

CONDROL

EN Cross line laser

RU Лазерный нивелир

PL Laser krzyżowy



GFX 200/300/360/360³

EN User manual

RU Руководство по эксплуатации

PL Instrukcja obsługi

EN Cross line laser

GFX 200/300/360/360³

User manual

Congratulations on your purchase of laser levels GFX 200/GFX 300/GFX 360/GFX 360³ CONDROL.

Safety instructions can be found in the end of this user manual and should be carefully read before you use the device for the first time.

1. SAFETY REGULATIONS

The user manual should be read carefully before you use the device for the first time. Unintended use of the device can be dangerous for human's health and cause serious injury. Keep this user manual. If the device is given to somebody for temporary use, be sure to enclose user manual to it.

- Do not misuse the device.

- Do not remove warning signs and protect them from abrasion, because they contain information about safe operation of the device.

Laser radiation!
Do not stare into beam
Class 2 laser
<1 mW 520 nm
EN60825-1:2014

- Do not look into the laser beam or its reflection, with unprotected eye or through an optical instrument. Do not point the laser beam at people or animals without the need. You can dazzle them.

- To protect your eyes close them or look aside.

- Always install the product in such a way, so that the laser line is below or above the eye level.

- Do not let unauthorized people enter the zone of product operation.

- Store the product beyond reach of children and unauthorized people.

- It is prohibited to disassemble or repair the product yourself. Entrust product repair to qualified personnel and use original spare parts only.

- Do not use the product in explosive environment, close to flammable materials.

- Avoid heating the batteries to avoid the risk of explosion and electrolyte leakage. In case of liquid contact with skin, wash it immediately with soap and water. In case of contact with eyes, flush with clean water during 10 minutes and consult the doctor.

2. PRODUCT DESCRIPTION

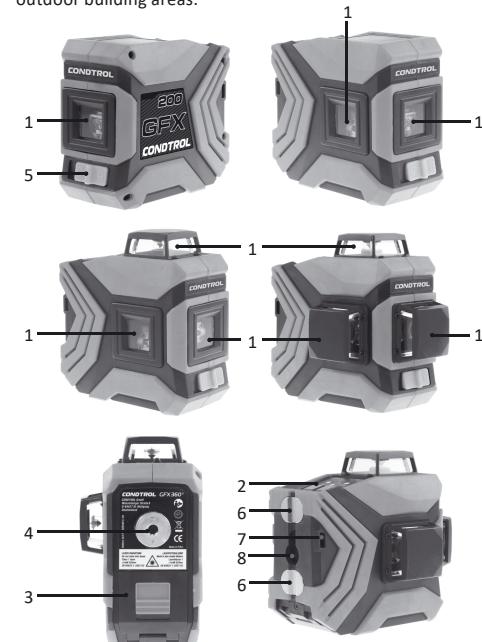
Laser levels GFX 200/GFX 300/GFX 360/GFX 360³ CONDROL are designed for projecting and controlling of vertical and horizontal planes and lines.

The laser levels have 2 operating modes:

- Locked compensator, to project inclined planes and lines;
- Automatic leveling, which allows to automatically compensate irregularities within self-leveling range of ±5°.

Pulse mode allows to increase working range of the laser level by using the laser receiver or to work when laser is hard to define in bright lighting conditions.

These laser levels are suitable for use at both indoor and outdoor building areas.



1 – Laser beam exit windows

2 – Control panel

3 – Battery door

4 – Tripod thread 1/4"

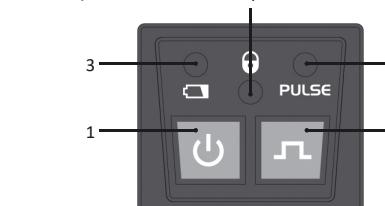
5 – Switch bar

6 – Magnets for fixing on vertical structures

7 – Hole for fixing by the cable tie

8 – Hole for fixing on a screw/nail

Control panel



1 – Switch on/off the laser lines

2 – Switch on off the pulse mode

3 – Power indicator

4 – Locked mode indicator

5 – Pulse mode indicator

3. TECHNICAL SPECIFICATIONS

	GFX200	GFX300	GFX360	GFX360 ³
Working range/with receiver*	20/40m			
Leveling accuracy	±0.3 mm/m			
Self-leveling range	± 5°			
Operating temperature	-10°C ... +50°C			
Storage temperature	-20°C ... +70°C			
Relative humidity	90%			
Dust and water protection rate	IP54			
Tripod thread	1/4"			
Laser	Class II 520nm <1 mW			

Battery	3.7V 3000 mAh Li-ion rechargeable		
Dimensions	97x50x85 mm	97x50x98 mm	
Weight	0.28kg	0.29kg	0.35kg

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

4. DELIVERY PACKAGE

Laser level – 1 pc.
Cable tie – 1 pc.
Pouch – 1 pc.
Battery (3.7V 3000 mAh Li-ion) – 1 pc.
Charging cable – 1 pc.
User manual – 1 pc.

5. BEFORE START OPERATION

5.1. Power supply

The device is powered via a 3.7V 3000 mAh Li-ion rechargeable battery included in the delivery package.

5.2. Install/charge the Li-ion battery

Install the battery in the battery compartment, observing the polarity.

Use only the battery included in the delivery package. If the power indicator on the control panel becomes red, charge the battery.

The battery should be charged in the following way:

1) Remove the battery from the device.

2) The battery charging time depends on the current of the adapter used:

#	Current	Charging time
1	500 mA	6 hours
2	1000 mA	3 hours
3	2A	1.5 hours

Note: It is forbidden to use adapters with an output voltage of more than 5V! It may lead to damage of the battery.

4) As soon as the charging time runs out, disconnect the charger and put the battery in the battery compartment.

6. OPERATION

Install the device on a firm and stable surface or tripod.

Move the switch bar to select the required operation mode:

1) Unlocked mode (self-leveling)

Move the switch bar to position ON.

The laser level will switch on.

Short press to switch on required laser lines.

Short press to switch on/off the pulse mode.

Move the switch bar to position OFF to switch off the laser level.

2) Locked mode (projection of inclined planes)

The switch bar is in position OFF.

Press and hold during 3 seconds to switch on the laser.

Long press to switch on required laser lines.

After all possible combinations of lines are switched on, the next long press will switch off the laser level.

Press and hold during 3 seconds to switch on/off the pulse mode.

7. ACCURACY CHECK

7.1. Check of horizontal line

GFX200/GFX300 Check of horizontal line is carried out by using 2 walls located opposite each other at a 5m distance.

1. Put the laser level to one of the walls as close as possible.

Move the switch bar to position ON and align vertical laser line with the low point of plumb bob.

2. If deviation between the laser line and the plumb line exceeds 0.3 mm per 1m of plumb bob length (for a 2.5m plumb bob deviation shouldn't exceed 0.7 mm) – please contact the service center.

GFX360/GFX360³ Check of horizontal line is carried out by using 2 walls located opposite each other at a 5m distance.

1. Put the laser level to one of the walls as close as possible so that laser emitters are located opposite to the near wall and laser lines cross each other. Mark location of laser lines crossing as A1. Mark location of laser lines crossing on another wall as B1.

The width of the laser line increases with the increasing of the operating distance. The marking should be made along the axis of the laser line. For maximum accuracy, use the middle portion of the laser line.

It should be noted that the shape of the laser line on the object's surface (e.g. walls, ceilings) depends on the curvature and slope of the surface relative to the laser plane.

- Do not look into the laser beam or its reflection, with unprotected eye or through an optical instrument. Do not point the laser beam at people or animals without the need. You can dazzle them.

- To protect your eyes close them or look aside.

- Always install the product in such a way, so that the laser line is below or above the eye level.

- Do not let unauthorized people enter the zone of product operation.

- Store the product beyond reach of children and unauthorized people.

- It is prohibited to disassemble or repair the product yourself.

Entrust product repair to qualified personnel and use original spare parts only.

- Do not use the product in explosive environment, close to flammable materials.

- Avoid heating the batteries to avoid the risk of explosion and electrolyte leakage. In case of liquid contact with skin, wash it immediately with soap and water. In case of contact with eyes, flush with clean water during 10 minutes and consult the doctor.

The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

Лазерный нивелир

GFX 200/300/360/360³

Руководство по эксплуатации

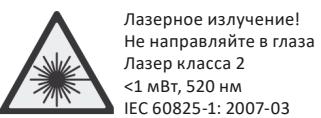
Поздравляем с приобретением лазерного нивелира GFX 200/GFX 300/GFX 360/GFX 360³ CONDROL.

Перед первым использованием прибора, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности, приведенными в конце данного руководства по эксплуатации.

1. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Внимание! Данная инструкция по эксплуатации является неотъемлемой частью Вашего прибора. Прежде чем приступить к работе с прибором, внимательно прочтите инструкцию. При передаче прибора во временное пользование обязательно прилагайте к нему данную инструкцию.

- Не используйте прибор не по назначению.
- Не удаляйте наклейки и таблички и предохраняйте их от стирания, т.к. они содержат информацию по безопасной эксплуатации прибора.



- Не смотрите в лазерный луч, а также в его отражение, как незащищенным глазом, так и через оптические устройства. Не направляйте лазерный луч на людей и животных без необходимости. Вы можете его ослепить.

- Защита глаз обычно осуществляется путем отведения взгляда или закрытием век.

- Всегда устанавливайте прибор так, чтобы лазерные лучи проходили на расстояния выше или ниже уровня глаз.

- Не допускайте посторонних лиц в зону эксплуатации прибора.

- Храните прибор вне досягаемости детей и посторонних лиц.

- Не разбирайте и не ремонтируйте прибор самостоятельно. Обслуживание и ремонт следует поручать только квалифицированным специалистам и с применением оригинальных запасных частей.

- Запрещается эксплуатация прибора во взрывоопасной среде, вблизи легковоспламеняющихся материалов.

- Не допускайте нагревания элементов питания во избежание риска взрыва и вытекания электролита. При попадании жидкости на кожу немедленно промойте пораженный участок водой с мылом. В случае попадания в глаза, промойте их чистой водой в течение 10 минут, затем обратитесь к врачу.

2. ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

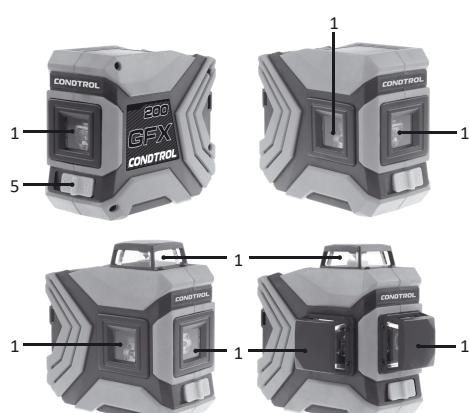
Лазерные нивелиры GFX 200/GFX 300/GFX 360/GFX 360³ CONDROL предназначены для построения и контроля вертикальных и горизонтальных плоскостей и линий.

Прибор имеет 2 режима работы:

- с заблокированным компенсатором, для построения плоскостей и линий под произвольными углами;
- с автоматической компенсацией наклона корпуса прибора до 5°.

Импульсный режим позволяет использовать детектор для увеличения дальности работы, а также для работы с детектором в условиях хорошей освещенности, когда лазерный луч плохо виден.

Прибор пригоден как для эксплуатации в закрытых помещениях, так и на открытых строительных площадках.



- 1 - Окна лазерных излучателей
- 2 - Панель управления
- 3 - Крышка батарейного отсека
- 4 - Резьба под штатив 1/4"
- 5 - Двигок блокиратора
- 6 - Магниты для крепления на вертикальных конструкциях
- 7 - Отверстие для крепления на хомуте
- 8 - Петли для крепления на саморез/гвоздь



- 1 - Включение/выключение лазерных излучателей
- 2 - Включение/выключение импульсного режима
- 3 - Индикатор питания
- 4 - Индикатор блокировки компенсатора
- 5 - Индикатор импульсного режима

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	GFX200	GFX300	GFX360	GFX360 ³
Рабочий диапазон/с детектором*			20/40м	
Точность самоуравнивания			±0,3 мм/м	
Диапазон самоуравнивания			± 5°	
Рабочая температура			-10°C ... +50°C	
Температура хранения			-20°C ... +70°C	
Относительная влажность воздуха			90%	
Степень защиты от влаги и пыли			IP54	
Тип резьбы для установки на штатив			1/4"	
Тип лазера	Класс II 520 нм <1 мВт			
Источник питания	3.7В 3000 мАч литий-ионный аккумулятор			
Габаритные размеры	97x50x85 мм	97x50x98 мм	112x64x98 мм	
Вес	0,28кг	0,29кг	0,35кг	

* Рабочий диапазон может отличаться от заявленного в зависимости от условий освещения.

4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Лазерный нивелир – 1 шт.

Кабельная стяжка – 1 шт.

Чехол – 1 шт.

Элементы питания (3.7В 3000 мАч Li-ion) – 1 шт.

Кабель для зарядки – 1 шт.

Руководство пользователя – 1 шт.

5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ С ПРИБОРОМ

5.1. Питание прибора

Питание прибора осуществляется через литий-ионный аккумулятор 3.7В 3000 мАч, входящий в комплект поставки.

5.2. Установка/зарядка литий-ионного аккумулятора

Установите аккумулятор в батарейный отсек, соблюдая полярность.

Используйте только аккумулятор, входящие в комплект поставки.

Если индикатор питания на панели управления станет красным, необходимо зарядить аккумулятор.

Зарядка аккумулятора производится следующим образом:

- 1) Удалите аккумулятор из прибора.
- 2) Используя кабель для зарядки, входящий в комплект поставки, подключите аккумулятор к источнику внешнего питания.

3) Время зарядки аккумулятора зависит от силы тока используемого адаптера:

№	Сила тока	Время зарядки
1	500 мА	6 часов
2	1000 мА	3 часа
3	2A	1,5 часа

Внимание: Запрещено использование адаптеров с напряжением на выходе более 5 вольт! Это может привести к корче аккумулятора.

- 4) По истечении времени зарядки, отключите зарядное устройство и установите аккумулятор в батарейный отсек.

6. РАБОТА С ПРИБОРОМ

Установите прибор на твердую устойчивую поверхность или штатив.

Движок блокиратора выберите режим работы прибора:

1) Режим автоматической компенсации

Переместите движок блокиратора в положение **ON**. Прибор включится автоматически.

Короткими нажатиями клавиши **PULSE** включите лазерный излучатель (GFX 200) / лазерные излучатели (GFX 300, GFX 360, GFX 360³)

Коротким нажатием клавиши **LN** включите/выключите режим работы с приемником.

Для выключения прибора переместите движок блокиратора в положение **OFF**.

2) Режим построения наклонных плоскостей

Переместите движок блокиратора в положение **OFF**.

Включите прибор длительным нажатием клавиши **LN** в течение 3 секунд.

Длительным нажатием клавиши **LN** в течение 3 секунд включите лазерный излучатель (GFX 200) / лазерные излучатели (GFX 300, GFX 360, GFX 360³).

После включения всех возможных комбинаций лазерных линий длительное нажатие клавиши **LN** выключит прибор.

Включите/выключите режим работы с приемником длительным нажатием клавиши **LN** в течение 3 секунд.

Внимание: Для увеличения времени работы, а также для уменьшения риска непреднамеренного ослепления следует выбирать минимально необходимое количество включенных лазерных модулей.

При работе вблизи объектов или воздушных потоков отличающихся по температуре от окружающей среды из-за неоднородности атмосферы возможно дрожание лазерной линии. При увеличении расстояния эффект усиливается.

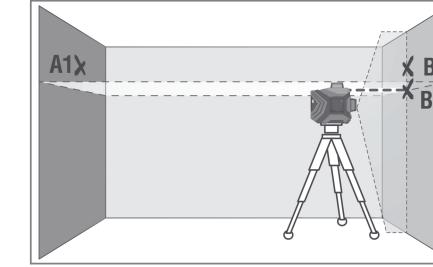
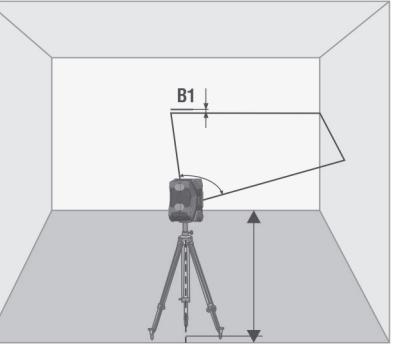
С увеличением расстояния ширина лазерной линии увеличивается. Разметку следует производить по оси лазерной линии. Для получения максимальной точности используйте средний участок лазерной линии. Следует учитывать, что форма лазерных линий на поверхности объекта (например, на стенах, перекрытиях и пр.) зависит от кривизны и наклона поверхности по отношению к лазерной плоскости.

7. ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ

7.1. Проверка горизонтали GFX200/GFX300

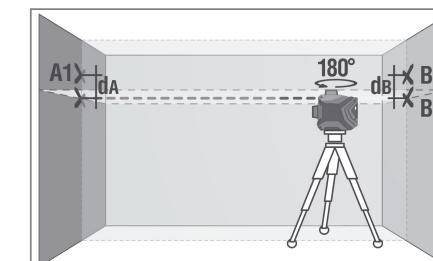
Для проверки необходимы 2 параллельные вертикальные стены, расположенные друг напротив друга на расстоянии 5 м.

1. Установите прибор максимально близко к одной из стен. Включите вертикальный и горизонтальный излучатели, разблокируйте компенсатор. Разверните прибор излучателями в сторону ближней стены, чтобы пересечение лазерных линий на стене располагалось напротив прибора. Отметьте положение точки пересечения лазерных линий меткой A1. На дальней стене напротив прибора отметьте точку B1.



5. Поверните прибор на 180° и отметьте на противоположной стене пересечение лазерных линий меткой A2 (метки A1, A2 должны находиться на одной вертикали).

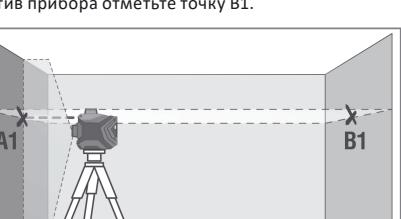
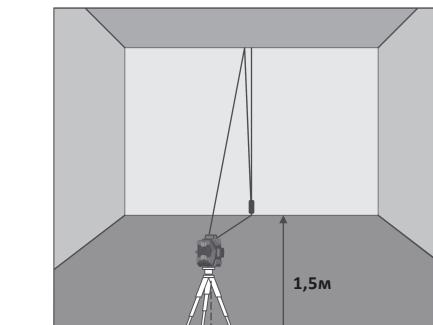
6. Измерьте расстояния dA, dB между метками A1, A2 и B1, B2 соответственно. Если разница между значениями dA, dB превышает 3 мм – обратитесь в сервисный центр.



7.2. Проверка вертикали

В качестве эталона вертикали используйте отвес. Установите прибор на расстоянии порядка 1,5 м от отвеса.

1. Разблокируйте компенсатор, включите вертикальный излучатель, совместите ось вертикальной лазерной линии с нижней точкой отвеса.
2. Если отклонение оси вертикальной линии от подвеса превышает 0,3 мм на 1 м длины подвеса (например, для отвеса длиной 2,5 м – максимальное отклонение не должно превышать 0,7 мм) – обратитесь в сервисный центр.



2. Поверните прибор на 90°, измерьте отклонение оси луча от отметки B1. Если отклонение превышает 1,5 мм – обратитесь в сервисный центр.



3. Повторите пункт 2 еще 2 раза, поворачивая прибор в одном направлении.

4. Перенесите прибор к противоположной стене, отметьте пересечение лазерных линий меткой B2 (метки B1, B2 должны находиться на одной вертикали).

Несоблюдение следующих правил может привести к вытеканию электролита из элемент

Laser krzyżowy

GFX 200/300/360/360³

Instrukcja obsługi

Gratulujemy zakupu niwelatora laserowego CONDTROL GFX 360/GFX 360³.

Przed pierwszym użyciem produktu prosimy o dokładne zapoznanie się z zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa znajdującymi się na końcu niniejszej instrukcji.

ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Uwaga! Niniejsza instrukcja obsługi stanowi integralną część urządzenia. Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi. Przekazując urządzenie do czasowego użytkowania, należy pamiętać o dołączeniu do niej niniejszej instrukcji.

- Nie należy używać produktu do niewłaściwych celów.
- Nie należy usuwać naklejek i etykiet chroniących przed ścieraniem, ponieważ zawierają one informacje o bezpiecznym użytkowaniu urządzenia.



Promieniowanie laserowe!
Nie kierować w stronę oczu
Laser klasy 2
<1 MW, 520 nm
IEC 60825-1: 2007-03

- Nie należy patrzeć w wiązkę lasera ani w jej odbicie, zarówno niezabezpieczonym okiem, jak i przez urządzenia optyczne. Nie należy niepotrzebnie kierować wiązką lasera na ludzi lub zwierzęta. Można ich osłipić.
- Ochrona oczu polega zazwyczaj na odwodzeniu wzroku lub zamknięciu oczu.
- Urządzenie należy zawsze instalować w taki sposób, aby wiązka lasera przechodziła powyżej lub poniżej poziomu oczu.
- Nie wolno dopuścić do tego, aby osoby nieupoważnione weszły na teren, na którym urządzenie jest używane.
- Produkt należy przechowywać w miejscu niedostępny dla dzieci i osób nieupoważnionych.
- Konserwacja i naprawy powinny być powierzane wyłącznie wykwalifikowanym specjalistom i z użyciem oryginalnych części zamiennych.
- Nie należy eksploatować urządzenia w środowisku wybuchowym, w pobliżu materiałów łatwopalnych.
- Nie należy podgrzewać baterii, aby uniknąć ryzyka wybuchu i rozlania elektrolitu. Jeśli na skórę dostanie się płyn, należy natychmiast przepłukać dotkniete miejsce wodą i mydlem. W przypadku kontaktu z oczami przepłukać je czystą wodą przez 10 minut, a następnie zgłosić się do lekarza.

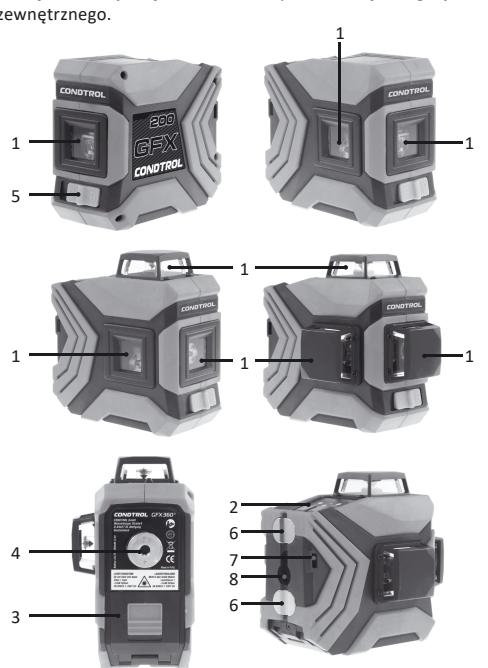
OPIS URZĄDZENIA

Niwelatory laserowe GFX 360/GFX 360³ CONDTROL przeznaczone są do tworzenia i sterowania płaszczyznami, liniami pionowymi i poziomymi.

Urządzenie posiada 2 tryby robocze:
- z zablokowanym kompensatorem, do tworzenia płaszczyzn i linii pod dowolnym kątem;
- z automatyczną kompensacją nachylenia korpusu narzędzia do 5°.

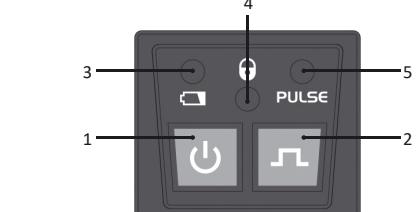
Tryb impulsowy pozwala na zwiększenie zasięgu działania detektora, jak również na pracę z detektorem w dobrych warunkach oświetleniowych, gdy wiązka lasera jest słabo widoczna.

Narzędzie nadaje się zarówno do użytku wewnętrznego, jak i zewnętrznego.



- 1 Okno emiterów laserowych
- 2 Panel kontrolny
- 3 Pokrywka komory baterii
- 4 Gwint pod statyw 1/4"
- 5 Suwak blokujący
- 6 Magnes do mocowania na pionowych strukturach
- 7 Otwór do mocowania na obejmie
- 8 Pętla do mocowania na wkręt/gwóźdź

Panel sterowania



- 1 Włączanie/wyłączanie emiterów laserowych
- 2 Włączanie/wyłączanie trybu impulsowego
- 3 Wskaźnik zasilania
- 4 Wskaźnik blokady kompensatora
- 5 Wskaźnik trybu impulsowego

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

	GFX200	GFX300	GFX360	GFX360 ³
Zakres roboczy/ z detektorem*	20 m/40 m			
Dokładność samoczynnego poziomowania		±0.3 mm/m		
Zakres samoczynnego poziomowania	± 5°			
Temperatura robocza	-10°C ... +50°C			
Temperatura przechowywania	-20°C ... +70°C			
Wilgotność względna powietrza	90%			
Stopień ochrony przed wilgocią i kurzem	IP54			
Rodzaj gwintu do montażu na statywie	1/4"			
Typ lasera	Klasa II 520 nm < 1 MW			
Źródło zasilania	3.7 B 3000 mAh akumulator litowo-jonowy			
Wymiary gabarytowe	97x50x85 mm	112x64x98 mm	112x64x98 mm	
Waga	0.28 kg	0.28 kg	0.35 kg	

*Zakres roboczy może różnić się od podanego w zależności od warunków oświetlenia.

WYPOSAŻENIE

Niwelator laserowy – 1 szt.
Opaska kablowa – 1 szt.
Elementy zasilania (3.7 B 3000 mAh Li-ion) – 1 szt.
Adapter dla baterii – 1 szt.
Kabel do ładowania – 1 szt.
Futerka – 1 szt.
Instrukcja użytkowania – 1 szt.

PRZYGOTOWANIE DO PRACY Z PRZYBOREM

Zasilanie urządzenia

Narzędzie jest zasilane za pomocą dołączonego do zestawu akumulatora litowo-jonowego 3,7 V 3000 mAh.

Instalacja/zamiana baterii/ładowanie litowo-jonowego akumulatora

Włożyć baterię do komory baterii, zwracając uwagę na bieguność.
Używać tylko akumulatora dostarczonego wraz z baterią.
Jeśli wskaźnik zasilania na panelu sterowania zmieni kolor na czerwony, należy naładować akumulator.
Ładowanie akumulatora odbywa się w następujący sposób:
1) Wyjąć akumulator z przyrządu.
2) Za pomocą dołączonego kabla do ładowania należy podłączyć akumulator do zewnętrznego źródła zasilania.
Czas ładowania akumulatora zależy od natężenia prądu stosowanego adaptera:

Nr	Natężenie prądu	Czas ładowania
1	500 mA	6 godzin
2	1000 mA	3 godziny
3	2A	1,5 godzin

Uwaga: Zabrania się używania adapterów o napięciu wyjściowym większym niż 5 V! Może to spowodować uszkodzenie baterii.

3) Po upływie czasu ładowania należy odłączyć ładowarkę i umieścić akumulator w komorze baterii.

OBSŁUGA NARZĘDZIA

Zamontować narzędzie na twardej, stabilnej powierzchni lub na statywie.
Wybrać tryb pracy za pomocą suwaka blokującego:

Tryb automatycznej kompensacji

Przesunąć suwak blokady w położenie ON. Urządzenie włącza się automatycznie.

Poprzez krótkotrwałe naciśnięcie klawisza włączyć niezbędne do pracy emitory laserowe.

Poprzez krótkotrwałe naciśnięcie klawisza wyłączyć tryb pracy z odbiornikiem.

W celu włączenia urządzenia należy przesunąć suwak blokady w położenie OFF.

Tryb tworzenia płaszczyzny nachylonej

Przesunąć suwak blokady w położenie OFF.

Włączyć urządzenie poprzez długotrwałe naciśnięcie klawisza w ciągu 3 sekund.

Poprzez długie i następujące po sobie naciśnięcie klawisza w ciągu 3 sekund włącza się niezbędne do pracy emitory laserowe.

Po włączeniu wszystkich możliwych kombinacji linii laserowych długie naciśnięcie klawisza wyłączy urządzenie.

Włączyć/wyłączyć tryb pracy z odbiornikiem długim naciśnięciem przycisku w ciągu 3 sekund.

Uwaga: Aby wydłużyć czas pracy, a także zmniejszyć ryzyko niezamierzonego oślepiania, należy wybrać minimalną wymagającą liczbę włączonych modułów laserowych.

Podczas pracy w pobliżu przedmiotów lub strumieni powietrza, które różnią się temperaturą od otoczenia z powodu niejednorodnej atmosfery, linia laserowa może się trząść. Gdy odległość się zwiększa, efekt się wzmacnia.

Wraz ze wzrostem odległości zwiększa się szerokość linii laserowej. Oznaczenia powinny być wykonywane wzdłuż osi linii laserowej. Aby uzyskać maksymalną dokładność, należy użyć środkowej części linii laserowej.

Należy pamiętać, że kształt linii laserowych na powierzchni obiektu (np. ścian, podłóg, itp.) zależy od krzywizny i nachylenia powierzchni w stosunku do płaszczyzny lasera.

KONTROLA DOKŁADNOŚCI

Sprawdzanie poziomu

GFX200/GFX300

W celu sprawdzenia potrzebne są 2 równoległe, pionowe ściany, położone naprzeciw siebie w odległości nie mniejszej niż 5 m.

1. Umieścić urządzenie jak najbliżej jednej ze ścian. Włączyć emitery pionowe i poziome i odblokować kompensator. Obrócić przyrząd z promiennikami skierowanymi w stronę ściany, tak aby przecięcie się linii lasera na ścianie znajdowało się naprzeciwko urządzenia. Zaznaczyć punkt B1 na ścianie naprzeciwko przyrządu.

2. Umieścić urządzenie jak najbliżej drugiej ze ścian. Włączyć emitery pionowe i poziome i odblokować kompensator. Obrócić przyrząd z promiennikami skierowanymi w stronę ściany, tak aby przecięcie się linii lasera na ścianie znajdowało się naprzeciwko przyrządu. Zaznaczyć punkt A1 na ścianie naprzeciwko przyrządu.

3. Obrócić przyrząd o 180° i zaznaczyć położenie wiązki na ścianie B2.

4. Obrócić przyrząd o 180° i zaznaczyć położenie wiązki na ścianie A2.

5. Obrócić przyrząd o 180° i zaznaczyć położenie wiązki na ścianie B2.

6. Obrócić przyrząd o 180° i zaznaczyć położenie wiązki na ścianie A2.

7. Obrócić przyrząd o 180° i zaznaczyć położenie wiązki na ścianie B2.

8. Zmierzyć odległość dA, dB między oznakowaniami A1, A2 i B1, B2. Zmierzyć odległość dA, dB między oznakowaniami A1, A2 i B1, B2. Jeśli różnica między wartościami dA, dB przekracza 3 mm – należy zwrócić się do centrum serwisowego.

GFX360/GFX360³

W celu sprawdzenia potrzebne są 2 równoległe, pionowe ściany, położone naprzeciw siebie w odległości nie mniejszej niż 5 m.

1. Umieścić urządzenie jak najbliżej jednej ze ścian. Włączyć emitery pionowe i poziome i odblokować kompensator. Obrócić przyrząd z promiennikami skierowanymi w stronę ściany, tak aby przecięcie się linii lasera na ścianie znajdowało się naprzeciwko przyrządu. Zaznaczyć punkt B1 na ścianie naprzeciwko przyrządu.

2. Umieścić urządzenie jak najbliżej drugiej ze ścian. Włączyć emitery pionowe i poziome i odblokować kompensator. Obrócić przyrząd z promiennikami skierowanymi w stronę ściany, tak aby przecięcie się linii lasera na ścianie znajdowało się naprzeciwko przyrządu. Zaznaczyć punkt A1 na ścianie naprzeciwko przyrządu.

3. Obrócić przyrząd o 180° i zaznaczyć położenie wiązki na ścianie B2.

4. Obrócić przyrząd o 180° i zaznaczyć położenie wiązki na ścianie A2.

5. Obrócić przyrząd o 180° i zaznaczyć położenie wiązki na ścianie B2.

6. Obrócić przyrząd o 180° i zaznaczyć położenie wiązki na ścianie A2.

7. Obrócić przyrząd o 180° i zaznaczyć położenie wiązki na ścianie B2.

8. Zmierzyć odległość dA, dB między oznakowaniami A1, A2 i B1, B2. Zmierzyć odległość dA, dB między oznakowaniami A1, A2 i B1, B2. Jeśli różnica między wartościami dA, dB przekracza 3 mm – należy zwrócić się do centrum serwisowego.

9. Obrócić przyrząd o 180° i zaznaczyć położenie wiązki na ścianie B2.

10. Obrócić przyrząd o 180° i zaznaczyć położenie wiązki na ścianie A2.

11. Obrócić przyrząd o 180° i zaznaczyć położenie wiązki na ścianie B2.

12. Zmierzyć odległość dA, dB między oznakowaniami A1, A2 i B1, B2. Zmierzyć odległość dA, dB między oznakowaniami A1, A2 i B1, B2. Jeśli różnica między wartościami dA, dB przekracza 3 mm – należy zwrócić się do centrum serwisowego.

13. Obrócić przyrząd o 180° i zaznaczyć położenie wiązki na ścianie B2.

14. Obrócić przyrząd o 180° i zaznaczyć położenie wiązki na ścianie A2.

15. Obrócić przyrząd o 180° i zaznaczyć położenie wiązki na ścianie B2.

16. Zmierzyć odległość dA, dB między oznakowaniami A1, A2 i B1, B2. Zmierzyć odległość d