

Professional C2-120G / C2-120R

110MM

DONGGUAN DOVOH LASER INSTRUMENT CO., LTD

www.dovoh.com

 No.8, Lane 2, Cuihe Road, Baidi Community, Zhangmutou Town, Dongguan, Guangdong, China Made in China

® C € 器 F© RoHS ❷ △ ※

- 封面 -- 背面 -

English 01~14 日本語 15~29

EN

Thank you for purchasing DOVOH Self-leveling Cross Line Laser Level. Plese read this manual carefully to ensure proper use.

Product Overview

5. Laser Window

6. 1/4"-20 Thread Mount

1. ON/OFF Button &

Pulse Mode Button 2. Pendulum/Transit Lock 3. Pulse Mode Indicator 4. Battery Power Indicator



7. Type-C Charging Port (For C2-120G only)

8. Battery Cover (For C2-120R only)

- 1 -

Specifications

Storage Temperature

Model	C2-120G	C2-120R
Laser Class	il	
Laser Type	520nm, <1mw	635nm, <1mw
Laser Beam	Green	Red
Working Range (300LUX)	20m/66ft	10m/33ft
Working Range (with laser receiver)	40-60m/130-197ft	
Working Time	8 hours	16 hours
Leveling Accuracy	±3mm/10m (±1/9 in. at 33ft)	
Self-leveling Range	±4°	
Self-leveling Time	< 4 seconds	
Power Adapter	5V=1A	N/A
Battery	Built-in 3.7V 2600mAh Li-ion Battery	2*AA Battery
Charger	Input: 5V=1A	N/A
Charging Time	About 5 hours	N/A
Charging Port	Type-C USB	N/A
Thread Mount	1/ 4"-20	

IP Rating IP54 Operation Max. Humidity 90% -10°C ~ 40°C (14°F ~ 104°F) Operation Temperature

- 2 -

EN EN

 \bigstar Keep the pulse mode on when using with receiver for larger working range. * Appearance and specification may differ due to product improvement.

★ Working range may differ depending on the operating environment

Safety Instruction

Please read thoroughly and comply with the Safety Instruction and User Manual before using the laser tool. Failure to read and

follow may void the warranty User Guide, Maintenance and Care

- Please power off the laser tool and place the pendulum lock in

locked position when not in use. - Do not touch the glass window in case leaving any fingerprint, which may affect the performance of the laser.

- Do not disassemble or modify the laser tool in any way. Do not operate the laser tool around children or allow children to operate the tool without supervision. - Do not attempt to view the laser beam through optical instruments.
- Do not use the laser viewing glasses as safety goggles or
- sunglasses.
- Do not dispose of the tool with household waste.

EN EN

- Please dispose of batteries per local code and disposal of electrical and electronic waste under the WEEE Directive. - Store the tool with box or case when not in use. - Remove the AA batteries if storing for a long time. - Do not store the laser tool in direct sunlight or expose it to high
- temperatures. - Do not immerse the laser tool in water or other liquids. - Always wipe off debris using a moist and soft cloth. - Do not remove any labels from the laser tool.

Charging & Battery Safety Please read thoroughly and comply with the lithium battery

read and follow may result in serious injury, fire, or property damages.

Charging Safety

- The best charging temperature is 0°C to 20°C(32°F~ 68°F). - Do not charge the battery unattended.

Battery Safety

or property damages!

- Do not short circuit. Short circuits may cause fire, serious injury

Do not disassemble or modify the battery.

- Do not place the AA battery in high-pressure containers, microwave ovens or other induction cookware. - Do not carry or store the AA battery together with hairpins, necklaces or other metal objects.

- Do not store or charge the battery in vehicles. Extreme high or

low temperature may ignite the battery and cause a fire.

Operation & Indicator Guide

- Keep the battery away from children and pets.

Turn ON the laser tool

- Slide the pendulum to the unlocked position to turn ON the laser, the self-leveling mode is activated by default.

★ The beams blink fast when the laser is out of self-leveling range Method 2 - Manual Mode

- When the pendulum in locked position, press button () and hold for at least 2 seconds to turn ON the laser tool, the manual mode is activated by default.

★ Under manual mode, user can position the laser tool at various angles. ★ Please notice the laser beam projected in manual mode cannot be used as a horizontal or vertical reference in nature.

- 5 -

 \bigstar The battery indicator will light ON when the laser tool is turned ON.

Turn OFF the laser tool Method 1 - When the tool in Self-leveling Mode

Slide the pendulum to the locked position to turn OFF the laser tool.

Method 2 - When the tool in Manual Mode - A. Slide the pendulum to the unlocked position and then slide the pendulum again to the locked position to turn OFF the laser tool. - B. When the pendulum is in the locked position, press button 🖰

and hold for 2 seconds to turn OFF the laser tool. igstar All indicators will light OFF when the laser tool is turned OFF

Switch lines & mode

 $\ensuremath{\bigstar}$ Before switch the lines or mode, make sure the laser tool is turned - Short press button 0 to switch horizontal/vertical/cross line. - Long press button (b) for at least 2 seconds to turn ON/OFF the

★ The pulse mode can ONLY be activated in the self-leveling mode. \bigstar Under pulse mode, the laser tool can work with receiver to enlarge

the working range. \bigstar Under pulse mode, the pulse indicator will keep light on when in use.

- 6 -

7. Without changing the height, turn around the laser tool by 180°.

Direct it against the wall A in such a manner that the vertical laser

line runs through the already marked point I. Allow the laser tool

8. The difference d of both marked points I and III on wall A indicates

The maximum permitted deviation dmax can be calculated as follows: dmax = double the distance between the walls x 0.3 mm/m

Example: If the distance between the walls is 5 m, the maximum

deviation is dmax = 2 x 5 m x 0.3 mm/m = 3 mm. The marks must

the door opening (point II) and at the upper edge of the door

3. Position the laser tool on the other side of the door opening

directly behind point II. Allow the laser tool to level in and align the

vertical laser line in such a manner that its centre runs exactly

4. The difference d between point III and the centre of the laser line $\,$

at the upper edge of the door opening results in the actual

6. The maximum permitted deviation dmax can be calculated as

dmax = double the height of the door opening x = 0.3 mm/m

Example: If the height of the door opening is 2 m, the maximum

deviation is dmax = $2 \times 2 \text{ m} \times 0.3 \text{ mm/m} = 1.2 \text{ mm}$. The marks

- 14 -

deviation of the laser tool from the vertical plane.

5. Measure the height of the door opening.

must therefore be maximum 1.2 mm apart.

WEEE指令に基づいて廃棄してください。

使用しないときは箱やケースで保管してください。

- レーザー・ツールからラベルを剥がさないでください。

the actual height deviation of the laser tool.

therefore be maximum 3 mm apart.

opening (point III).

through points I and II.

to level in and mark the cross point of the laser lines on the wall A

Warranty

EN EN

The laser tool passed rigorous and comprehensive product inspection. With reliable quality and outstanding guarantee, we have

- 3 -

We offer 2-Year Limited Warranty from the date of purchasing provided that:

- Proof of purchasing. - Fair wear and tear

full confidence to serve users well.

- Has not been repaired by unauthorized persons. - Has not been misused.

Defective products will be repaired or replaced, free of charge or at our discretion, if sent together with proof of purchase to our authorized distributors.

This warranty does not cover: - Faults caused by accidental damage. - Unfair wear and tear. - Failure to use according to the user manual from manufacturer.

- Defects caused by maintenance or renovation without our

authorization - Calibration and care are not covered by warranty.

- 7 -

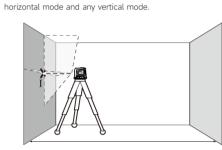
NOTE:

★ Repair or replacement under this Warranty does not affect the expiry date of the Warranty. ★ This Warranty is limited to customers who have purchased this tool

and is not permitted to transfer this warranty to other third parties.

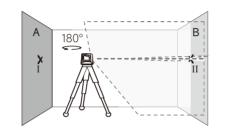
Check Leveling Accuracy Checking the Height Accuracy of the Horizontal Line For this check, a free measuring distance of 5m on a firm surface

between two walls A and B is required. 1. Mount the laser tool close to wall A on the rotating platform or a tripod, or place it on a firm, flat surface. 2. Switch on the laser tool in the mode with self-leveling. Switch on

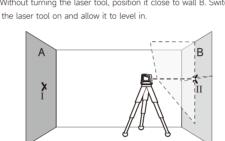


EN EN

3. Direct the laser against the close wall A and allow the laser tool to level in. Mark the centre of the point where the laser lines cross each other on the wall (point I).



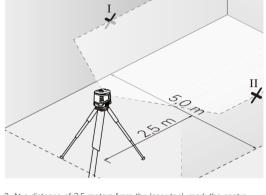
4. Turn the laser tool by 180°, allow it to level in and mark the cross point of the laser lines on the opposite wall $\ensuremath{\mathsf{B}}$ (point $\ensuremath{\mathsf{II}}$). 5. Without turning the laser tool, position it close to wall B. Switch the laser tool on and allow it to level in.



EN EN

Checking the Leveling Accuracy of the Horizontal Line 6. Align the height of the laser tool (using a tripod or by under laying, if required) in such a manner that the cross point of the laser lines For the check, a free surface of approx. 5 x 5 meters is required. is projected against the previously marked point II on the wall B.

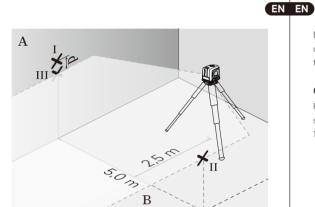




2. At a distance of 2.5 meters from the laser tool, mark the centre of the laser line (point I on wall A and point II on wall B) on both

- 11 -

- 8 -



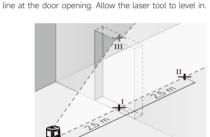
- 3. Set up the laser tool 5 meters away turned by 180° and allow it
- to level in. 4. Align the height of the laser tool (using a tripod or by under laying, if required) in such a manner that the centre of the laser line is projected exactly against the previously marked point II on wall B. 5. Mark the centre of the laser line as point III (vertically above or
- 6. The difference d of both marked points I and III on wall A indicates the actual deviation of the laser tool from the level plane. The maximum permitted deviation dmax can be calculated as follows:

dmax = double the distance between the walls x 0.3 mm/m - 12 -

Example: If the distance between the walls is 5 m, the maximum deviation is dmax =2x5mx 0.3 mm/m=3 mm. The marks must therefore be maximum 3 mm apart.

Checking the Leveling Accuracy of the Vertical Lines For this check, a door opening is required with at least 2.5 m of

space (on a firm surface) to each side of the door. 1. Place the laser tool 2.5 m away from the door opening on a firm, flat surface (not on the rotating platform or a tripod). Switch on the laser tool in the mode with self leveling. Switch on vertical mode with all vertical laser lines and aim the front vertical laser



2. Mark the centre of the vertical laser line at the floor of the door opening (point I), at a distance of 5m beyond the other side of

- 13 -

EN JP

DOVOHセルフレベリング・クロス・ライン・レーザーレベルをお買い 上げいただきありがとうございます。. 正しく使用するために、このマニュアルを注意深くお読みください。

製品の概要 1. オン・オフ・ボタンとパルス ・モード・ボタン

2. 振り子/トランジット・ロック 3 パルス・モード・インジケーター 4. 電池パワー・インジケーター 5. レーザー・ウィンドウ2



7. Type-C充電ポート

8. 電池カバー(C2-120Rのみ) - 15 -

最大使用湿度

使用温度

保管温度

は 様書			
モデル	C2-120G	C2-120R	
レーザー・クラス	П		
レーザー・タイプ	520nm, <1mw	635nm, <1mw	
レーザー・ビーム	緑	赤	
動作範囲 (300LUX)	20m/66ft	10m/33ft	
動作範囲 (レーザー受信機付き)	40-60m/130-197ft		
稼働時間	8 時間	16 時間	
レベリング精度	±3mm/10m (±1/9 in. at 33ft)		
セルフレベリング範囲	±4°		
セルフレベリング時間	< 4 秒		
電源アダプター	5V=1A	N/A	
電池	Built-in 3.7V 内蔵型 リチウムイオン電池	2*AA 電池	
充電器	Input: 5V=1A	N/A	
充電時間	約6時間	N/A	
充電ポート	Type-C USB	N/A	
スレッド・マウント	1/4'	1/ 4"-20	
IP規格	IP	IP54	

-10°C ~ 40°C (14°F ~ 104°F) -20°C ~ 70°C (-4°F ~ 158°F)

- 16 -

注意事項: ★ 動作範囲を広げるために受信機と一緒に使用する場合は、パル

★ 製品の改良により、外観や仕様が異なる場合があります。

★ 動作範囲は、動作環境によって異なる場合があります。

安全指示 レーザー・ツールを使用する前に、十分にお読み込みになり、安全 指示とユーザー・マニュアルをご遵守お願い申し上げます。

ス・モードをオンのままにしてください。

- 無視して従わない場合は保証が無効になる恐れがあります。 ユーザー・ガイド、メンテナンスとケア
- 使用しないときは、レーザー・ツールの電源を切り、振り子ロックを ロック位置に置いてください。 指紋が残った場合に備えて、ガラス窓に触れないでください。 レーザーの性能に影響を与える可能性があります。

- レーザー・ツールを分解したり、改造したりしないでください。

- お子様の周りでレーザー・ツールを操作したり、お子様が監督なし でツールを操作させたりしないでください。 - 光学機器を通してレーザー・ビームを見ようとしないでください。 - レーザー眼鏡を安全ゴーグルやサングラスとして使用しないでくだ

- ツールを家庭ごみと一緒に廃棄しないでください。 - 17 -

- 長期間保管する場合は電池を外してください。 - レーザー・ツールを直射日光の当たる場所に保管したり、高温にさ らしたりしないでください。 - レーザー・ツールを水やその他の液体に浸さないでください。 - 常に湿った柔らかい布を使用して破片を拭き取ってください。

電池は地域の条例に従って廃棄し、電気および電子廃棄物は

充電と電池の安全性 充電する前に、十分にお読み込みになり、リチウム電池安全指示を

ご遵守お願い申し上げます (C2-120Gのみ)。無視して従わない場 合は重傷、火災、または物的損害が発生する可能性があります。

充電の安全性 - 最適な充電温度はOC°から2OC°(32F°~68F°)です。

しません。

- 無人で電池を充電しないでください。 電池の安全性

- 短絡はしないでください。 短絡は、火災、重傷、または物的損害 を引き起こす可能性があります!

- 18 -

- 当社の許可なしにメンテナンスまたは改修によって引き起こされた

んだり保管したりしないでください。 電池を車両に保管したり充電したりしないでください。 極端な高温または低温は、電池に点火して火災を引き起こす可 能性があります。 - 子供やペットのところを離れて保管してください。

- 電池を分解したり改造したりしないでください。

- AA電池を高圧容器、電子レンジ、その他の電磁調理器に入れな

- AA電池をヘアピン、ネックレス、その他の金属物と一緒に持ち運

レーザー・ツールの起動 方法1-セルフ・レベリングモード - 振り子をロック解除位置にスラインドさせてレーザーをオンにする

と、デフォルトでセルフレベリング・モードが起動されます。

★レーザーがセルフレベリング範囲(±4°)から外れると、レーザー・ ツールがビープ音を鳴らし、ビームが速く点滅します。 - 振り子がロック位置にあるときに 🛡 を2秒以上押し続けてレーザー

・ツールをオンにすると、デフォルトで手動モードが起動されます。 ★手動モードでは、ユーザーはレーザー・ツールをさまざまな角度

- 19 -

に配置できます。

- ★ 手動モードで投影されたレーザー・ビームは、本質的に水平また は垂直の基準として使用できないことに注意してください。 ★ レーザー・ツールをオンにすると、バッテリー・インジケーターもオン
- レーザー・ツールの停止 方法1-ツールがセルフレベリング・モードの場合 - 振り子をロック位置にスラインドさせて、レーザー・ツールをオフにし

方法2-ツールが手動モードの場合

ック位置にスラインドさせて、レーザー・ツールをオフにします。 - B. 振り子がロック位置にあるときに、 を2秒間押し続けて、レーザ ー・ツールをオフにします。

- A. 振り子をロック解除位置にスラインドさせてから、振り子を再びロ

★レーザー・ツールをオフにすると、すべてのインジケーターがオフ になります。 ラインとモードの切り替え

えます。

★ラインまたはモードを切り替える前に、レーザー・ツールが事前に オンになっていることを確認してください。 - ボタンの短押し

小平/垂直/クロス・ラインを切り替えます。 - ボタンの長押し 2秒以上でパルス・モードのオン/オフを切り替

- 20 -

JP JP ★パルス・モードは、セルフレベリング・モードのみで起動できます。

- ★パルス・モードでは、レーザー・ツールは受信機と連動して動作範 囲を拡大できます。 ★パルス・モードでは、使用中はパルス・モード・インジケーターが点 灯し続けます。
- 保証条項 レーザー・ツールは、厳格かつ完全な製品検査に合格しました。 信頼できる品質と卓越した保証により、我々はユーザーに十分なサ
- ービスを提供することに完全な自信を持っています。

- 合理的な損耗。

- 不合理的な損耗。

- 誤操作されていません。

以下の条件を満たした場合、購入日から2年間の限 定保証を提供します: 購入の証明。

- 許可されていない人による修理は行われていません。

場合、無料または当社の裁量で修理または交換されます。 保証は以下を含めません:

- 偶発的な損傷によって引き起こされた障害。 - 21 -

В

1/80°

8

欠陥のある製品は、購入証明書と一緒に正規代理店に送付された

- メーカーのユーザー・マニュアルによる不当な使用。

- キャリブレーションとケアは保証によってカバーされません。 ★ この保証に基づく修理または交換は、保証の有効期限には影響

この保証を他の第三者に譲渡することは許可されていません。 レベリング精度の確認

★この保証は、このツールを購入したお客様に限定されており、

水平ラインの高さ精度の確認 このチェックでは、2つの壁AとBの間の固い表面で5mの自由測定 距離が必要です。 1. レーザー・ツールを壁Aの近くに回転プラットフォームまたは三脚

モードと任意の垂直モードを起動します。

- 22 -

JP JP

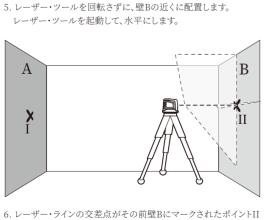
3. レーザーを近くの壁Aに向け、レーザー・ツールを水平にします。

レーザー・ラインが壁で交差する点(ポイントI)の中心にマークします。

A 180° に取り付けるか、固くて平らな面に置きます。 2. セルフレベリング・モードのレーザー・ツールを起動します。水平

В ------ 23 -

4. レーザー・ツールを180°回転させ、水平にして反対側の壁Bのレ ーザー・ラインの交差点(ポイントII)にマークします。



に対して同じく投影されるように、レーザー・ツールの高さ(三脚

- 24 -

例: 壁間の距離が5 mの場合、最大偏差はdmax = 2 x 5 m x 0.3

したがって、マークの間は最大3mm離]れが許容されます。

このチェックでは、ドアの両側に少なくとも2.5mのスペース(固い表

1. レーザー・ツールをドアの開口部から2.5m離れ、固くて平らな面 に置きます(回転するプラットフォームや三脚なしで)。 セルフレベ リング・モードのレーザー・ツールを起動します。すべての垂直レ ーザー・ラインで垂直モードを起動し、前面の垂直レーザー・ライ ンをドアの開口部に向けます。レーザー・ツールを水平にします。

- 28 -

 $mm/m = 3mm c_{5}$

垂直ラインのレベリング精度の確認

面上)があるドア開口部が必要です。

または必要があれば下敷きを利用します)を調整します。

JP JP

JP JP

7. 高さを変えずに、レーザー・ツールを180°回転させます。 垂直レーザー・ラインがすでにマークされたポイントIを通過する

ように、壁Aに向けます。レーザー・ツールを水平にして、壁Aのレ ーザー・ラインの交差点(ポイントIII)にマークします。

8. 壁AのマークされたポイントIとIIIの両方の差dは、レーザー・ツ

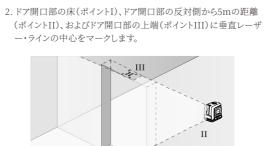
ールの実際の高さの偏差を示します。

れが許容されます。

最大許容偏差dmaxは、次のように計算できます。dmax=壁間の距 離の2倍x0.3 mm/m 例: 壁間の距離が5 mの場合、最大偏差はdmax = 2 x 5 m x 0.3

mm/m=3mmです。したがって、マークの間は最大3mm離

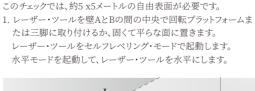
- 25 -



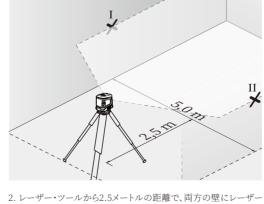
- 3. ポイントIIのすぐ後ろのドア開口部の反対側にレーザー・ツール を設置します。レーザー・ツールを水平にして、中心がポイントI とIIを正確に通過するように垂直レーザー・ラインを調整します。 4. ポイントIIIとドア開口部の上端のレーザー・ラインの中心との差 dは、垂直面からのレーザー・ツールの実際の偏差になります。 5. ドア開口部の高さを測定します。
 - dmax =ドア開口部の高さの2倍x0.3 mm/m 例:ドア開口部の高さが2mの場合。最大偏差はdmax=2x2 mx 0.3 mm / m = 1.2mmです。 したがって、マークの間は 最大1.2mm離れが許容されます。 - 29 -

JP JP

III XIA



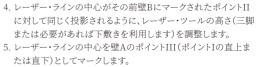
水平ラインのレベリング精度の確認



- 26 -

ラインの中心(壁AのポイントIと壁BのポイントII)をマークします。

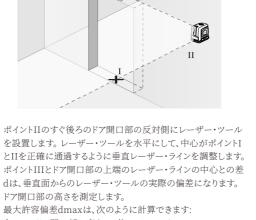
6. 壁AでマークされたポイントIとIIIの両方の差dは、水平面から のレーザー・ツールの実際の偏差を示します。 最大許容偏差dmaxは、次のように計算できます。dmax=壁間の距 離の2倍x0.3 mm/m



3. レーザー・ツールを5メートル離れたところに180°回転させて設

Som

- 27 -



オペレーションとインジケーター・ガイド