

Electronic levels

**DL60**

**DL60L**



Manual

### Use instructions

1. During the first use of the digital level, put in the battery and select ON/OFF  
 Starting: press the ON/OFF button  
 Stopping: press the ON/OFF button  
 The level will automatically stop after 5mn without being used.



2. If the reading of the figures showing on the display is difficult, press the HOLD button in order to «freeze» the display.
3. Reading a slope: start the level.  
 The slope is displayed. The standard measuring unit is in °.  
 This unit may be changed in % by pressing the 0 / % button.  
 Interpretation of the display: the arrows indicate the direction in which the level should move to reach the 0° or 90° position.

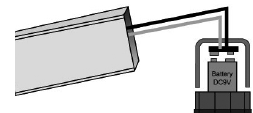


This position in degree 0 or slope 0 on the horizontal plan as well as on the vertical plan can be marked with a beep by pressing the key (useful when there is no direct vision on the level).

**IMPORTANT:** the level has an automatic inversion of the figures so that easy reading is always possible even when the unit is upside down.

### Installing / replacing the batteries

Carefully withdraw the lid of the battery housing, place the battery in the lid, connect the battery and insert the whole in its housing. The battery should be replaced when the LCD display brightness is weak.



### Maintenance and cleaning

Do not immerse the level in water. Clean it with a damp cloth to remove dust. Do not use chemical cleaners or detergents.

## Calibration

### 1. Calibration test

In case of chock, after falling for example, the level precision should be controlled according to the following procedure: start the level, place it on a horizontal surface. Wait for 15 seconds and note what is shown on the display. Turn it by 180° degree, wait again for 15 seconds and then compare the first reading with the second one. If the difference between the 2 readings exceeds 0.2 degree, perform a new calibration of the unit

### 2. Calibration

2.1 Start the level; place it on a horizontal surface, more or less 3° from the horizontal plan. The level calibration is impossible on a surface whose angle exceeds 3° compared with the horizontal plan.

2.2 Press the CALIBRATE button by keeping it pressed, CAL 1 displays. Then, the degree or percentage of the slope displays and flashes. Turn the level by 180° then press again the CALIBRATE key by maintaining it down, CAL 2 displays. Then the degree or percentage of the slope displays without flashing. Then, the level is calibrated.

## Technical specification

Length	600mm
Digital display accuracy	± 0.1°
Display	LCD
Working temperature	-10°C ~ +50°C
Storage temperature	30°C ~ +70°C
Power supply	9V
Dimension	600 x 51 x 25mm
Weight	0,47kg
DL60L – laser point	yes (distance 15m)

## **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.
  - 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://www.nivelsystem.com/en/extension-of-guarantee>.

## Instrukcja użytkowania:

1. Przed pierwszym włączeniem urządzenia, należy umieścić baterię 9V, zdejmując pokrywę baterii (4). Włączanie i wyłączenie odbywa się za pośrednictwem przycisku (6). Sprzęt automatycznie wyłączy się po 5 min. nieużywania go.



2. Jeżeli odczyt z wyświetlacza LCD jest utrudniony, za pomocą przycisku HOLD (9) jest możliwe „zamrożenie” wartości na wyświetlaczu.



3. Odczytywanie wartości nachylenia  
Standardowo nachylenie wskazywane jest w stopniach, za pomocą przycisku (1) możemy zmienić jednostkę – na procenty.  
Na wyświetlaczu prezentowane są także strzałki nawigacyjne, wskazują kierunek, w którym powinniśmy przechylić urządzenie aby dotrzeć do 0 ° lub 90 °.

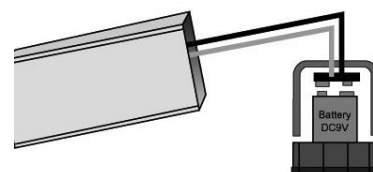


Za pomocą przycisku (8) jest możliwe włączenie sygnalizacji dźwiękowej, oznajmiającej uzyskanie poziomu. Na wyświetlaczu prezentowana jest ikonka

Urządzenie umożliwia pracę (odczyt wartości nachylenia) także gdy jest odwrócone o 180 stopni („do góry nogami”).

### Instalowanie baterii

Usunąć pokrywę baterii (4) – zamocować baterię zgodnie z załączonym obrazkiem



### Wiązka laserowa

Włącz poziomice, za pomocą przycisku (1).- włącz / wyłącz wiązkę laserową. Wiązka laserowa stanowi linię referencyjną do wszelkich prac konstrukcyjnych (poziomach, pionowych, skośnych).

### Konserwacja - uwagi

Nie zanurzaj urządzenia w wodzie – sprzęt nie jest wodoszczelny. Sprzęt należy czyścić wilgotną szmatką, aby usunąć kurz. Nie należy używać chemicznych środków czyszczących i detergentów.

## Sprawdzenie i kalibracja

W przypadku mocnego uderzenia, upadku - poziomice należy sprawdzić zgodnie z następującą procedurą: ułożyć poziomice na równej, poziomej powierzchni i włączyć zasilanie. Odczekaj 15 sekund i zwrócić uwagę, co jest wyświetlane na wyświetlaczu. Obrócić poziomice o 180 ° stopniu, odczekać ponownie 15 sekund, a następnie porównać odczyt z pierwszym. Jeśli różnica między odczytywanymi wartościami przekroczy 0,2 stopnia, wykonać nową kalibrację urządzenia.

## Kalibracja

- spoziomuj urządzenie, umieść je na równej, poziomej powierzchni

Kalibracji poziomu można dokonać na powierzchni której kąt nachylenia nie przekracza 3° nachylenia w stosunku do poziomemu.

- naciśnij przycisk kalibracji (7), na wyświetlaczu pojawi się CAL 1. Następnie na wyświetlaczu pojawi się wartość nachylenia (w stopniach lub procentach). Następnie obróć poziomice o 180 ° i naciśnij przycisk kalibracji (7) – na wyświetlaczu pojawi się CAL 2.. poziomica jest skalibrowana.

## Pozostałe informacje

Poziomice elektroniczne serii DL projektowane są w oparciu o czujnik pochylenia, który gwarantuje dokładność pomiarów/odczytów z dokładnością i podziałką co 0,1°. Możliwość wskazań w jednostkach "%" jest dodatkową opcją i jest wynikiem przeliczeń (0,1° - 0,18%) - w przypadku wyboru wyświetlania wskazań w "%" - wskazania prezentowane są z podziałem co 0,18%.

## Parametry techniczne:

Długość	600 mm
Dokładność wskazania cyfrowego	± 0.1°
Wyświetlacz	LCD
Temperatura pracy	-10°C ~ +50°C
Temperatura przechowywania	-30°C ~+70°C
Zasilanie	9V
Wymiary	600 x 51 x 25 mm
Waga	0,47 kg

DL60L – wiązka laserowa                      tak (zasięg 15m)

## 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.
  - 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>

## Service, support

**TPI Sp. z o.o** 22 Bartycka Street  
00-716 Warsaw, Poland

☰ 48 22 632 91 40  
info@nivelsystem.com