigman.com)**

# Inhaltsverzeichnis-DE

<b>Sicherheitshinweise .....</b>	<b>15</b>
Verwendungszweck .....	16
Inbetriebnahme .....	17
<b>Produktübersicht .....</b>	<b>18</b>
Laser .....	17
<b>Betriebsarten .....</b>	<b>21</b>
Arbeiten mit der Nivellierautomatik .....	21
Manueller Modus .....	22
Pulsmodus .....	22
<b>Technische Daten .....</b>	<b>23</b>
<b>Wartung .....</b>	<b>25</b>
<b>Drei-Jahren-Garantie .....</b>	<b>26</b>



## Sicherheitshinweise



Sämtliche Anweisungen sind zu lesen und zu beachten, um mit dem Gerät gefahrlos und sicher zu arbeiten. Bewahren Sie diese Anweisungen gut auf.


- 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.
- Falls Laserstrahlung ins Auge trifft, sind die Augen bewusst zu schließen und der Kopf sofort aus dem Strahl zu bewegen. Eine Exposition gegenüber dem Strahl eines Lasers der Klasse 2 wird für maximal 0,25 Sekunden als sicher angesehen. Augenlidreflexe bieten normalerweise einen ausreichenden Schutz.
- Lassen Sie Kinder das Messgerät nicht unbeaufsichtigt benutzen. Sie könnten unbeabsichtigt Personen blenden.

- Betreiben Sie das Messwerkzeug nicht in explosionsgefährdeten Bereichen,  
z. B. in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Im Messwerkzeug können Funken entstehen, die Staub oder Dämpfe entzündenkönnen.
- Lassen Sie das Gerät von qualifiziertem Fachpersonal und nur mitOriginal-Ersatzteilen reparieren.
- Nehmen Sie keine Änderungen an dem Laser vor.

## **Verwendungszweck**

Das Messwerkzeug dient zum Ermitteln und Prüfen von horizontalen undvertikalen Linien. Das Messgerät ist ausschließlich für den Betrieb an geschlossenen Arbeitsplätzen geeignet.

## Inbetriebnahme

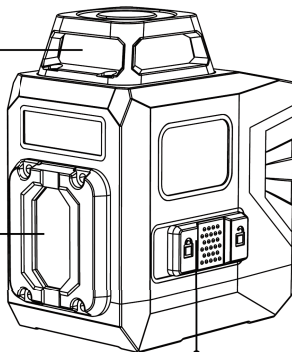
- Beim Versand und Lagern, halten Sie den Sperrschalter in Position .
- Schützen Sie das Messgerät vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung.
- Setzen Sie das Messgerät keinen extremen Temperaturen oder Temperaturschwankungen aus.
- Lassen Sie das Messwerkzeug bei großen Temperaturschwankungen auf Umgebungstemperatur einstellen, bevor Sie es in Betrieb nehmen.
- Vermeiden Sie starke Stöße oder Stürze auf das Messwerkzeug.
- Schalten Sie das Messwerkzeug während des Transports aus.

# Produktübersicht

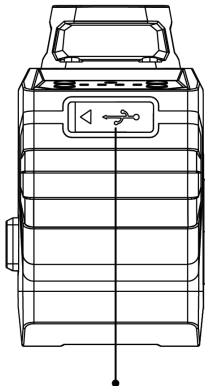
## Laser

H: Horizontales Laserfenster

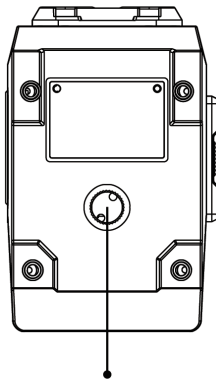
V: Vertikales Laserfenster



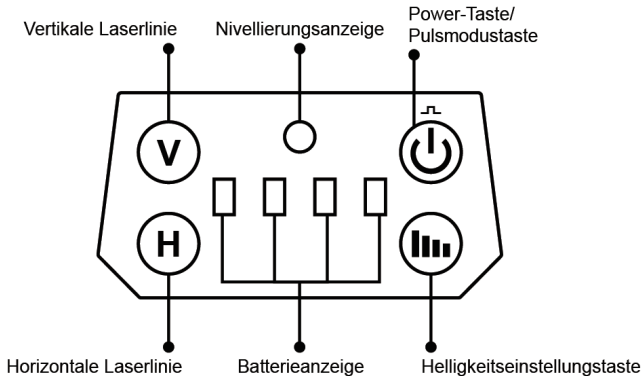
Schiebeschalter



Typ-C Ladebuchse




1/4" Innengewinde

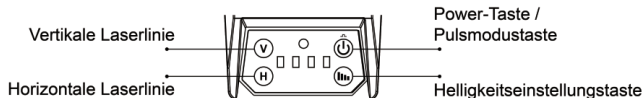



**Hinweis:** Vier Batterieanzeigen -- 100% Aufgeladen  
 Eine Batterieanzeige -- Batterie schwach

# Betriebsarten

## Arbeiten mit der Nivellierautomatik

- Um das Gerät einzuschalten, schieben Sie den Sperrscharter in Position „“
- Sofort nach dem Einschalten sendet das Gerät 1 horizontaler und 1 vertikaler Laserstrahl mit automatischer Nivellierung mit automatische Nivellierung innerhalb von  $\pm 4^\circ$ . Sobald die Laserstrahlen nivelliert sind, blinken sie nicht mehr. Die Nivellierungsanzeige leuchtet grün auf. Drücken Sie kurz die einzelne Taste, um die Laserstrahlen zu steuern:



**HINWEIS:** Um das Gerät auszuschalten, schieben Sie den Schalter in Position „“.

## Manueller Modus

In manuellem Modus können Sie den Linienlaser frei in der Hand halten oder auf eine geneigte Unterlage stellen. Die zwei Laserlinien verlaufen nicht mehr zwingend waagrecht und senkrecht.

Zum Einschalten des manuellen Modus drücken Sie lange die „⏻“.  
Drücken Sie kurz die „⏻“ , um die 4 Helligkeitsstufen umzustellen.

## Pulsmodus

In der Nivellierautomatik drücken Sie lange die Taste „⏻“, um den Pulsmodus einzuschalten. Die Pulsanzeige blinkt. Der Energiesparmodus ist in diesem Modus ungültig.

Im Pulsmodus können Sie einen Laserempfänger (nicht im Lieferumfang) benutzen und die Arbeitsbereich erweitern oder wenn die Laserstrahlen nicht gut sichtbar sind.





## Technische Daten

<b>Laserklasse</b>	<b>Klasse II</b>
Laserwellenlänge	505~550nm
Nivelliergenauigkeit	±1,5mm/5m
Nivellierungs- / Kompensationsbereich	4°± 1°
Arbeitsbereich (Linie)	30m
Arbeitszeit	1. Stufe: 12 Stunden 2. Stufe: 17 Stunden 3. Stufe: 30 Stunden 4. Stufe: 56 Stunden
Betriebsspannung	3,7V 4000mAh / Lithium-Batterie
IP Rating	IP54
Operationstemperatur	-10°C~+50°C
Lagertemperatur	-25°C~+70°C


## Häufige Fragen

**F:** In der Nivellierautomatik wird das Gerät nicht mit der Taste

„“ ausgeschaltet.

**A:** Ja, das stimmt. Die Taste „“ dient hier als Riegelung der Pulsfunktion. Schieben Sie einfach den Schalter in die Sperrposition, um das Gerät auszuschalten.

**F:** Die Nivellierautomatik funktioniert nicht.

**A:** Stellen Sie sicher, dass der Sperrschalter in Position „“ sich befindet.

**F:** Wenn ich der Sperrschalter in die Sperrposition schiebe, schalte ich das Gerät aus. Ich kann nicht ohne Nivellierautomatik arbeiten.

**A:** Schieben Sie zuerst den Sperrschalter in der Sperrposition. Dann drücken Sie lang die Haupttaste, wobei das Gerät im Neigungsmodus arbeitet.

**F:** Ich sehe viele reflektierende Laserlinien.

**A:** Beim Umgang mit Glas, Fliesen werden mehr Laserlinien reflektiert. Das ist normal.

# Wartung

- Warten und halten Sie das Messwerkzeug immer sauber.
- Reinigen Sie regelmäßig die Oberflächen an der Austrittsöffnung des Lasers und achten Sie auf Flusen oder Fasern.
- Wischen Sie Schmutzpartikel mit einem feuchten und weichen Tuch ab und verwenden Sie keine Reinigungsmittel oder Lösungsmittel.
- Tauchen Sie das Messwerkzeug nicht in Flüssigkeiten (z.B Wasser).
- Lagern und transportieren Sie das Werkzeug nur in der Tasche.
- Öffnen Sie das Messgerät nicht selbst. Geben Sie bei Reparaturen autorisierte Händlern weiter.
- Bei Reparaturen senden Sie das Messwerkzeug in der Schutzverpackung.

## Drei-Jahren-Garantie

Wir sind von unseren Produkten überzeugt und bieten unseren Kunden einen exzellenten und professionellen Service. Diese Erklärung gilt zusätzlich zu Ihren effektiven Rechten und verletzt Ihre gesetzlichen Rechte nicht.

**CIGMAN** repariert alle Mängel aufgrund fehlerhafter Materialien oder Verarbeitung drei Jahre lang ab Kaufdatum kostenlos, sofern:

- Der Kaufnachweis wird erstellt.
- Service / Reparaturen wurden nicht von unbefugten Personen versucht.
- Das Produkt war einem leichten Verschleiß ausgesetzt.
- Das Produkt wurde nicht missbraucht.

## Fragen?

**Email: [support@cigman.com](mailto:support@cigman.com)**

# Table des matières-FR

<b>Consignes de sécurité .....</b>	<b>28</b>
Utilisation conforme .....	29
Fonctionnement initial .....	30
<b>Caractéristique .....</b>	<b>31</b>
Niveau laser .....	31
<b>Modes de fonctionnement .....</b>	<b>34</b>
Mode de mise à niveau automatique .....	34
Mode manuel .....	35
Mode d'impulsion .....	35
<b>Spécification technique .....</b>	<b>36</b>
<b>Entretien .....</b>	<b>38</b>
<b>Garantie de trois ans .....</b>	<b>39</b>

## Consignes de sécurité



Avant d'utiliser cet outil, veuillez lire, comprendre et suivre strictement toutes les instructions ci-dessous. Ne faites pas d'étiquettes d'avertissement méconnaissables sur le niveau laser. Conservez ces instructions pour référence future.

- Attention - L'utilisation d'équipements de fonctionnement ou de réglage non mentionnés peut entraîner une exposition dangereuse aux rayonnements.
- Si le rayonnement laser frappe vos yeux, fermez immédiatement vos yeux et éloignez votre tête du faisceau. L'exposition à un faisceau laser de classe 2 pendant un maximum de 0,25 seconde est considérée comme sûre. Les réflexes des paupières offrent généralement une protection adéquate.
- Ne regardez pas directement dans le faisceau ou ne regardez pas directement avec des instruments optiques ou ne placez pas le laser au niveau des yeux.

- Faites réparer l'outil par des spécialistes qualifiés utilisant des pièces d'origine. Cela garantit que la sécurité de l'outil de mesure est maintenue.
- Ne laissez pas les enfants utiliser l'outil laser sans surveillance. Ils pourraient involontairement aveugler d'autres personnes ou eux-mêmes.
- N'utilisez pas l'outil dans un environnement explosif, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables. Des étincelles peuvent être créées dans l'outil, ce qui peut enflammer la poussière ou les vapeurs.
- N'apportez aucune modification à l'équipement laser.

## **Utilisation conforme**

Cet outil est utilisé pour déterminer et vérifier les lignes horizontales et verticales. Cet outil est particulièrement adapté à une utilisation dans des lieux de travail fermés.

## Fonctionnement initial

- Protégez le niveau laser contre l'humidité et la lumière directe du soleil.
- Ne soumettez pas le niveau laser à des températures extrêmes ou à des variations de température. En cas de fortes variations de température, laissez-le s'adapter à la température ambiante avant de le mettre en service.
- Évitez les chocs violents ou la chute du niveau laser.
- Éteignez le niveau laser pendant le transport.

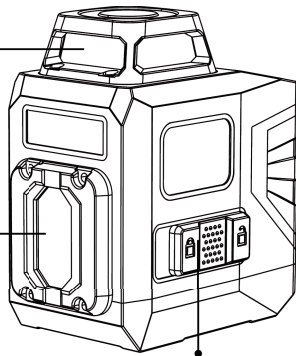


# Caractéristique

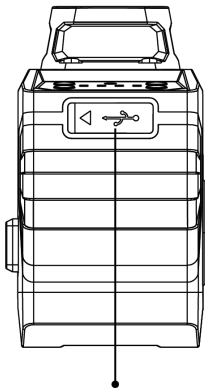
## Niveau laser

H: Fenêtre Laser Horizontale

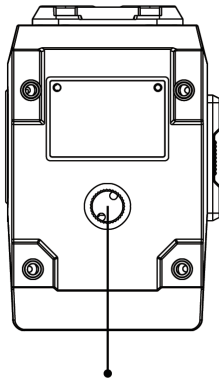
V: Fenêtre Laser Verticale



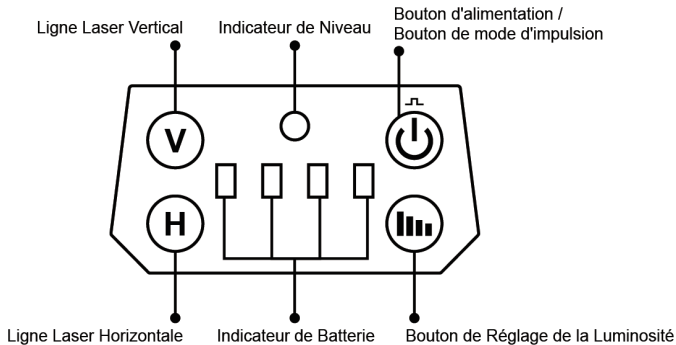
Interrupteur de Verrouillage



Interface de Batterie de Type C



Trou de Vis 1/4"



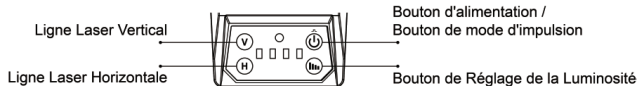
**Remarque:** 4 indicateurs de batterie - Complètement chargé

1 indicateur de batterie - Batterie faible

# Modes de fonctionnement

## Mode de mise à niveau automatique

- Pour allumer, faites glisser l'interrupteur de verrouillage en position "🔒".
- Après la mise sous tension, l'outil émettra immédiatement 1 faisceau horizontal et 1 faisceaux verticaux, et sa plage de nivellement automatique est de  $\pm 4^\circ$ . Une fois le nivellement terminé, le faisceau laser ne clignotera plus et le voyant lumineux s'allumera en vert. Appuyez brièvement sur le bouton correspondant pour contrôler le faisceau laser.
- Pour éteindre l'instrument, faites glisser le commutateur de verrouillage en position "🔒".



**NOTE:** Lors du déplacement ou du stockage du niveau, veuillez maintenir l'interrupteur à glissière en position "🔒".

## Mode manuel

En mode manuel, l'outil ne sera pas autonivelant. Il pourrait être tenu à lamain ou placé sur une surface inclinée pour projeter un faisceau laser rigide dans n'importe quelle orientation.

Pour allumer / éteindre l'outil, maintenez la touche "⏻" enfoncée pendant plus de 3 secondes. Appuyez brièvement sur "⏻" pour régler la luminosité de manière cyclique, quatre vitesses sont disponibles.

## Mode d'impulsion

En mode de mise à niveau automatique, appuyez longuement sur "⏻" pour entrer en mode impulsion, le voyant continuera à clignoter. Le mode d'économie d'énergie n'est pas valide dans ce mode. Lorsque vous ouvrez le mode impulsion, vous pouvez utiliser un récepteur laser (non inclus) pour effectuer un nivellement sur de longues distances ou lorsque les faisceaux laser ne sont pas visibles.

## Spécification technique

<b>Classe laser</b>	<b>Classe II</b>
Longueur d'onde laser	505~550nm
Précision de nivellement	±1,5mm / 5m
Plage de nivellement /compensation	4°± 1°
Distance de travail (ligne)	30m
Temps de fonctionnement	Première luminosité: 12 heures Deuxième luminosité: 17 heures Troisième luminosité: 30 heures Quatrième luminosité: 56 heures
Batterie	3,7V 4000mAh / Batterie au lithium
Classement IP	IP54
Plage de température de travail	-10°C~+50°C
Plage de température de stockage	-25°C~+70°C

## Dépannage

**Q:** Impossible d'éteindre le niveau laser en sécurité sur le bouton clé lorsqu'il est en mode de nivellement automatique.

**R:** En mode de mise à niveau automatique automatique, le bouton clé est utilisé pour le mode d'impulsion (appui long). Vous pouvez mettre l'interrupteur de verrouillage en position "🔒" pour l'éteindre.

**Q:** Le mode de mise à niveau automatique ne fonctionne pas.

**R:** Assurez-vous que l'interrupteur de verrouillage est en position "🔒" et que la plage d'auto-nivellement est à moins de 4°, sinon il clignotera toujours.

**.Q:** Lorsque je tourne le commutateur de verrouillage de la position "🔒" à "🔒", le niveau laser s'éteint.

**R:** Le niveau laser est en mode manuel lorsque le commutateur de verrouillage est en position "🔒", vous pouvez appuyer longuement sur "🔌" pour activer le mode.

**Q:** Il y a beaucoup de lignes laser réfléchies.

**R:** C'est normal lorsque le niveau laser est utilisé autour de carreaux de verre ou de céramique.

## Entretien

- Entretenez et gardez l'outil de mesure propre à tout moment.
- Nettoyez régulièrement les surfaces à l'ouverture de sortie du laser en particulier, et faites attention aux peluches ou fibres.
- Essuyez les débris à l'aide d'un chiffon doux et humide, n'utilisez pas de produits de nettoyage ou de solvants.
- N'immergez pas l'appareil de mesure dans l'eau ou d'autres liquides.
- Stockez et transportez l'outil de mesure uniquement dans l'emballage de protection fourni.
- Si le niveau laser est inutilisable, il doit être réparé par un service après-vente agréé. N'ouvrez pas la jauge par vous-même.
- En cas de réparation, envoyez l'outil emballé dans son emballage de protection.



## **Garantie de trois ans**

Nous sommes confiants dans nos produits et offrons un service excellent et professionnel à nos clients. Cette déclaration s'ajoute à vos droits effectifs et ne porte pas atteinte à vos droits statutaires.

**CIGMAN** réparera, sans frais, tout défaut dû à des matériaux défectueux ou à une fabrication pendant trois ans à compter de la date d'achat, à condition que:

- Fournissez une preuve d'achat.
- Le personnel non autorisé n'a pas tenté de réparer.
- Le produit a été porté normalement.
- Le produit n'a pas été maltraité.

**Questions ou préoccupations?**

**Email: [support@cigman.com](mailto:support@cigman.com)**

# Catálogo-ES

<b>Notas de Seguridad .....</b>	<b>41</b>
Usado previsto .....	42
Operación Inicial .....	43
<b>Información Esencial .....</b>	<b>44</b>
Nivel láser .....	44
<b>Modos de Operación .....</b>	<b>47</b>
Modo de Autonivelación .....	47
Modo de Manual .....	48
Modo de Pulsado .....	48
<b>Especificaciones .....</b>	<b>49</b>
<b>Mantenimiento .....</b>	<b>51</b>
<b>Tres Años Garantía .....</b>	<b>52</b>

## Notas de Seguridad



Lea atentamente estas instrucciones antes de uso, le ayudará a utilizarlo con seguridad y mantenerlo. Nunca desfigure las etiquetas de advertencia en el aparato, lo que causa no ser reconocibles. Consérvelo para futuras consultas y entréguelo a sus posibles propietarios futuros.

- Precaución: las operación que diferente de las instrucciones o usar losequipos de ajuste que no mencionado puede provocar una exposición peligrosa a la radiación.
- ¡Tenga cuidado de no exponer sus ojos al rayo láser emisor durante uso! Se considera segura una exposición al rayo de un láser de Clase II durante menor de 0,25 segundos. Los reflejos de los párpados normalmente proporcionarán una protección adecuada.
- No mire directamente al rayo láser ni lo mire directamente con ningún instrumento ópticos ni hace el láser apuntar a los ojos.

- Sólo los personales calificados y autorizados debe reparar el nivel láser utilizados los accesorios originales. Esto garantiza la seguridad del aparato de medición.
- Guarde el aparato fuera del alcance de los niños o de cualquier persona no capacitada. Es posible hacer daño a ellos mismos o a los demás involuntariamente.
- No utilice el nivel láser en condiciones explosivas, como en entornos de líquidos inflamables, gases o polvos. Se pueden crear chispas cuando usa el aparato, lo que pueden encender el polvo o los humos.
- No haga ninguna modificación a el nivel láser.

## **Uso previsto**

Este nivel láser es diseñado para determinar y verificar líneas horizontales y verticales. Es un aparato de láser exclusivamente que adecuado para los lugares de trabajo cerrados.

## Operación Inicial

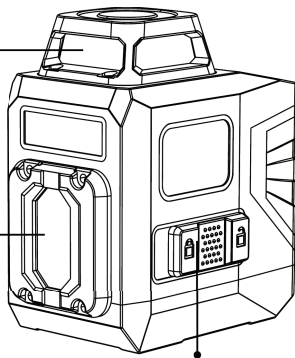
- Proteja el nivel láser contra la humedad y la luz solar directa.
- No someta el nivel láser a temperaturas extremas o variaciones de temperatura. En caso de grandes variaciones de temperatura, deje que el aparato se adapte a la temperatura ambiente antes de ponerlo en funcionamiento.
- Proteja el nivel láser de los golpes fuertes o caídas.
- Apague el nivel láser durante el transporte.

# Información Esencial

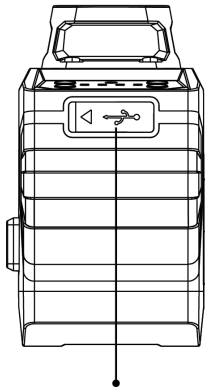
## Nivel láser

H: Ventana del Laser Horizontala

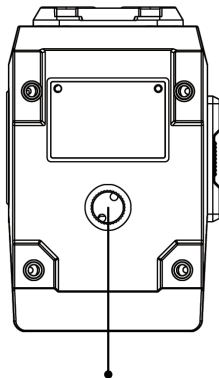
V: Ventana del Láser Vertical



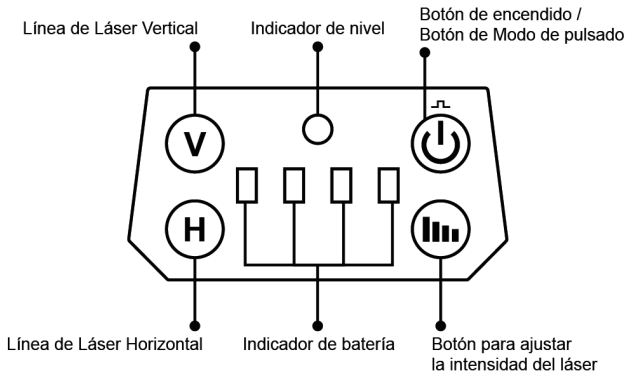
Interruptor de bloqueo



USB tipo C



1/4" Orificio para tornillo



**NOTA:** 4 indicadores de batería encendidos -- Batería cargada.

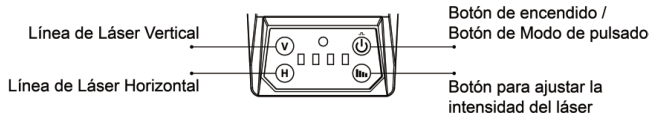
1 indicador de batería encendido -- Batería agotada.



# Modos de Operación

## Modo de Autonivelación

- Deslice el botón de bloqueo a la posición "🔒" a encender el nivel láser.
- Al encender, el nivel láser lanza inmediatamente 1 línea horizontal y 1 línea vertical que están autoniveladas entre rango de  $\pm 4^\circ$ . Siempre que finalice la autonivelación, el rayo de láser deja de parpadear, el indicador se vuelve verde. Presione brevemente el botón correspondido a controlar las líneas del láser:



**NOTA:** Siempre mantenga el botón de bloqueo en la posición "🔒" al mover o guardarel nivel láser.

## Modo de Manual

En el modo de manual, el nivel láser no se autonivelará. Se puede sostener con la mano o colocar sobre una superficie inclinada para proyectar un rayo láser rígido independientemente de la orientación.

Mantenga presionado el botón "⏻" más de 3 segundos a encender el aparato. Presione brevemente el botón "🔊" a configurar cíclicamente la intensidad del láser. Es libre de optar entre 4 niveles de la intensidad del láser.

## Modo de Pulsado

En el modo de manual, mantenga presionado el botón "⏻" a activar el modo de pulsado, la indicadora de pulsado va a parpadear. El modo de ahorro de energía no es aplicable en este modo. En el modo de pulsado, puede usar el aparato equipando con el receptor láser (no incluido) para realizar la nivelación a largas distancias o cuando los rayos láser no son visibles.

## Especificaciones

<b>Clase del Laser</b>	<b>Clase II</b>
Longitud de onda del láser	505~550nm
Presición de nivel	±1,5mm/5m
Rango de nivelación/compensación	4°± 1°
Distancia de alcance (Línea)	30m
Duración	Grado I: 12 Horas Grado II: 17 Horas Grado III: 30 Horas Grado IV: 56 Horas
Fuente de alimentación	3,7V 4000mAh / Batería de litio
Grado de protección IP	IP54
Rango de la temperatura de operación	-10°C~+50°C
Rango de la temperatura de conservación	-25°C~+70°C

## Solución Rápida de Problemas

**P:** No se pudo apagar el nivel láser presionando el botón de encendido cuando está en el modo de autonivelación.

**R:** En el modo de autonivelación, el botón de encendido se utiliza para optar el modo de pulso (con pulsación larga). Puede apagarla deslizando el botón de bloqueo a la posición "🔒".

**P:** El modo de autonivelación no funciona.

**R:** Asegure que el botón de bloqueo está en la posición "🔒" y el rango de inclinación es menos de 4°, de lo contrario, el láser siempre parpadeaba.

**P:** El nivel láser se apaga cuando desliza el botón de bloqueo desde "🔒" a "🔓".

**R:** Al botón de bloqueo está en la posición "🔒", el nivel láser está en el Modo de Manual. Usted mantenga presionado el botón de encendido "🔘" para encender el aparato.

**P:** Hay muchas líneas láser reflejadas.

**R:** Es normal la línea láser se refleja cuando el nivel láser se usa alrededor de baldosas de vidrio o cerámica.

## Mantenimiento

- Mantenga y guarde el aparato limpio para siempre.
- Limpie regularmente las superficies de la ventana del láser y preste atención a limpiar los pelusas o fibras.
- Límpielo con un paño húmedo y suave ni ningunos abrasivos ni solventes.
- No sumerja el aparato en cualquieres fluidos.
- Guarde y transporte el aparato colocado en el estuche de protección suministrado.
- Si el nivel láser deja de funcionar, se debe reparar por un servicio postventa autorizado. No abra el aparato no autorizado por usted mismo.
- En caso de reparaciones, envíe el nivel lasér colocado en el estuche de protección.

## Tres Años Garantía

Confiamos en nuestros productos y ofrecemos un servicio excelente y profesional a nuestros clientes. Esta declaración se suma a sus derechos efectivos y no lesiona sus derechos legales.

**CIGMAN** ofrece garantía que reparar o reemplazar gratis cualesquieres defectos debido a materiales o a fabricación durante tres años a partir de la fecha de compra:

- Proporcionar comprobante de compra.
- No intentar reparar por los personales no autorizados.
- El producto solo ha sido sometido a un uso/desgaste normal.
- El producto no fue maltratado.

**No duda en contacto con nosotros**

**Email: [support@cigman.com](mailto:support@cigman.com)**

# Sommario-IT

<b>Note Sulla Sicurezza .....</b>	<b>54</b>
Usato Previsto .....	55
Operazione Iniziale .....	56
<b>Panoramica del Prodotto .....</b>	<b>57</b>
Livella laser .....	57
<b>Modalità Operative .....</b>	<b>60</b>
Modalità di autolivellamento automatico .....	60
Modalità Manuale .....	61
Modalità Pulse .....	61
<b>Specifica .....</b>	<b>62</b>
<b>Risoluzione dei Problemi .....</b>	<b>63</b>
<b>Manutenzionett .....</b>	<b>64</b>
<b>Garanzia di Tre Anni .....</b>	<b>64</b>

## Note Sulla Sicurezza



È possibile lavorare in sicurezza con lo strumento di misura leggendo completamente le informazioni di funzionamento e di sicurezza e rispettandoscruolosamente le istruzioni in esse contenute. Non rendere irriconoscibili le etichette di avvertenza sullo strumento di misurazione. Conserva queste

- Attenzione - L'uso di apparecchiature operative o di regolazione nonmenzionate può portare a pericolose esposizioni alle radiazioni.
- Mentre il prodotto è in funzione, fare attenzione a non esporre gli occhi alraggio laser che emette. L'esposizione al raggio di un laser di Classe 2 è considerata sicura per un massimo di 0,25 secondi. I riflessi delle palpebre forniscono normalmente una protezione adeguata.
- Non fissare direttamente il raggio o guardare direttamente con strumentiotici o impostare il laser all'altezza degli occhi.



- Far riparare lo strumento di misura da specialisti qualificati utilizzando ricambi originali. Ciò garantisce il mantenimento della sicurezza dello strumento di misurazione.
- Non consentire ai bambini di utilizzare strumenti di misurazione laser senza supervisione. Possono inavvertitamente accecare gli altri o se stessi.
- Non utilizzare lo strumento di misurazione in un ambiente esplosivo come liquido, gas o polvere infiammabili. Può generare scintille nello strumento di misurazione, che possono incendiare polvere o fumo.
- Non apportare modifiche all'apparecchiatura laser.

## **Uso Previsto**

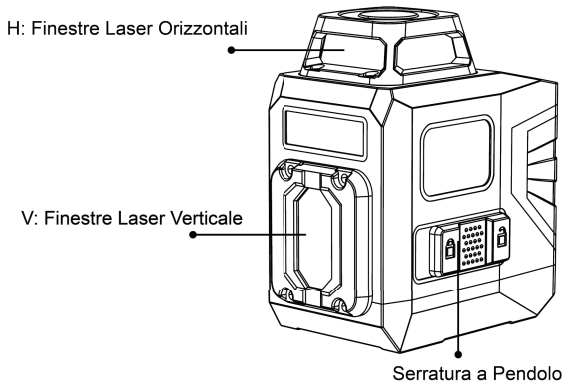
Questo strumento di misurazione viene utilizzato per determinare e controllare le linee orizzontali e verticali. Questo strumento di misurazione è particolarmente adatto per l'uso in luoghi di lavoro chiusi.

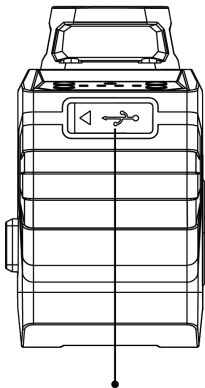
## Operazione Iniziale

- Proteggere lo strumento di misurazione dall'umidità e dalla luce solare diretta.
- Non sottoporre lo strumento di misurazione a temperature estreme o variazioni di temperatura. In caso di grandi variazioni di temperatura, lasciare che lo strumento di misura si adatti alla temperatura ambiente prima di metterlo in funzione.
- Evitare forti impatti o cadute dello strumento di misurazione.
- Spegnerlo lo strumento di misura durante il trasporto.

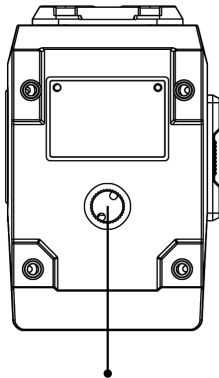
# Panoramica del Prodotto

## Livella laser

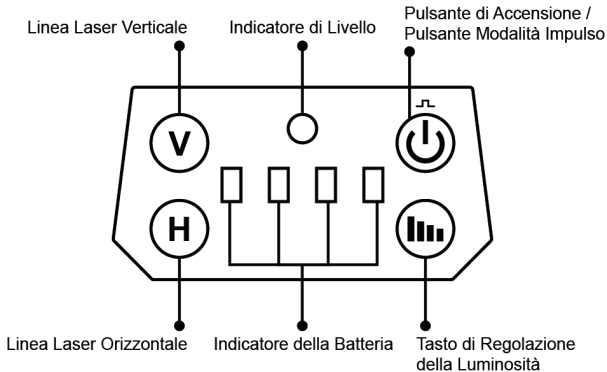




Tipo-C Interfaccia Batteria



1/4" Foro per Vite

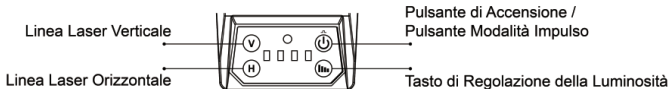


**Nota:** Quattro indicatori di batteria --Addebitato  
 Un indicatore della batteria --Batteria scarica

# Modalità Operative

## Modalità di autolivellamento automatico

- Per accendere lo strumento di misurazione, fare scorrere blocco interruttore su "🔒" posizione.
- Immediatamente dopo l'accensione, lo strumento di misura invia 1 raggio orizzontale e 2 raggi verticali con campo di livellamento automatico di  $\pm 4^\circ$ . Una volta terminato il livellamento, i raggi laser non lampeggeranno più, l'indicatore si illumina di verde. Premere brevemente il pulsante corrispondente per controllare i raggi laser:



Per spegnere lo strumento di misurazione, spostare l'interruttore di "🔒" posizione.

**NOTA:** Quando si sposta o si ripone il livello, tenere l'interruttore a scorrimento nella "🔒" posizione.

## Modalità Manuale

In modalità manuale, lo strumento di misurazione non sarà autolivellante. Può essere tenuto a mano o posizionato su una superficie inclinata per proiettare un raggio laser rigido in qualsiasi orientamento.

Per accendere / spegnere lo strumento di misurazione, tenere premuto il tasto "⏻" per più di 3 secondi. Pressione breve "⏻" per regolare ciclicamente la luminosità sono disponibili quattro marce.

## Modalità Pulse

Nella modalità autolivellante, premere a lungo "⏻" per entrare in modalità impulso, la spia continuerà a lampeggiare. La modalità di risparmio energetico non è valida in questa modalità. Quando si apre la modalità a impulsi, è possibile utilizzare un ricevitore laser (non incluso) per eseguire il livellamento a lunghe distanze o quando i raggi laser non sono visibili.

## Specifica

<b>Classe laser</b>	<b>Classe II</b>
Lunghezza d'onda del laser	505~550nm
Precisione di livellamento	$\pm 1,5\text{mm}/5\text{m}$
Gamma di livellamento /compensazione	$4^\circ \pm 1^\circ$
Distanza di lavoro (linea)	30m
Tempo di operatività	Prima marcia: 12 ore Seconda marcia: 17 ore Terza marcia: 30 ore Quarta marcia: 56 ore
Fonte di potere	3,7V 4000mAh / Batteria al litio
Classificazione IP	IP54
Intervallo di temperatura difunzionamento	$-10^\circ\text{C} \sim +50^\circ\text{C}$
Intervallo di temperatura difunzionamento	$-25^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$



## Risoluzione dei Problemi

**Q:** Impossibile disattivare il livello laser premendo il pulsante quando è in modalità di autolivellamento automatico.

**A:** Nella modalità di autolivellamento automatico, il pulsante chiave viene utilizzato per la modalità impulso (pressione lunga). Puoi portare l'interruttore di blocco su "🔒" posizione per spegnere.

**Q:** La modalità di autolivellamento automatico non funziona.

**A:** Assicurati che l'interruttore di blocco sia su "🔒" posizione e la gamma di autolivellamento sia entro i 4°, altrimenti lampeggerà sempre.

**Q:** Quando spostato l'interruttore di blocco da "🔒" a "🔒" posizione, il livello del laser si spegne.

**A:** Il livello del laser è in modalità manuale quando l'interruttore di blocco è su "🔒" posizione, puoi premere a lungo "⏻" per attivare la modalità.

**Q:** Ci sono molte linee laser riflesse iona.

**A:** È normale quando la livella laser viene utilizzata attorno al vetro o alle piastrelle di ceramica.

## Manutenzionett

- Mantenere sempre pulito lo strumento di misurazione.
- In particolare, pulire regolarmente le superfici in corrispondenza dell'apertura di uscita del laser e prestare attenzione a eventuali lanugine o fibre.
- Rimuovere i detriti utilizzando un panno umido e morbido, non utilizzare detergenti o solventi.
- Non immergere lo strumento di misurazione in acqua o altri fluidi.
- Conservare e trasportare lo strumento di misurazione solo nell'imbal-laggio di protezione fornito.
- Se la livella laser è inutilizzabile, deve essere riparata da un servizio post-vendita autorizzato. Non aprire il misuratore da soli.
- In caso di riparazione, inviare lo strumento di misura imballato nel suo imballaggio protettivo.

## Garanzia di Tre Anni

Siamo fiduciosi nei nostri prodotti e offriamo un servizio eccellente e professionale ai nostri clienti. Questa dichiarazione è in aggiunta ai tuoi diritti effettivi e non lede i tuoi diritti legali.

**CIGMAN** riparerà, entro tre anni dalla data di acquisto, eventuali difetti causati da difetti di materiali o di lavorazione saranno forniti gratuitamente, a condizione che:

- Viene prodotta la prova di acquisto.
- L'assistenza / riparazione non è stata tentata da persone non autorizzate.
- Il prodotto è stato soggetto a normale usura.
- Il prodotto non è abusato.

## Domande o dubbi?

Email: [support@cigman.com](mailto:support@cigman.com)

# 目次

安全説明 .....	67
製品説明 .....	68
初期操作 .....	69
製品の概要 .....	70
レーザー墨出し器 .....	70
動作モード .....	73
自動セルフレベルングモード .....	73
手動モード .....	74
パルスモード .....	74
仕様書 .....	75
トラブルシューティング .....	76
メンテナンス .....	77
3年間の保証 .....	78

## 安全説明



操作および安全に関する情報を完全に読み、そこに含まれる指示に厳密に従うと、レーザー墨出し器を安全に使用できます。レーザー墨出し器の警告ラベルを認識できないようにしないでください。参照用にこれらの手順を保存してください。

- ・注意-言及されていない操作または機器を調整すると、危険な放射線被曝につながる可能性があります。
- ・製品の作業中は、発光するレーザー光線に目を向けないように注意してください。クラス2レーザーのビームへの曝露は、最大0.25秒間安全であると見なされます。まぶたの反射は通常、適切な保護を提供します。
- ・ビームを直接見つめたり、光学機器で直接見たり、目の高さにレーザーを設置したりしないでください。
- ・レーザー墨出し器は、資格のある専門家を修理してください。これにより、機器の安全性が維持されます。

- 子供が監督なしでレーザー墨出し器を使用することを許可しないでください。彼らは意図せずに他の人や自分自身を盲目にする可能性があります。
- 可燃性の液体、ガス、粉塵などの爆発性のある環境で測定しないでください。本器火花が発生し、ほこりや煙が発火する可能性があります。
- レーザー墨出し器を改造しないでください。

## 製品説明

レーザー墨出し器は、水平線と垂直線を確認してチェックすることを目的としています。

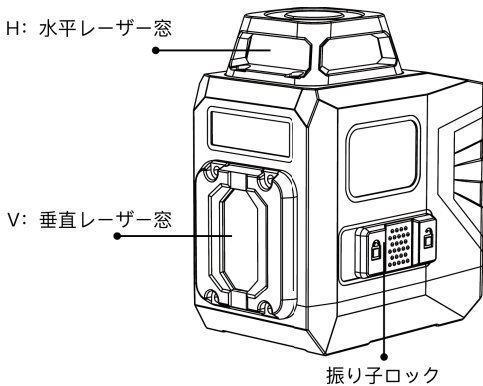
レーザー墨出し器は、閉鎖された作業現場での操作にのみ適しています。

## 初期操作

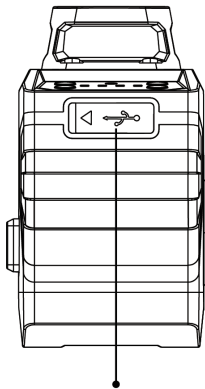
- 湿気や直射日光からレーザー墨出し器を保護してください。
- レーザー墨出し器を極端な温度や温度変化にさらさないでください。温度変化が大きな場合は、レーザー墨出し器を周囲温度に調整してから使用してください。
- レーザー墨出し器への強い衝撃や落下を避けてください。
- 輸送中はレーザー墨出し器をオフにしてください。

# 製品の概要

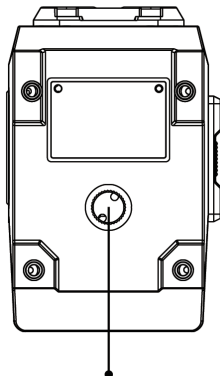
## レーザー墨出し器





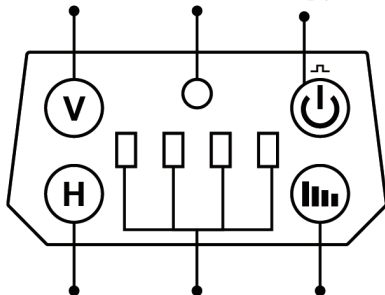


Type-Cインターフェイス



1/4" ネジ穴

垂直レーザーライン      レベルインジケータ      電源ボタン/パルスモードボタン




水平レーザーライン      バッテリーインジケータ      輝度調整ボタン

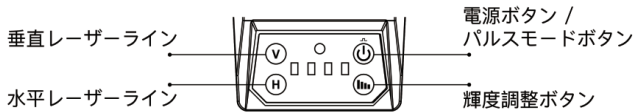
注: 4つのバッテリーが示すと、完全に充電されています。


1つのバッテリーインジケータと、バッテリー低下になります。


## 動作モード

### 自動セルフレベリングモード

- ・レーザー墨出し器のスイッチを入れるには、ロックスイッチを「」の位置にスライドさせます。
- ・電源を入れた直後に、レーザー墨出し器は $\pm 4^\circ$ の自動レベリング範囲で1つの水平ビームと2つの垂直ビームを送信します。レベリングが終了すると、レーザービームは点滅しなくなり、インジケータが緑色に点灯します。対応するボタンを短く押して、レーザービームを制御します。





- ・レーザー墨出し器の電源を切るには、ロックスイッチを「」の位置にスライドさせます。


**注：**移動または保管するときは、スライドスイッチを「」の位置に維持してください。

## 手動モード

手動モードでは、測定ツールはセルフレベリングになりません。手で持つか、傾斜面に置いて、任意の方向にレーザービームを投射することができます。

レーザー墨出し器のオン/オフを切り替えるには、「」を3秒以上押し続けます。「」を短く押すと、明るさを周期的に調整できて、4つのギアを使用できます。

## パルスモード


セルフレベリングモードでは、「」を長押ししてパルスモードに入ると、インジケータライトが点滅し続けます。このモードでは省電力モードは無効です。パルスモードを開くと、レーザーレシーバー（別売）を使用して、長距離やレーザービームが見えないときにレベリングを実行できます。

## 仕様書


レーザー安全基準	クラス II
レーザータイプ	505~550nm
ライン精度	±1.5mm/5m
傾斜アラーム	4°± 1°
作業範囲	30m
連続使用時間	ギア1: 12 時間 ギア2: 17時間 ギア3: 30時間 ギア4: 56 時間
バッテリー	3.7V 4000mAh / リチウムイオンバッテリー
IP 基準	IP54
使用温度範囲	-10°C~+50°C
保存温度範囲	-25°C~+70°C

## トラブルシューティング



**Q:** 自動セルフレベルリングモードのときにキーボタンを押してもレーザー一墨出し器をオフにできませんでしたか。

**A:** 自動セルフレベルリングモードでは、キーボタンを使用して省エネモード（短押し）とパルスモード（長押し）を設定します。ロックスイッチを「」の位置に回してオフにすることができます。

**Q:** 自動セルフレベルリングモードは機能しません。

**A:** ロックスイッチが「」の位置にあり、自動セルフレベルリング範囲が4°内であることを確認してください。そうでない場合、常に点滅します。

**Q:** ロックスイッチを「」から「」の位置に回すと、レーザー一墨出し器がオフになります。

**A:** ロックスイッチが「」の位置にあるとき、レーザー一墨出し器は手動モードです。「」を長押ししてモードをオンにします。

**Q:** 反射したレーザーラインがたくさんあります。

**A:** ガラスやセラミックタイルの周囲にレーザーレベルを使用する場合は正常です。

## メンテナンス

- ・レーザー墨出し器は常に清潔に保ってください。
- ・特にレーザーの出口開口部の表面を定期的に清掃し、毛羽や繊維に注意してください。
- ・湿った柔らかい布でゴミを拭き取ります。洗浄剤や溶剤は使用しないでください。
- ・レーザー墨出し器を水などの液体に浸さないでください。
- ・レーザー墨出し器は、付属の保護パッケージにのみ保管および輸送してください。
- ・レーザー墨出し器が使用できない場合は、認定されたアフターサービスによって修理する必要があります。自分でゲージを開けないでください。
- ・修理の際は、保護パッケージに梱包されたレーザー墨出し器をお送りください。

## 3年間の保証

弊社は製品に自信を持ち、お客様に優れた専門的なサービスを提供します。この声明はお客様の有効な権利に追加されるものであり、お客様の法定権利を害するものではありません

**CIGMAN**は、以下の条件を満たした場合、購入日から**3年間**、欠陥のある材料または製造上の欠陥を無料で修理します。

- ・ 購入の証明を提供してください。
- ・ サービス/修理は、許可されていない人によって試みられていません。
- ・ 製品はかなりの摩耗や破れの影響を受けています。
- ・ 製品の誤用はありません。

メールアドレス: [support@cigman.com](mailto:support@cigman.com)