



NIWELATORY LASEROWE
Nivel System
seria **NL510/510G DIGITAL**

Wielozadaniowe, rotacyjne niwelatory laserowe z cyfrowym wyznaczaniem różnicy wysokości

NL510 DIGITAL, NL510G DIGITAL

- uniwersalne zastosowanie
- łatwe i szybkie pomiary laserowe
- dokładny i niezawodny sprzęt
- wygodna obsługa



NL510 DIGITAL, NL510G DIGITAL - wielozadaniowe niwelatory z cyfrowymi spadkami i cyfrowym wyznaczaniem różnicy wysokości

Lasery obrotowe Nivel System NL510 DIGITAL to wszechstronne i wielofunkcyjne narzędzie do realizacji prac wewnątrz pomieszczeń z bardzo dobrze widoczną czerwoną (NL510) i zieloną (NL510G) wiązką lasera. Instrumenty zbudowane zostały na bazie sprawdzonej i wydajnej technologii laserowej, zapewniają wysoką dokładność pomiarów, mogą być stosowane na długich odcinkach robót (zasięg 600m), a szybkość pracy, w tym poziomowania się i reagowanie na drgania terenu zapewni wykorzystanie w trudnych warunkach terenowych. Niwelatory wyznaczają płaszczyznę poziomą, pochyloną (pochylenie cyfrowe), pionową (po obróceniu go o 90°) - całość zarządzana z pokładu panelu starowania z wyświetlaczem LCD, a także, dzięki pionownikowi, określa pion lub kąty proste. Sprzęt oferowany jest z czujnikiem, na którym różnice wysokości wyświetlane są cyfrowo - co w znacznym stopniu ułatwia i przyspiesza pomiary. Sprzęt jest przyjazny użytkownikowi dzięki intuicyjnemu interfejsowi, łatwo się go ustawia oraz przenosi (poręczne uchwyty) i umożliwia zdalną obsługę za pomocą pilota wyświetlaczem LCD.



MARKOWY SPRZĘT W PRZYSTĘPNEJ CENIE

Nivel System jest marką instrumentów pomiarowych dla branży budowlanej i geodezyjnej wprowadzoną na polski rynek przez TPI Sp. z o.o. w 2003 r. Produkty Nivel System skierowane są do szerokiego kręgu odbiorców, dla których jednym z podstawowych kryteriów wyboru jest przystępna cena z jednoczesną gwarancją odpowiedniej jakości, co zapewnia możliwość wykorzystania w wielu zastosowaniach profesjonalnego zestawu pomiarowego kosztem niższym niż dotychczas.

Instrumenty Nivel System wyróżniają się własnym oryginalnym wzornictwem i kolorystyką co sprawia, że rozpoznanie tej cieszącej się zaufaniem marki jest proste i jednoznaczne. Nivel System to pewność bezpiecznej i komfortowej pracy w wielu typowych zastosowaniach.

ŁATWE I SZYBKE POMIARY Z CYFROWYM WSKAZANIEM RÓŻNICY WYSOKOŚCI

Niwelator NL510 posiada funkcję autopoziomowania, po włączeniu sprzęt sam spoziomuje się i natychmiast gotowy jest do pracy. Generowana wiązka laserowa jest bardzo dobrze widzialna (szczególnie NL510G z zieloną wiązką lasera która jest dobrze widzialna nawet w jasnych, nasłonecznionych pomieszczeniach), wyświetlona na ścianie tworzy linię referencyjną dla prac poziomych lub pionowych. Podczas pracy z czujnikiem i łatą laserową uzyskujemy dokładny zestaw niwelacyjny, pomiary dokonywane są jednoosobowo. Cyfrowe wskazania różnicy wysokości na wyświetlaczu (RD500/DIGITAL) znacznie skracają proces niwelacji. Funkcja skanowania umożliwi zawężenie wyświetlanej wiązki w zadanym zakresie, w ten sposób uzyskujemy referencyjną linię lasera jedynie tam, gdzie przeprowadzamy prace.

SPECYFIKACJA GRUPY PRODUKTÓW

Dokładny sprzęt pomiarowy z cyfrowym wyznaczaniem różnicy wysokości

- dokładność ± 1 mm/10 m, zasięg: 600 m
- w zestawie czujnikiem, na którym różnice wysokości wyświetlane są cyfrowo



Uniwersalne zastosowanie

- prace poziome i pionowe,
- prace z wiązką widzialną (wewnątrz budynku) i na zewnątrz z czujnikiem



Zielona wiązka lasera (NL510G DIGITAL)

- jeszcze lepiej widzialna wiązka lasera (w jasnych, nasłonecznionych miejscach)



Łatwa i szybka praca

- funkcja automatycznego i szybkiego poziomowania, pionownik laserowy wspierający wpasowanie lasera przy pracach prostokątnych



Możliwość pochylania płaszczyzn w osi X i Y

- praca z cyfrowymi spadkami w zakresie $\pm 10\%$

Funkcja skanowania (0-180°)

- możliwość zawężenia wyświetlania wiązki w zadanym zakresie, wyeliminowanie nakładania się laserów na budowie



Wytrzymały na ciężkie warunki terenowe

- klasa odporności IP56, wzmocniona i poręczna konstrukcja

WYGODA OBSŁUGI

NL510G posiada intuicyjny panel sterowania z wyświetlaczem LCD. Zarządzanie funkcjami, w tym wprowadzanie spadków odbywa się w sposób cyfrowy. Funkcje lasera mogą być sterowane zarówno z pokładu instrumentu jak i za pośrednictwem pilota zdalnego sterowania z wyświetlaczem LCD (parametry lasera zostają wyświetlane na pilocie). Laser ma możliwość zasilania z baterii, akumulatorów oraz bezpośrednio z sieci. Całość uzupełnia kompaktowa obudo-

Lasery budowlane **Nivel System** seria **NL510/510G Digital**

wa, z poręcznymi uchwytami - dzięki czemu laser jest łatwy w instalacji na budowie oraz przy transporcie.

UNIWERSALNE ZASTOSOWANIE

Sprzęt umożliwia pracę zarówno z wiązką poziomą jak i pionową. Płaszczyzna może być pochylana w jednym lub dwóch kierunkach (cyfrowo, za pomocą panelu sterowania), dzięki czemu laser może być stosowany przy takich pracach jak wylewanie posadzek, boisko, czy drogę - zapewniając odprowadzenie wody zgodnie z zaprojektowanymi spadkami. Przy pracach konstrukcyjnych przydatnym staje się pionownik laserowy, który stanowi oś generowanej rotacyjnie płaszczyzny laserowej. Funkcjonalność ta zapewnia dokładne wpasowanie się lasera przy pracach prostopadłych, czy podczas przenoszenia punktów (pionownik wyświetlany jest do dołu i do góry jednocześnie). W przypadku prac na zewnątrz i przy większych zasięgach stosowany jest czujnik laserowy, zapewniający możliwość odbioru sygnału w zakresie 600 m (średnica pracy). Różne prędkości obrotów głowicy zapewniają wykorzystanie lasera zarówno przy pracach instalacyjnych wewnątrz budynku jak i przy niwelacji na zewnątrz.

DOKŁADNY I NIEZAWODNY SPRZĘT

Sprzęt zbudowany jest w oparciu o elektroniczny kompensator, eliminujący drgania i zapewniający precyzyjnie poziomowanie płaszczyzny laserowej. Elektroniczny kompensator, w porównaniu z magnetycznym jest dużo bardziej dokładny, szczególnie w przypadku pomiarów budowlanych gdzie teren może drgać wskutek pracy ciężkiego sprzętu. Dlatego też dzięki NL510 uzyskujemy pewne i dokładne pomiary. Sprzęt jest odporny na działanie kurzu i wody, potwierdzony klasą IP56. Ponadto głowica rotacyjna osłonięta jest szklanym korpusem, a obudowa lasera posiada gumowe osłony chroniące przed uszkodzeniem wskutek uderzenia.

CECHY PRODUKTU

- **wszystko widać gołym okiem** - światło lasera jest na tyle intensywne, że zrzutowana na obiekt wiązka jest dobrze widoczna nawet w nasłonecznionych pomieszczeniach
- **jeszcze większy zasięg działania** - pracę na otwartej przestrzeni w odległości 600 m (średnica)
- **wydajna niwelacja** - czujnik laserowy z cyfrowym wyznaczaniem różnicy wysokości (RD500 DIGITAL) w znacznym stopniu usprawnia niwelację i podnosi jej dokładność
- **praca z płaszczyzną pochyloną** - wiązka lasera może być pochylana w jednym lub dwóch kierunkach w zakresie $\pm 10\%$ dzięki temu wyznaczanie w terenie spadków odbywa się cyfrowo i bez konieczności przeliczania wysokości poszczególnych stanowisk
- **laser w każdą stronę** - głowica emitująca wiązkę poziomą wyznacza dodatkowo laser liniowy, co ułatwia definiować płaszczyznę pod kątem prostym względem wyznaczonej linii
- **szybkie samopoziomowanie** - kompensator szybko i dokładnie poziomuje instrument, a alarm „poruszenia” niwelatora eliminuje wykonywanie błędnych pomiarów, gdy instrument został nieumyślnie potrącony i rozpoziomowany
- **jednoosobowa obsługa** - do obsługi niwelatora i wyznaczania wysokości wystarczy tylko jedna osoba

- **zdalne sterowanie** - parametry lasera można zmieniać za pomocą dostarczanego w standardowej konfiguracji pilota z wyświetlaczem z LCD
- **wszystko w pakiecie** - niwelator dostarczany jest standardowo z grupą praktycznych akcesoriów, wspierających pracę (czujnik laserowy DIGITAL, uchwyt na latę laserową, pilot, akumulatory, ładowarka, kufer transportowy)
- **praca w każdych warunkach** - solidne zabezpieczenie głowicy obrotowej chroni ten najważniejszy element niwelatora przed uszkodzeniami mechanicznymi, a szczelna obudowa spełnia normę IP56, pozwalając pracować w deszczu i kurzu

ZASTOSOWANIA

- **równanie terenu** - niwelacja (NL510 Digital - sterowanie maszyn)
- **prace murarskie** - wewnętrzne i zewnętrzne (fundamenty, ścianki, schody, wylewki, szalowanie)
- **prace brukarskie** - wykonywanie parkingów, podjazdów, tarasów
- **prace montażowe i wykończeniowe** - montaż konstrukcji drewnianych, aluminiowych, sufitów podwieszanych, glazurnictwo
- **prace instalacyjne** - wyznaczanie linii przewodów, przenoszenie punktów
- **prace stolarskie** - meble, zabudowy



Lasery budowlane **Nivel System** seria **NL510/510G Digital**

W ZESTAWIE

- niwelator laserowy
- czujnik laserowy RD500 DIGITAL
- uchwyt czujnika na taśmę
- pilot zdalnego sterowania
- tarczka laserowa
- okulary laserowe
- dodatkowy zasobnik na baterie
- akumulatorki
- ładowarka
- kufer transportowy



DANE TECHNICZNE

Modele - NL510 DIGITAL, NL510G DIGITAL		
Model	NL510	NL510G
Laser	wiązka czerwona, 635 nm, < 1 mW, klasa lasera 2	wiązka zielona, 515 nm, < 1 mW, klasa lasera 3
Dokładność	±1mm/10 m	
Dokładność pionownika	±1mm/1,5 m	
Zakres samo-poziomowania	±5° (szybkie poziomowanie - elektroniczny sensor)	
Wyznaczanie spadków (oś X i Y)	±10%	
Zasięg pracy (średnica)	600 m (z czujnikiem)	
Prędkość wirowania głowicy	zmienna: 0-60-120-300-600 obr/min	
Skanowanie	0-10°-45°-90°-180	
Praca w zakresie temperatur	-20°C ~ +50°C	
Zasilanie	DC 4,8-6 V, 4 akumulatorki (typ Ni-MH)	
Pyło- i wodoszczelność	IP56	
Wymiary	206 x 206 x 211 mm	
Waga	2,8 kg	



www.nivelsystem.com

Dystrybutor Nivel System

