NIVEL SYSTEM

Measurement solutions
for construction

Cross Line Laser
CL4R LCD
CL4G LCD
CL4B LCD
CL4V LCD

Manual





EN

Safety Regulations

Please read the safety regulations and operation guide carefully before operating.

Please read all of the operational guide and safety regulations in this manual before operation. Improper operations without complying with this manual may cause damage to the device, influence on measurement result or cause personal injury to the user or a third party.

The instrument is not allowed to disassemble or repair in any ways. It is forbidden to do any illegal modification or performance change for laser emitter. Please keep it out of reach of children and avoid being used by any irrelevant person.

It is strictly prohibited to shoot eyes or other parts of body with the laser. It is not allowed to take the laser to shoot the surface of any highly reflective objects.

Due to electromagnetic radiation interference to other equipment and devices, please don't use the meter in the plane or around medical equipment, don’t use it in inflammable, explosive environment.

Discarded device should not be processed just like household garbage, please handle it in line with related law and regulations.

HOW TO OPERATE THE UNIT

CL lasers are precise measuring instruments, which require care and attention during work (every blow, fall - it can affect correct operation). If you notice incorrect measurements, please contact with the Nivel System service.
Lasers generate a highly focused light beam - avoid direct eye contact.

Remember - always transport the equipment with the compensator locked - the power supply turned off. The laser has an electronic compensator, it is not allowed to carry and transport it with the power supply turned on, as this may affect the recalibration of the equipment.

The effect of different beam light power: the laser beam generated by the laser diode has an oval cross-section, passing through a 360° prism with a perfectly round cross-section we get a difference in the generated beam. In one axis it is stronger, in the other slightly weaker (lines are generated that slightly differ in brightness (vertical, horizontal lines)), **this is normal operation, it does not indicate a hardware defect.**

RESISTANCE CLASS - IP54 means that the laser has:
- limited protection against dust (**NOTE: the equipment is not fully dustproof, do not work and leave it in heavily dusty rooms**)
- protection against splashing water in any direction (**equipment is not protected against water jets and immersion**).

BASIC FUNCTIONS



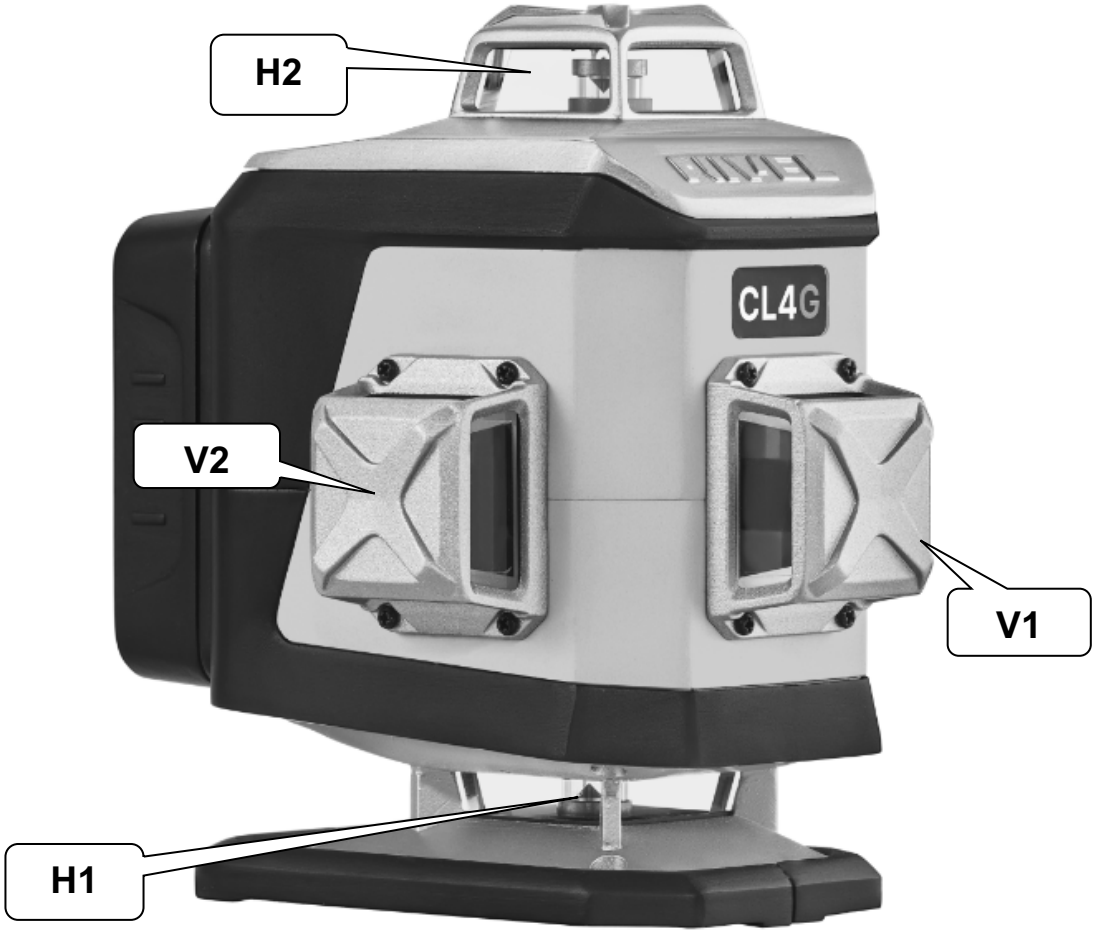
The laser has an ON/OFF switch and two operation keys.

ON/OFF Switch: When it is ON, the pendulum of the laser is unlocked- the lines are projected and the laser is in the mode of self-leveling. When it is OFF, the pendulum is locked- no line is projected.

Manual lines/slope function: while the switch is OFF, by pressing “LASER” key for 3s the laser enters into slope mode- in this mode the pendulum is locked and the laser line will blink every 6-7 seconds to alert the user that lines are out of auto-levelling.

PULSE: either in self-levelling or slope mode, laser will enter into pulse mode after pressing the “PULSE” key.

OTHER FUNCTIONS



HOW TO OPERATE THE UNIT

1. Once the laser is on, H1 will turn on. By pressing “LASER” key, subsequent lines of the laser will turn on and off, following the below sequences:
   H1→V1→V1+V2→H1+V1+V2→H2+V1+V2→ H1+H2+V1+V2
   Each sequence continues in a loop.
2. When the laser is out of leveling, all laser lines which are on, will blink quickly as a warning (a sound signal is generated)

Battery



This device uses a Li-ion rechargeable battery that comes with the unit. The LED battery indicator presents the battery charging level.
Slide the battery upwards to take it out.
Check the battery charging status by pressing the button located on the back side of the battery.

Charger



The battery can be charged both when the laser is ON and when OFF. In order to charge the battery, connect the battery (C-type socket) with the power adapter that comes with the unit.

Full charging of the battery: about 4 hours.
Battery capacity: 3.7V/ 8000mAh.

The battery also has a Power-bank function (charging other devices)

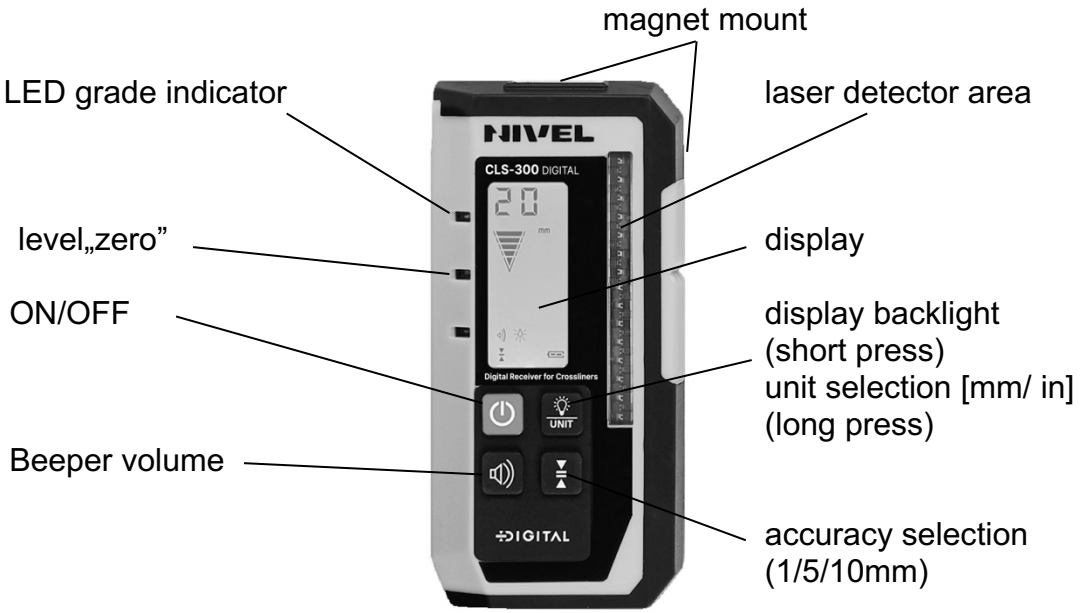
Bluetooth

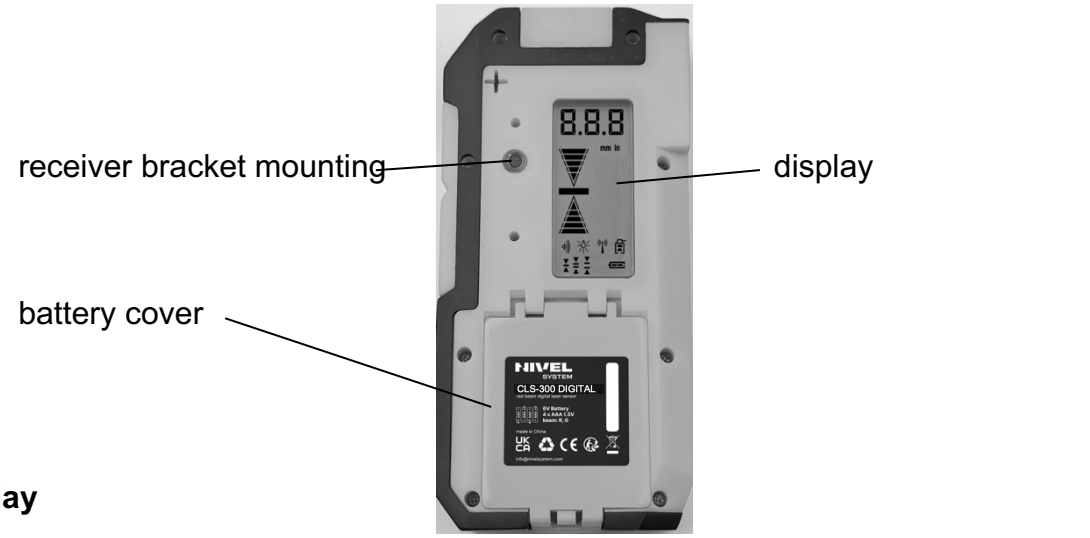
The crossline lasers CL4 LCD are equipped with wireless communication, which allows to control their functions from smartphones with the Android or the iOS systems.

Procedure:

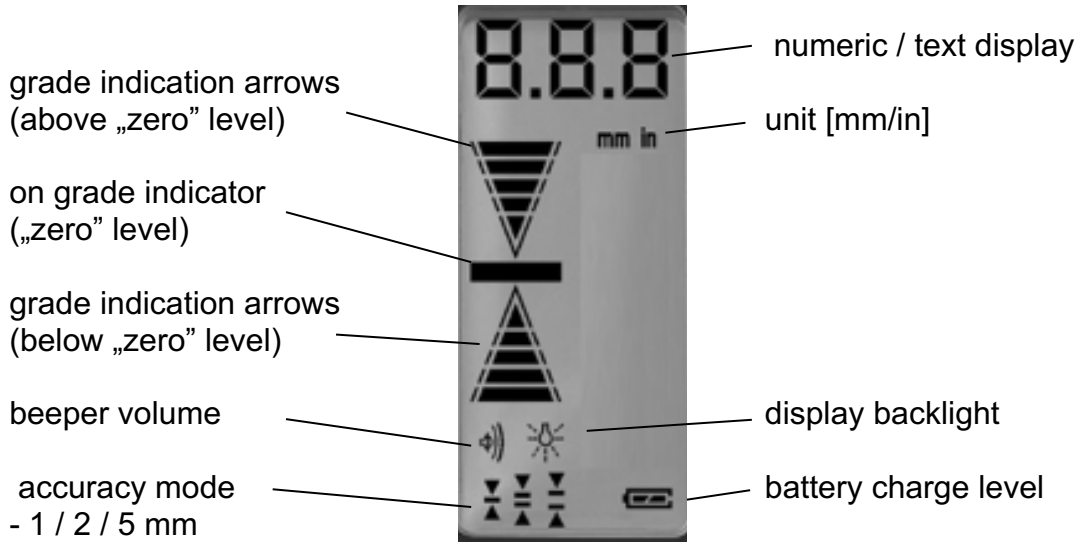
- download the NIVEL CL application on your smartphone (App Store, Google Play)
- switch on the crossline laser
- turn on the application on your smartphone, match the devices and start the communication

LASER RECEIVER CLS-300 DIGITAL
Multi-purpose for red, green, blue and violet laser beam – 10kHz





Display



CLS-300 DIGITAL accessories:

- NL-BR 500 –bracket for CLS-300 DIGITAL receiver

CLS-5 – manual receiver
Multi-purpose for red, green, blue and violet laser beam – 10kHz



CLS-5 accessories:

- CLS-BR 5 –bracket for CLS-5 receiver

ATTENTION:
The minimum distance of the sensor from the laser should be 2m (in difficult conditions 4m), otherwise there **may be unwanted reactions** of the sensor to laser afterglow (which occur in cross lasers and are a natural matter).

EQUIPMENT

- CL4 LCD - laser unit
- TR-W - construction laser target
- FTR-W - floor laser target (2 pcs)
- CL-BR - multi-tasking laser adapter
- LF-1 - laser lift
- Aku CL 8000 - Li-ion battery (3.7V, 8000mAh)
- CH-CL USB - charger
- transport case
- user manual

ACCESSORIES



CLS-5
laser manual receiver



CLS-300 DIGITAL
digital receiver



SJJ-M1 EX
tripod



LP-36
extension pole



LP-36 EX
extension pole with tripod

SPECIFICATION

Model	CL4R LCD	CL4G LCD	CL4B LCD	CL4V LCD
Laser beam	red, 638nm	green, 515nm	blue, 505nm	violet, 450nm
Laser class	class 2			
Laser's planes - 360°	2 x H, 2 x V			
Accuracy	±2mm/10m			
Working range	30m (70m with laser sensor)			
Work with the sensor	Yes (minimum distance 2m)			
Levelling range	±3.0°			
Operating temperature	-10°C to - 50°C			
Power supply	Li-ion (3.7V, 8000 mAh)			
Laser mouning socket	1/4", 5/8"			
Protection class	IP54			
Size [mm]	148 x90x151			
Weight [g]	920			

Producer:
TPI Sp. z o. o.
598 Wał Miedzeszyński
03-994 Warsaw, Poland
VAT: PL5270205140

+48 22 632 91 40
info@nivelsystem.com

Country of production: China

TERMS AND CONDITIONS OF WARRANTY

1. The Warrantor shall warrant good quality and efficient operation of the product provided that it is used for what it is intended, in operating conditions specified in the instruction manual of the product.
   - The warranty shall cover the defects of products/spare parts caused as a result of defects in materials, defective structure, or defects in assembly.
   - The Warrantor grants the User the warranty for 12 months and the warranty period starts on the date of sale.
   - The defects acknowledged as covered by the warranty shall be removed free of charge by an authorised service centre in the shortest possible time not exceeding 14 business days counted from the day of delivering the product for repair. In justified cases, the time limit for repair may be extended.
   - The repairs shall be carried out in the Warrantor's registered office or in the places specified by the Warrantor.
   - The manner of removal of the defect shall be decided by the Warrantor.
   - Accessories, of which batteries, cells, cables, holders, chargers, etc., shall be covered with 3-month warranty.
   - The activities listed in the instruction manual which are proper and normal services related to operation, e.g. verification and calibration of surveying equipment, shall not be considered a warranty repair.
   - The user shall be charged for unjustified complaints in accordance with the effective price lists.
   - Warranty repairs shall be carried out only and exclusively based on **purchase document containing the product serial number (NECESSARY CONDITION)**.
   - Under the warranty, the Warrantor shall not be liable for the consequences of defects, that is damage caused to people, third parties' property, lost profits, etc.
2. The warranty shall be terminated if the following is found: the standards of product operation have been exceeded, the damage has occurred as a result of using the product in violation of its instruction manual, there is some mechanical damage, the user has carried out repairs on the user's own or in unauthorised facilities.
3. The provisions of the Civil Code shall be applicable to all issues not stipulated in these terms and conditions.
4. The parties shall make every effort to settle amicably any disputes arising in connection with the execution of this agreement, and when it turns out to be impossible, the disputes shall be resolved by the Court with jurisdiction over the Warrantor's registered office.
5. When the warranty services provided by the service centre are needed, please do not hesitate to contact your seller or a Nivel System service centre directly

   - e-mail: service@nivelsystem.com
   - phone: +48 22 632 91 40

FREE EXTENDED WARRANTY- to 24 months

To use the free warranty extension of 12 months, the instrument must be registered within three months from the date of purchase. Registration is done via a form on the web: http:// http://www.nivelsystem.com/en/extension-of-guarantee.



PL

Przepisy bezpieczeństwa

Prosimy o uważne zapoznanie się z przepisami bezpieczeństwa i instrukcją obsługi przed przystąpieniem do obsługi.

⚠ Przed przystąpieniem do obsługi należy zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami użytkowania i przepisami bezpieczeństwa zawartymi w niniejszej instrukcji. Niewłaściwa obsługa bez przestrzegania niniejszej instrukcji może spowodować uszkodzenie urządzenia, wpłynąć na wynik pomiaru lub spowodować obrażenia ciała użytkownika lub osoby trzeciej.

⚠ Przyrządu nie wolno w żaden sposób demontować ani naprawiać. Zabrania się dokonywania jakichkolwiek nielegalnych modyfikacji lub zmian w wydajności emitera laserowego. Przechowuj go w miejscu niedostępnym dla dzieci i unikaj używania przez niewłaściwe osoby.

⚠ Surowo zabrania się kierowania promienia lasera w oczy lub inne części ciała. Nie wolno kierować lasera na jakąkolwiek powierzchnię silnie odbijającą światło.

⚠ Ze względu na zakłócenia promieniowania elektromagnetycznego innego sprzętu i urządzeń, nie należy używać przyrządu w samolocie ani w pobliżu sprzętu medycznego, nie należy używać go w łatwopalnym, wybuchowym środowisku.

⚠ Zużyty przyrząd nie powinien być przetwarzany tak samo jak śmieci domowe, należy obchodzić się z nim zgodnie z odpowiednimi przepisami i regulacjami.

⚠ W przypadku jakichkolwiek problemów z jakością lub jakichkolwiek pytań dotyczące przyrządu, prosimy o kontakt z lokalnymi dystrybutorami lub producentem, jesteśmy gotowi zaoferować Ci właściwe rozwiązania.

OBSŁUGA

Lasery serii CL są precyzyjnymi instrumentami pomiarowymi, wymagają dbałości i uwagi podczas pracy (każde uderzenie, upadek – może mieć wpływ na poprawną pracę). Gdy zauważysz niepoprawne pomiary należy zgłosić się do serwisu Nivel System.

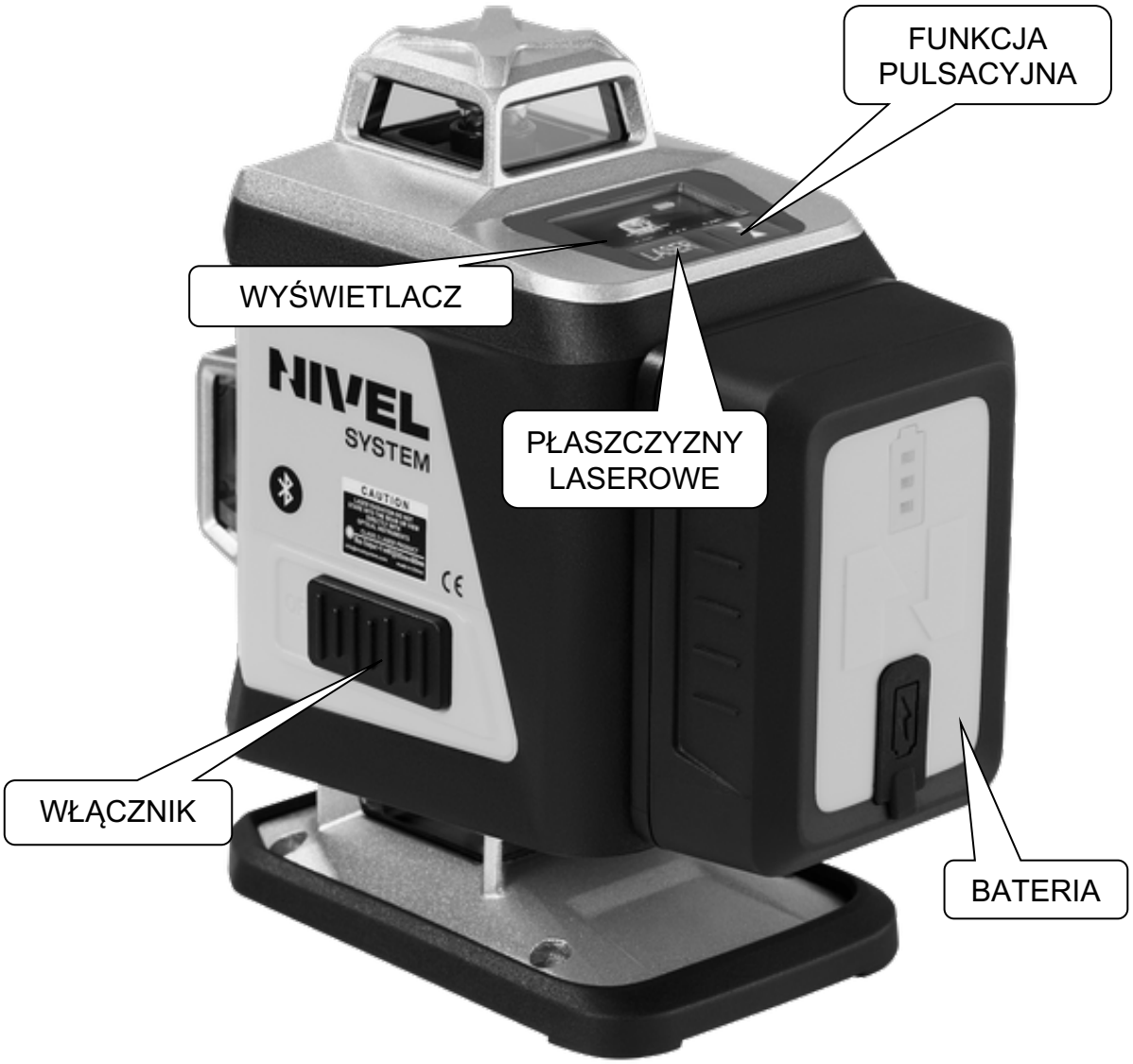
Lasery generują silnie skupioną wiązkę światłą – należy unikać bezpośredniego kontaktu wzrokowego.

Pamiętaj, aby transportować sprzęt zawsze z zablokowanym kompensatorem - wyłączonym zasilaniu. Laser posiada elektroniczny kompensator, nie wolno przenosić i transportować go przy włączonym zasilaniu, gdyż to może wpłynąć na rozkalibrowanie sprzętu.

Efekt różnej mocy świecenia wiązek: wiązka laserowa, generowana przez diodę laserową ma przekrój owalny, przechodząc przez pryzmat 360° o przekroju idealnie okrągłym uzyskujemy różnicę w generowanej wiązce. W jednej osi jest mocniejsza w drugiej nieznacznie słabsza (generowane są linie nieznacznie różniące się pod względem jasność (linie pionowe, pozioma)), **jest to normalne działanie, nie wskazuje to na wadę sprzętu.**

KLASA ODPORNOŚCI – IP54 oznacza, że laser posiada:
- ograniczoną ochronę przed pyłem. **UWAGA: sprzet nie jest wpełni pyłoszczelny, nie należy pracować i pozostawiać go w pomieszczeniach silnie zapylonych**.
- ochronę przed bryzganiem wody w dowolnym kierunku, **sprzęt nie jest chroniony przed strugą wody i zanurzeniom.**

PODSTAWOWE FUNKCJE

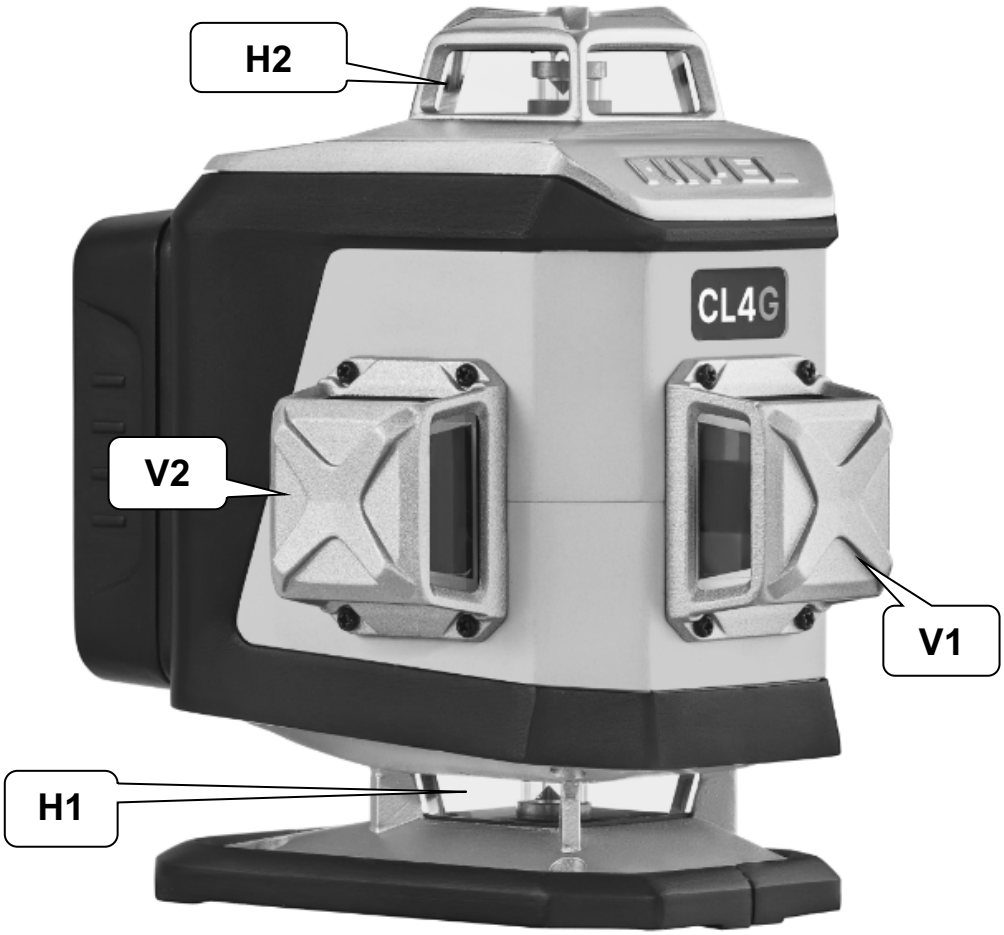


Laser ten posiada włącznik/wyłącznik oraz dwa przyciski obsługi na panelu sterowania.

Włącznik włącz/wyłącz: po włączeniu lasera wahadło kompensatora lasera jest odblokowane i generowane są linie laserowe - laser jest w trybie samo-poziomowania. Gdy laser jest wyłączony, wahadło jest zablokowane a linie laserowe nie są generowane.

Praca ze skosami: przy wyłączonym laserze naciśnij i przytrzymaj na ok. 3 sek. przycisk „LASER”- urządzenie przejdzie w tryb pochylenia. W tym trybie wahadło jest zablokowane, a linia lasera będzie migać co 6-7 sekund, aby ostrzegać użytkownika, że pracujemy w wyłączonym trybie samo-poziomowania. Każdorazowe przełączanie przycisku LASER spowoduje włączenie kolejnej wiązki laserowej.
Funkcja pulsacyjna: laser może współpracować z czujnikiem laserowym; niezależnie od trybu, w którym pracujemy (samo poziomowania lub pochylenia). Laser wejdzie w tryb pulsacyjny po naciśnięciu klawisza „FUNKCJA PULSACYJNA”.

POZOSTAŁE FUNKCJE



OBSŁUGA

1. Po włączeniu, płaszczyzna H1 zostanie włączona. Poprzez naciskanie przycisku “LASER” mamy możliwość zmiany płaszczyzn laserowych (poziomych, pionowych) zgodnie z poniższą sekwencją:
   H1→V1→V1+V2→H1+V1+V2→H2+V1+V2→ H1+H2+V1+V2
   Po zakończeniu sekwencji – następuje kolejna zgodnie z powyższym.
2. Gdy laser jest poza zakresem samo-poziomowania, płaszczyzny laserowe zaczynają migać (generowany będzie sygnał dźwiękowy).

Bateria

Laser wykorzystuje baterię litowo-jonową dołączoną do zestawu. Wskaźnik LED pokazuje poziom naładowania baterii. Aby sprawdzić stan naładowania baterii naciśnij przycisk znajdujący się na tylnej stronie baterii.





Ładowarka

Akumulator można ładować niezależnie od tego, czy laser jest włączony, czy nie. Podłącz akumulator (gniazdo typu C) do zasilacza dołączonego do zestawu, aby naładować akumulator.

Czas pełnego naładowania baterii: ok. 4 godzin.

Pojemność baterii: 3,7 V/8000 mAh.

Akumulator ma także funkcję Power-bank (ładowanie innych urządzeń)

Bluetooth

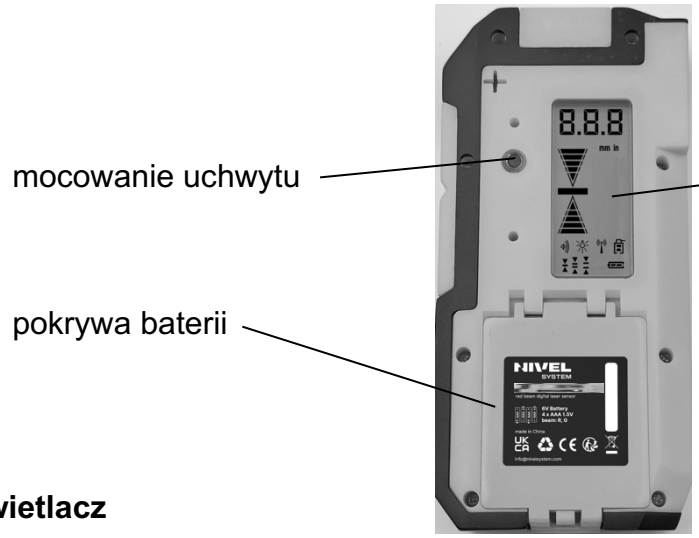
Lasery CL4 LCD wyposażone są w komunikację bezprzewodową, dzięki której możemy sterować ich funkcjami z pokładu naszego smartfona z systemem Android lub iOS.

W tym celu należy:

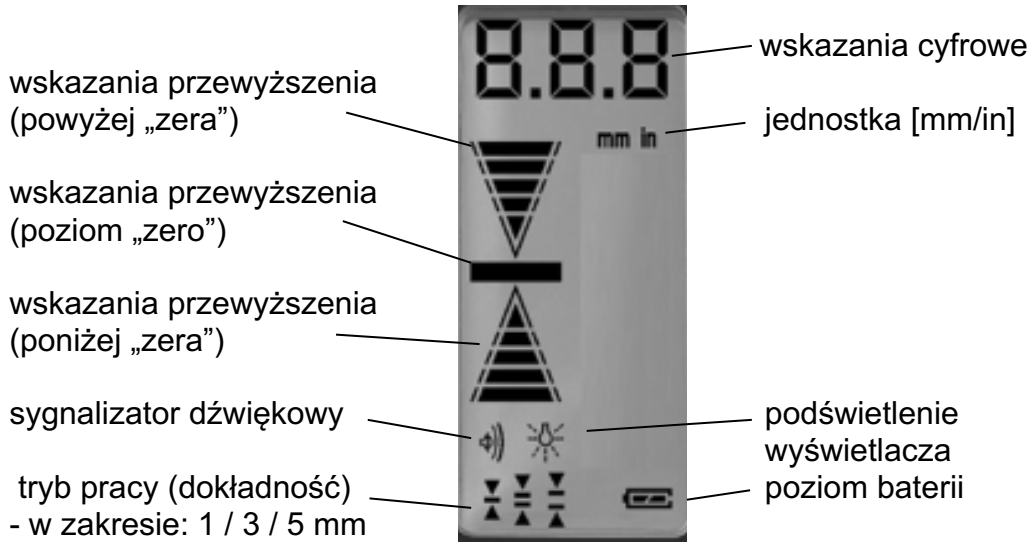
- ściągnąć na telefon aplikację NIVEL CL (App Store, Google Play)
- włączyć laser
- uruchomić aplikację na telefonie i połączyć komunikację

ODBIORNIK LASEROWY CLS-300 DIGITAL
Uniwersalny dla laserów z czerwoną, zieloną, niebieską i fioletową wiązką – 10kHz





Wyświetlacz



CLS-300 DIGITAL akcesoria:

- NL-BR 500 – uchwyt czujnika CLS-300 DIGITAL

CLS-5 – czujnik manualny
Uniwersalny dla laserów z czerwoną, zieloną, niebieską i fioletową wiązką – 10kHz



CLS-5 akcesoria:

- CLS-BR 5 – uchwyt czujnika CLS-5

UWAGA:
Minimalna odległość czujnika od lasera powinna wynieść 2m (w trudnych warunkach 4m), w przeciwnym razie **mogą wystąpić niepożądane reakcje czujnika** na poświaty laserowe (które występują w laserach krzyżowych i są naturalną sprawą).

WYPOSAŻENIE

- CL4 LCD - laser krzyżowy
- TR-W - tarcza laserowa
- FTR-W - tarczki podłogowe (2 szt.)
- CL-BR - multiadapter do lasera
- LF-1 - winda laserowa
- Aku CL 8000 - bateria Li-ion 3,7V (4000mAh)
- CH-CL USB-C - ładowarka USB (typ C)
- walizka transportowa
- instrukcja

AKCESORIA



CLS-5
czujnik manualny



CLS-300 DIGITAL
czujnik cyfrowy



SJJ-M1 EX
statyw



LP-36
tyczka rozporowa



LP-36 EX
tyczka rozporowa ze statywem

SPECYFIKACJA

Model	CL4R LCD	CL4G LCD	CL4B LCD	CL4V LCD
Wiązka laserowa	czerwona 638nm	zielona 515nm	niebieska 505nm	fioletowa 450 nm
Klasa lasera	klasa 2			
Płaszczyzny laserowe	2 x H, 2 x V / 360°			
Dokładność	±1mm/10m			
Zasięg pracy	30m (70m z czujnikiem laserowym)			
Praca z czujnikiem	Tak (min. odległość 2m)			
Zakres poziomowania	±3.0°			
Temperatura pracy	-10°C do - 50°C			
Zasilanie	bateria Li-ion (3,7V 8000 mAh)			
Mocowanie (śruba)	1/4", 5/8”			
Klasa odporności	IP54			
Wymiary [mm]	148 x90x151			
Waga [g]	920			

Producent:
TPI Sp. z o. o.
ul. Wał Miedzeszyński 598
03-994 Warszawa, Polska
VAT: 5270205140

+48 22 632 91 40
info@nivelsystem.com

Kraj produkcji: Chiny

WARUNKI GWARANCJI

1. Gwarant zapewnia dobrą jakość i sprawne działanie sprzętu przy używaniu go zgodnie z przeznaczeniem, w warunkach określonych w instrukcji obsługi urządzenia.
   - Gwarancja dotyczy usterek urządzeń/części zamiennych, powstałych na skutek wad materiału, wadliwej konstrukcji lub wad montażowych.
   - Gwarant udziela Użytkownikowi gwarancji na okres 12 miesięcy począwszy od daty sprzedaży.
   - Usterki uznane za gwarancyjne będą usuwane bezpłatnie przez autoryzowany serwis w możliwie najkrótszym terminie, nie dłuższym niż 14 dni roboczych począwszy od dnia dostarczenia sprzętu do naprawy. W uzasadnionych przypadkach termin naprawy może ulec przedłużeniu
   - Naprawy odbywają się w siedzibie gwaranta lub miejscach wskazanych przez gwaranta.
   - Wybór sposobu usunięcia wady należy do gwaranta.
   - Akcesoria, w tym baterie, akumulatory, kable, uchwyty, ładowarki, itp. objęte są 3 miesięczną gwarancją
   - Nie uważa się za naprawę gwarancyjną wymienionych w instrukcji obsługi zabiegów, będących należytą, normalną obsługą eksploatacyjną np. sprawdzanie i rektyfikacja.
   - Za nieuzasadnione reklamacje obciążany jest użytkownik zgodnie z obowiązującymi cenami.
   - Naprawa gwarancyjna dokonana będzie wyłącznie na podstawie **dokumentu zakupu zawierającego numer seryjny produktu (WARUNEK KONIECZNY)**.
   - W ramach gwarancji Gwarant nie ponosi odpowiedzialności z tytułu skutków usterek tj. szkód wyrządzonych ludziom, zniszczenia cudzej własności, strat w zyskach itp.
2. Gwarancja traci ważność w przypadku stwierdzenia: przekroczenia norm użytkowania sprzętu, uszkodzeń powstałych w wyniku użytkowania sprzętu niezgodnie z instrukcją obsługi, uszkodzeń mechanicznych, dokonywania przez użytkownika napraw we własnym zakresie lub w zakładach nie posiadających autoryzacji.
3. Odpowiedzialność Gwaranta z tytułu rękojmi za wady ukryte towaru jest zgodnie z art. 558 §1 kodeksu cywilnego wyłączona.
4. W sprawach nie uregulowanych w niniejszej umowie zastosowanie mają przepisy kodeksu cywilnego.
5. Ewentualne spory mogące wyniknąć podczas wykonywania niniejszej umowy strony będą starały się rozpatrywać na drodze polubownej, a w przypadku niemożliwości ich rozstrzygnięcia na drodze sądowej w sądzie właściwym miejscowo dla Gwaranta.

W przypadku potrzeby skorzystania z usług serwisu gwarancyjnego prosimy o kontakt ze sprzedawcą lub bezpośrednio z serwisem Nivel System

- e-mail: service@nivelsystem.com
- tel.: +48 22 632 91 40

DARMOWE ROZSZERZENIE GWARANCJA – do 24 miesięcy

Aby skorzystać z bezpłatnego przedłużenia gwarancji o dodatkowe 12 miesięcy, urządzenie powinno być zarejestrowane w ciągu trzech miesięcy od daty zakupu. Rejestracja odbywa się za pośrednictwem formularza w Internecie: http://www.nivelsystem.com/pl/przedluzenie-gwarancji

DE

Sicherheitsvorschriften

Bitte lesen Sie die Sicherheitsvorschriften und die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte alle in dieser Anleitung enthaltenen Bedienungsanleitungen und Sicherheitsvorschriften. Eine unsachgemäße Bedienung ohne Beachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden am Gerät, Beeinträchtigung des Messergebnisses oder zu Verletzungen des Benutzers oder Dritter führen.

Das Gerät darf nicht zerlegt oder in irgendeiner Weise repariert werden. Jegliche rechtswidrige Umbauten oder Veränderungen der Leistung des Laserstrahlers sind verboten. Bewahren Sie es außerhalb der Reichweite von Kindern auf und vermeiden Sie die Verwendung durch ungeeignete Personen.

Es ist strengstens verboten, den Laserstrahl auf die Augen oder andere Körperteile zu richten. Richten Sie den Laser nicht auf stark reflektierende Oberflächen.

Aufgrund der Beeinträchtigung anderer Geräte und Geräte durch elektromagnetische Strahlung darf das Instrument nicht in einem Flugzeug oder in der Nähe medizinischer Geräte verwendet werden und auch nicht in einer brennbaren, explosiven Umgebung.

Gebrauchte Geräte sollten nicht wie Hausmüll behandelt werden und sollten gemäß den geltenden Gesetzen und Vorschriften gehandhabt werden.

Bei Qualitätsproblemen oder Fragen zum Instrument wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Händler oder Hersteller. Wir sind bereit, Ihnen die richtigen Lösungen anzubieten.

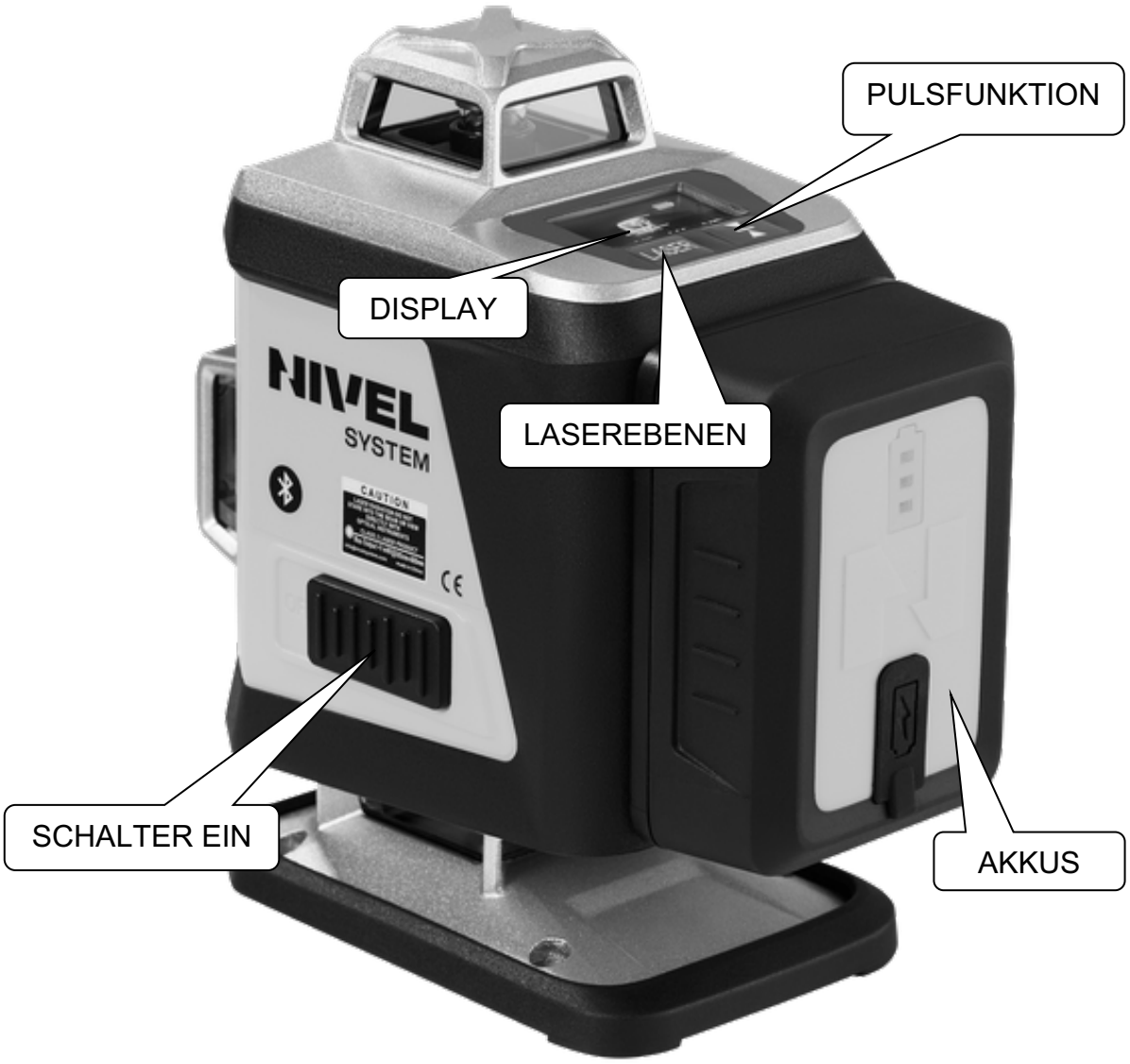
BEDIENUNG

Die Laser der CL-Serie sind Präzisionsmessgeräte, die Sorgfalt und Aufmerksamkeit während des Betriebs erfordern (jegliche Stöße, Stürze können den korrekten Betrieb beeinträchtigen). Sollten Sie Fehlmessungen feststellen, melden Sie dies bitte dem Nivel System Service.
Laser erzeugen einen stark konzentrierten Lichtstrahl - ein direkter Sichtkontakt muss vermieden werden.

Unterschiedliche Strahlenleistungen: Der von der Laserdiode erzeugte Laserstrahl hat einen ovalen Querschnitt; beim Durchqueren eines 360°-Prisma mit perfekt kreisförmigem Querschnitt ergibt sich ein Unterschied im erzeugten Strahl. In einer Achse ist dieser stärker, in der anderen etwas schwächer (es entstehen Linien mit leicht unterschiedlicher Helligkeit (vertikale Linien, horizontale Linien)). **Dies ist eine normale Erscheinung und deutet nicht auf einen Defekt des Geräts hin.**

Die **SCHUTZART – IP54** bedeutet, das das Lasergerät:
- einen begrenzten Schutz vor Staub bietet. **ACHTUNG: Das Gerät ist nicht vollständig staubdicht und sollte nicht in sehr staubigen Umgebungen betrieben oder belassen werden**.
- Schutz gegen Spritzwasser in alle Richtungen bietet. **ACHTUNG: das Gerät ist nicht gegen Strahlwasser und Eintauchen geschützt.**

GRUNDLEGENDE FUNKTIONEN



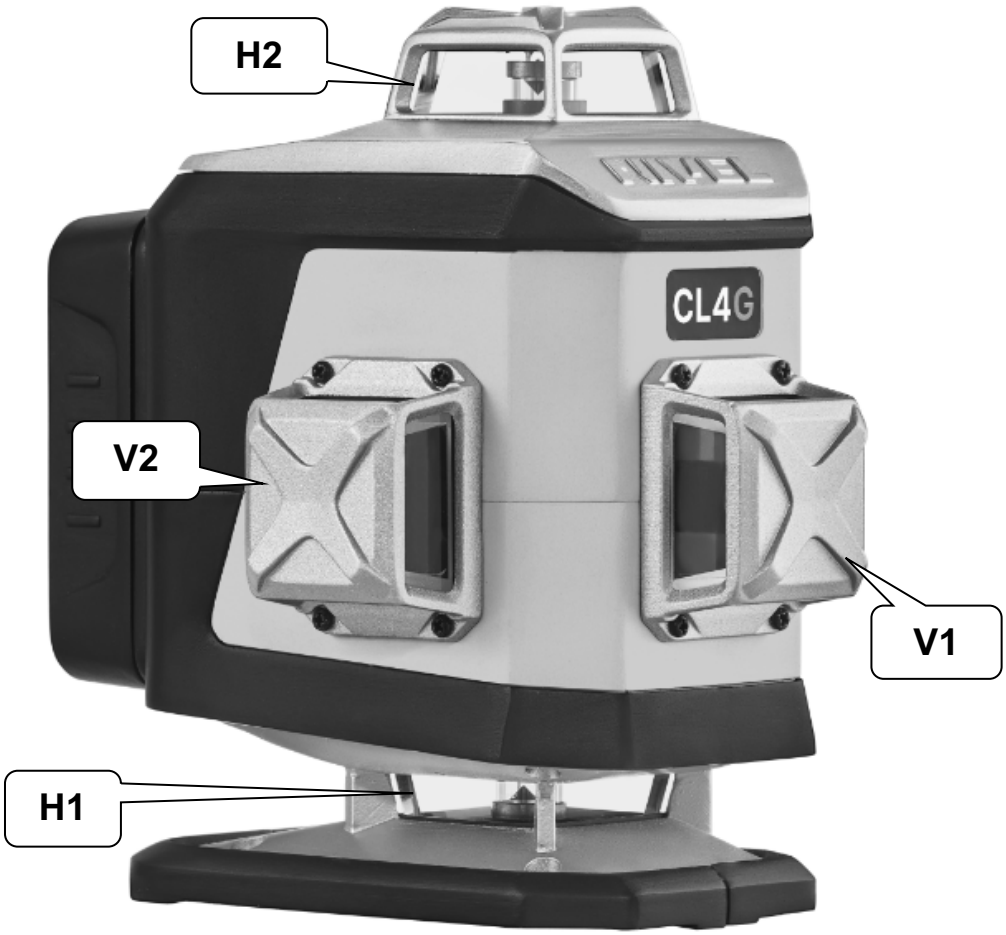
Dieser Laser ist mit einem Ein/Aus-Schalter und zwei Bedientasten auf dem Bedienfeld ausgestattet.

Ein/Aus-Schalter: Beim Einschalten des Lasers wird das Pendel des Laserkompensators entriegelt und es werden Laserlinien erzeugt - der Laser befindet sich im Selbstnivelliermodus. Wenn der Laser ausgeschaltet ist, ist das Pendel gesperrt und es werden keine Laserlinien erzeugt.

Betrieb mit Schrägen: Bei ausgeschaltetem Laser die Taste „LASER“ ca. 3 Sek. gedrückt halten - das Gerät schaltet in den Neigungsmodus. In diesem Modus ist das

Pendel gesperrt und die Laserlinie blinkt alle 6-7 Sekunden, um den Benutzer zu warnen, dass er in einem deaktivierten Selbstnivellierungsmodus arbeitet. Jedes Mal, wenn die LASER-Taste umgeschaltet wird, wird ein weiterer Laserstrahl eingeschaltet. **Pulsfunktion**: der Laser kann mit dem Lasersensor arbeiten, unabhängig vom aktuellen Arbeitsmodus (Selbstnivellierung bzw. Neigung). Der Laser geht in den Pulsmodus über, wenn die Taste „PULSFUNKTION“ gedrückt wird.

SONSTIGE FUNKTIONEN



BEDIENUNG

1. Nach dem Einschalten wird die H1-Ebene eingeschaltet. Durch Drücken der Taste „LASER“ kann man die Laserebenen (horizontal, vertikal) entsprechend der folgenden Sequenz ändern:
   H1→V1→V1+V2→H1+V1+V2→H2+V1+V2→ H1+H2+V1+V2
   Sobald die Sequenz abgeschlossen ist, folgt eine weitere nach dem oben beschriebenen Muster.
2. Wenn sich der Laser außerhalb des Selbstnivellierbereichs befindet, beginnen die Laserebenen zu blinken (es wird ein Tonsignal erzeugt).

Akkus

Der CL4 LCD Laser kann mit den beigelegten Lithiumbatterien betrieben werden. Der Ladezustand des Akkus wird über eine LED-Anzeige angezeigt. Um den Ladezustand des Akkus zu überprüfen, muss die Taste an der Innenseite des Akkus gedrückt werden.



Ladegerät



Der Akku kann sowohl bei eingeschaltetem als auch bei ausgeschaltetem Laser geladen werden. Den Akku (Buchse Typ C) an das im Lieferumfang enthaltene Netzteil anschließen, um den Akku zu laden. Zeitdauer bis zum Vollladen: ca. 4 Stunden. Akkukapazität: 3,7 V/8000 mAh. Der Ladezustand wird über eine LED-Anzeige am Akku angezeigt.

Der Akku verfügt außerdem über eine Powerbank-Funktion (zum Laden anderer Geräte).

Bluetooth

Laser vom Typ CL4 LCD verfügen über eine drahtlose Kommunikation, die es erlaubt, ihre Funktionen von einem Android- oder iOS-Smartphone aus zu steuern.

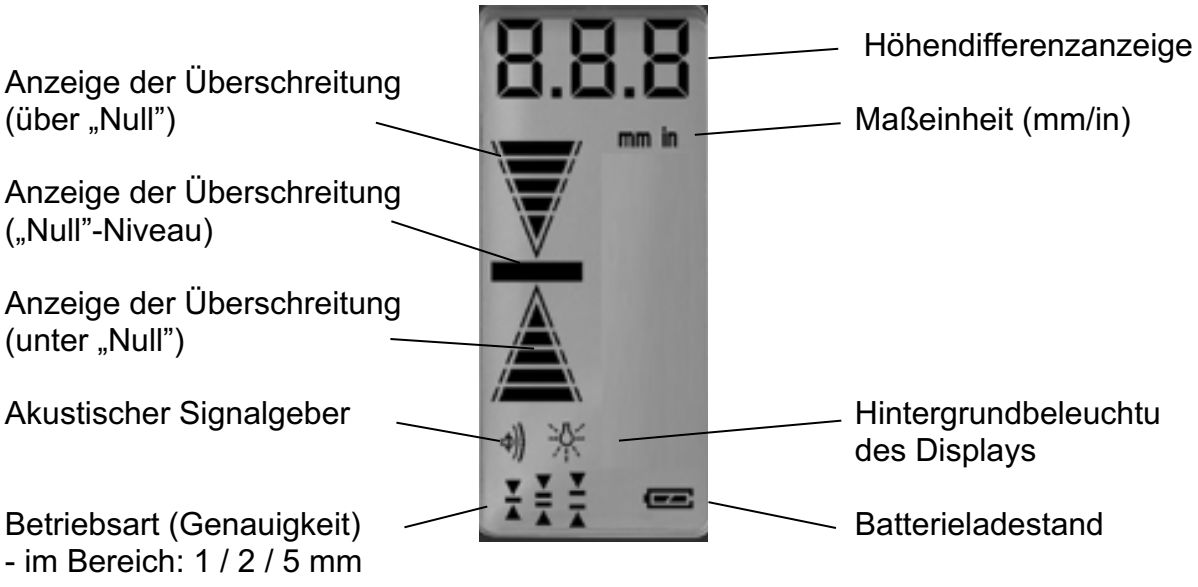
Dazu:

- Nivel CL App auf das Handy herunterladen (App Store, Google Play).
- Laser CL Bluetooth einschalten.
- App auf dem Smartphone starten und Verbindung herstellen.

LASER-SENSOR CLS-300 DIGITAL
Universell für Laser mit roten, grünen, blauen und violetten Strahlen – 10kHz



Display



CLS-300 DIGITAL Zubehör:

- NL-BR 500 – Empfängerhalter CLS-300 DIGITAL

CLS-5 – manueller Empfänger
Universell für Laser mit roten, grünen, blauen und violetten Strahlen – 10kHz



CLS-5 Zubehör:

- CLS-BR 5 – Empfängerhalter CLS-5.

ACHTUNG:
Zwischen Empfänger und Laser sollte Mindestabstand von 2 m (unter schwierigen Bedingungen 4 m) eingehalten werden, da es sonst **zu unerwünschten Reaktionen des Empfänger** auf den Laser-Widerschein kommen kann (der bei Kreuzlinienlasern auftritt und eine natürliche Erscheinung ist).

Standardausstattung

- CL4 LCD - Laser
- TR-W - Laserzieltafel, Aufbautafel
- FTR-W - Laserzieltafel, Bodentafel (2 St.)
- CL-BR - Laser-Multi-Adapter
- LF-1 - Laserplattform/-lift
- Aku CL 8000 - Li-Ion-Akkus 3,7V (8000mAh)
- CH-CL USB-C - Ladegerät mit Kabel USB-C
- Transportkoffer
- Betriebsanleitung

ZUBEHÖR



CLS-5
manueller-



CLS-300 DIGTAL
digitaler Empfänger



SJJ-M1 EX
Stativ



LP-36
Spreizstange



LP-36 EX
Spreizstange
mit Stativ

PARAMETER

Modell	CL4R LCD	CL4G LCD	CL4B LCD	CL4V LCD
Laserstrahl	Rot, 638nm	Grün, 515nm	Blau, 505nm	Violett,450nm
Laserklasse	Klasse 2			
Laserebenen	2 x H, 2 x V / 360°			
Genauigkeit	±1mm/5m			
Reichweite	30m (70m mit Lasersensor)			
Betrieb des Sensors	Ja (Mindestabstand 2m)			
Nivellierbereich	±3.0°			
Betriebstemperatur	-10°C bis - 50°C			
Versorgung	Li-Ion-Akku (3,7V 4000 mAh)			
Befestigung (Schraube)	1/4", 5/8”			
Schutzart	IP54			
Abmessungen [mm]	148 x90x151			
Gewicht [g]	920			

Produzent:
TPI Sp. z o.o.
Straße Wał Miedzeszyński 598
03-994 Warschau, Polen
VAT: PL5270205140

+48 22 632 91 40
info@nivelsystem.com

Produktionsland: China

GARANTIEBEDINGUNGEN

1. Der Garantiegeber garantiert eine gute Qualität und einen einwandfreien Betrieb des Geräts bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und unter den in der Bedienungsanleitung des Geräts angegebenen Bedingungen.
   - Die Garantie gilt für Mängel an Geräten/Ersatzteilen, die auf Material-, Konstruktions- oder Montagefehler zurückzuführen sind.
   - Der Garantiegeber gewährt dem Nutzer eine Garantie für einen Zeitraum von 12 Monaten ab dem Verkaufsdatum.
   - Mängel, für die eine Garantie besteht, werden von einer autorisierten Servicestelle so schnell wie möglich, spätestens jedoch innerhalb von 14 Arbeitstagen ab dem Datum der Anlieferung des Geräts zur Reparatur, kostenlos behoben. In begründeten Fällen kann die Reparaturfrist verlängert werden
   - Die Reparaturen werden in den Räumlichkeiten des Garantiegebers bzw. an den vom Garantiegeber angegebenen Orten durchgeführt.
   - Der Garantiegeber hat die Wahl, wie er den Mangel behebt.
   - Maßnahmen, die in der Betriebsanleitung als normale Routinewartung aufgeführt sind, wie z.B. Überprüfung und Rektifizierung, gelten nicht als Garantiereparaturen.
   - Ungerechtfertigte Reklamationen werden dem Nutzer gemäß den geltenden Preisen in Rechnung gestellt.
   - Eine Garantiereparatur wird nur auf der Grundlage eines **Kaufbelegs durchgeführt, der die Seriennummer des Produkts enthält (VORAUSSETZUNG).**
   - Im Rahmen der Garantie haftet der Garantiegeber nicht für die Folgen von Mängeln, d. h. Personenschäden, Zerstörung von fremdem Eigentum, entgangener Gewinn usw.
2. Die Garantie erlischt, wenn folgende Umstände vorliegen: das Gerät wird über die Normen hinaus benutzt;; es entstehen Schäden, weil das Gerät entgegen der Bedienungsanleitung benutzt wird; mechanische Schäden; der Benutzer führt selbst oder in nicht autorisierten Werkstätten Reparaturen durch.

3. Die Haftung des Garantiegebers für verborgene Mängel an der Ware ist gemäß Artikel 558 § 1 des poln. Zivilgesetzbuchs ausgeschlossen.

4. Für die in diesem Vertrag nicht geregelten Angelegenheiten gelten die Bestimmungen des poln. Zivilgesetzbuchs.

5. Die Parteien werden versuchen, etwaige Streitigkeiten, die bei der Erfüllung dieses Vertrags auftreten können, gütlich beizulegen, und wenn dies nicht möglich ist, ein für den Garantiegeber zuständiges Gericht anrufen.

Falls die Garantieleistungen in Anspruch genommen werden müssen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler bzw. direkt an den Nivel System Service.

- E-Mail: service@nivelsystem.com
- Tel.: +48 22 632 91 40

KOSTENLOSE VERLÄNGERUNG DER GARANTIE - bis zu 24 Monate

Damit Sie die kostenlose Garantieverlängerung um weitere 12 Monate in Anspruch nehmen können, muss das Gerät innerhalb von drei Monaten nach dem Kauf registriert werden. Die Anmeldung erfolgt über das folgende Online-Formular: https://nivelsystem.com/de/verlaengerung-der-garantiezeit/

NIVEL SYSTEM

Certificate of Calibration

Type of the instrument	Laser Crossliner
Trade mark	Nivel System
Model	CL4R LCD CL4G LCD CL4B LCD CL4V LCD
Serial number	_____

Instrument

checked & calibrated

EC declaration of conformity

We declare that products Nivel System CL4R/G/B/V LCD conform to: EN 61326-1:2021, 60825-1:2014+A11:2021, 61010-1:2010+A1:2019, 61326-1:2021

WARNING:
The device contains a rechargeable Li-ion batteries which must be recycled and should be disposed in accordance with the requirements

nivelsystem.com

TPI Sp. z o.o.
598 Wał Miedzeszyński
03-994 Warsaw, Poland
VAT: PL5270205140

+48 22 632 91 40
info@nivelsystem.com