LAMIGO

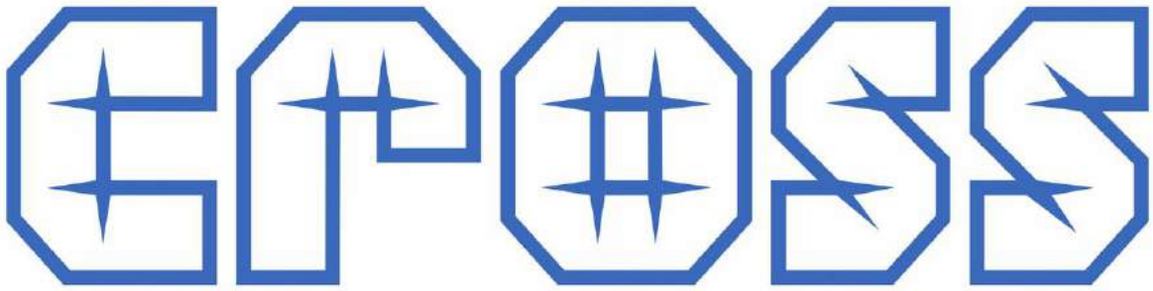
Katalog
2016/2017

- Lasery rotacyjne
- Lasery liniowe i punktowe
- Niwelatory optyczne
- Taśmy pomiarowe
- Teodolity

www.LAMIGO.pl

Lasery rotacyjne serii SPIN, zostały wyposażone w nowy, ulepszony kompensator elektroniczny. Poprawiona stabilizacja termiczna zmniejsza wrażliwość na zmiany temperatury otoczenia nawet o 25%. Odporność na wstrząsy również została poprawiona, dzięki czemu urządzenia są dużo mniej wrażliwe na podmuchy wiatru czy wibracje pochodzące od sprzętu budowlanego pracującego w pobliżu.

Nowa seria laserów rotacyjnych SPIN 220, 230 i 235 powstała w oparciu o sugestie naszych klientów. Różne wersje instrumentu dostosowane zostały do różnych potrzeb użytkownika. Obudowa wykonana z udaroodpornego tworzywa pozwoliła zrezygnować z nieestetycznej gumy a dodatkowo jest lżejsza o 15% w stosunku do obudów innych laserów tej wielkości. Nowe kompensatory, możliwość wyposażenia w radiowe zdalne sterowanie sprawia, że praca tymi laserami jest jeszcze prostsza i przyjemniejsza.



Najnowsza generacja laserów wielolinowych Lamigo z serii CROSS odznacza się niezwykłą precyzją pomiaru oraz niezawodnością działania. Nowa linia została stworzona pod dyktando profesjonalistów, którzy na co dzień pracują z naszymi instrumentami. Staraliśmy się zadbać o każdy szczegół, aby sprostać wymaganiom użytkowników oraz ciężkim warunkom w jakich często muszą pracować. Najważniejsza zmiana jaka zaszła w naszych urządzeniach to nowoczesny kompensator oraz rozszerzony wachlarz akcesoriów do instrumentów mieszczący się w nowej większej walizce. Dodatkowo poszerzamy linię CROSS o dwa zupełnie nowe instrumenty nazwach CROSS 21 i CROSS 22. Wyposażone w akumulator Li-Ion bez efektu pamięci, o pojemności 3500mAh, z gniazdem ładowania w standardzie USB, kołem podziału kątowego i pionem laserowym.

Spis treści

Lasery rotacyjne 4

Dalmierze 26

Systemy sterowania maszynami 11

Taśmy i drogomierze 27

Lasery liniowe i punktowe 12

Akcesoria geodezyjne i pozostałe wyposażenie 29

Odbiorniki i akcesoria 18

Farba do znakowania 30

Niwelatory optyczne i teodolity 19

Poziomice i kątomierze 31

Statywy 22

Przyrządy kartometryczne i kartograficzne 32

Lasery rotacyjne - czy są przydatne?

Automatyczne lasery rotacyjne mają dziś coraz szersze zastosowanie, powoli wypierają urządzenia optyczne, a często również poziomice i kątowniki. Wszystkimi laserami oferowanymi przez Lamigo można wykonać niwelację terenu, wylewki i posadzki (również ze spadkami), podwieszane sufity i inne poziome lub lekko pochylone powierzchnie. Modelami wyposażonymi w pion laserowy, można dodatkowo wyznaczać kąty proste, płaszczyzny pionowe (ściany, murki, ogrodzenia, itp.). Wszystkie lasery rotacyjne w naszej ofercie wyposażone są w stabilizowany termicznie kompensator elektroniczny, który nie wymaga blokowania na czas transportu.

Lasery rotacyjne Lamigo - zastosowane technologie

Urządzenie wyposażone w elektroniczny kompensator z elektroniką stabilizowaną termicznie. Poziom jest kontrolowany przez układ elektroniczny odporny na zmiany temperatury i wilgotności powietrza. Nie wymaga blokowania kompensatora na czas transportu. Takie rozwiązanie zapewnia najwyższą możliwą dokładność oraz pozwala na wyznaczanie spadków i pochyleń.

AUTO POZIOMOWANIE

Samoczynne poziomowanie, nie wymaga żadnych działań ze strony użytkownika w celu wypoziomowania urządzenia. Po włączeniu, laser poziomuje się automatycznie po czym rozpoczyna pracę. Odchylenia od poziomu spowodowane np. wiatrem lub wibracjami są na bieżąco korygowane i nie wpływają na dokładność pomiaru.

TILT

Alarm przeciwpotrąceniowy. Zapobiega błędom spowodowanym przez przypadkowe potrącenie/przestawienie instrumentu. Uruchamia się samoczynnie co kilka sekund i sprawdza czy niwelator nie zmienił swojej pozycji. Jeżeli jego pozycja została zmieniona, urządzenie zatrzymuje się, zmuszając użytkownika do skontrolowania poprawności położenia instrumentu.

Kolor lasera – promień lasera świecącego światłem zielonym jest lepiej widoczny, zwłaszcza w mocno nasłonecznionych pomieszczeniach, lasery świecące światłem czerwonym są natomiast popularniejsze.

Dolny punkt laserowy – umożliwia ustawienie instrumentu dokładnie nad wybranym przez użytkownika punktem.

Górny punkt laserowy – umożliwia ustawienie instrumentu dokładnie pod wybranym przez użytkownika punktem. Wraz z dolnym punktem tworzy pion laserowy.

SPADKI

Możliwość wyznaczania spadków zwiększa funkcjonalność lasera. Dzięki tej funkcji możliwe jest wykonywanie pochyłych powierzchni, np. posadzek parkingów itp.

Funkcja skanowania - pozwala wyświetlić linie poziomą różnej długości.

Możliwość korzystania z odbiornika laserowego który zwiększa zasięg pracy lasera w niesprzyjających warunkach oświetleniowych i/lub na zewnątrz budynku. Umożliwia pracę z laserem, nawet wtedy, gdy jego promień jest już niewidoczny dla ludzkiego oka.

IP 54

Oznaczenie odporności na pył i wodę wg normy PN-EN 60529 (IP).

AUTO PION

Automatyczna praca w pionie.

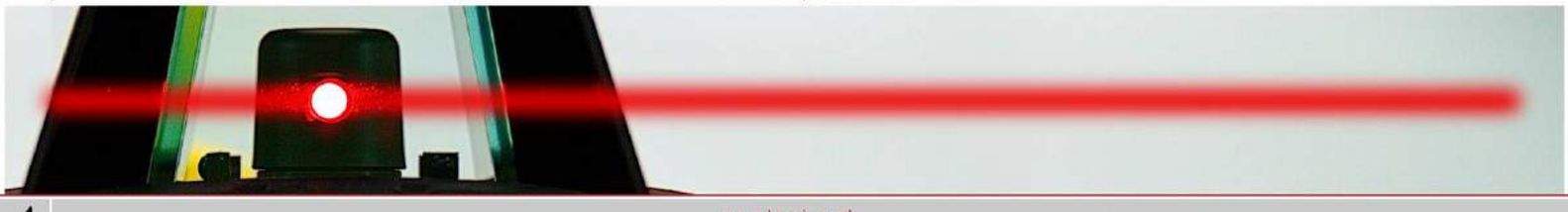
5/8"

1/4"

Zastosowane gniazdo mocowania do statywu 5/8" (geodezyjne) lub 1/4" (fotograficzne).

Urządzenie przeznaczone dla wymagających użytkowników do zastosowania na placach budowy i/lub w środowiskach przemysłowych.

Urządzenie przeznaczone do zastosowania na placach budowy oraz do prac domowych.



SPIN 205 - idealny instrument dla brukarzy!

- Dwuosiowe spadki
- Zasięg 500 metrów
- Elektroniczny kompensator nieczuły na podmuchy wiatru
- Praca do 30 godzin bez ładowania akumulatorów

Automatyczny horyzontalny laser z funkcją spadków SPIN 205

Dane techniczne:

- Dokładność pracy poziomej: ±1,5mm/10m;
- Zasięg pracy: do 500m z detektorem;
- Obroty głowicy: 0, 60, 120, 300, 600obr/min;
- Możliwość wyznaczania spadków: ±7% w każdej osi, w sumie nie więcej niż 7% w obu osiach;
- Dioda laserowa: światło czerwone, 635nm;
- Zakres działania kompensatora: 5°;
- Zasięg pilota: około 20m;
- Temperatura pracy: od -20°C do +50°C;
- Zasilanie: Zasilacz 4.8-6V (4 akumulatory NI-MH typu AA);
- Czas pracy między ładowaniami: 30 godzin;
- Klasa szczelności: IP 54;
- Wymiary: 190mm × 145mm × 166mm;
- Waga: 1,2kg

LAMIGO SPIN 205 jest niezastąpionym instrumentem przy wykonywaniu posadzek i wylewek. Możliwość wyznaczania jedno lub dwuosiowych spadków pozwala wykonywać pochyłe posadzki w garażach, na basenach, myjniach samochodowych itp. Bardzo prosty w obsłudze, wystarczy postawić go na statywie i włączyć, po kilku sekundach instrument jest gotowy do pracy (nawet przez 30 godzin po jednokrotnym naładowaniu akumulatora). Spadki i inne funkcje mogą być ustawione za pomocą dołączonego do zestawu pilota.

Art: 133010

Automatyczny wielofunkcyjny laser Lamigo SPIN 210

Dane techniczne:

- Dokładność pracy poziomej i pionowej: ±1mm/10m;
- Zasięg pracy: do 500m z detektorem;
- Obroty głowicy: 0, 60, 120, 300, 600obr/min;
- Kąt skanowania: 0°, 10°, 45°, 90°, 180°;
- Możliwość wyznaczania spadków: ±9% w każdej osi, w sumie nie więcej niż 12% w obu osiach;
- Zakres działania kompensatora: 5°;
- Dioda laserowa: światło czerwone, 635nm;
- Zasięg pilota: około 20m;
- Temperatura pracy: od -20°C do +50°C;
- Zasilanie: zasilacz 4.8-6V (4 akumulatory NI-MH typu C);
- Czas pracy między ładowaniami: 20 godzin;
- Klasa szczelności: IP 54;
- Wymiary: 145mm × 145mm × 185mm;
- Waga: 1,9kg

LAMIGO SPIN 210 jest uniwersalnym instrumentem, wyposażonym w elektroniczny kompensator. Jego dokładność wynosi ±1mm/10m. Funkcja wyznaczania spadków oraz uchwyt ścienny dodatkowo zwiększają funkcjonalność lasera. Nadaje się zarówno do prac na zewnątrz (niwelowanie terenu, wyznaczanie spadków terenu) jak i wewnątrz (posadzki, wstawianie futryn i okien, wykonywanie sufitów podwieszanych). Górny punkt laserowy pozwala na ustawienie instrumentu dokładnie pod wymaganym punktem. Umożliwia również wyznaczanie kątów prostych.

Art: 133020

Automatyczny wielofunkcyjny laser rotacyjny SPIN 220

Dane techniczne:

- Dokładność pracy poziomej i pionowej: ±1mm/10m;
- Dokładność diody pionowej: ±1mm/1,5m;
- Zasięg pracy: do 500m z detektorem;
- Obroty głowicy: 0, 60, 120, 300, 600obr/min;
- Kąt skanowania: 0°, 10°, 45°, 90°, 180°;
- Możliwość wyznaczania spadków: ±9% w każdej osi, w sumie nie więcej niż 12% w obu osiach;
- Dioda laserowa: światło czerwone, 635nm;
- Zakres działania kompensatora: 5°;
- Zasięg pilota: około 20m;
- Temperatura pracy: od -20°C do +50°C;
- Zasilanie: Zasilacz 4.8-6V (4 akumulatory NI-MH);
- Czas pracy między ładowaniami: 20 godzin;
- Klasa szczelności: IP 54;
- Wymiary: 160mm × 160mm × 190mm;

Waga: 2kg

LAMIGO SPIN 220 to absolutna nowość na polskim rynku. Zupełnie nowy kompensator z udoskonaloną stabilizacja termiczną zapewnia wyższą powtarzalność pomiarów niż układy stosowane w dotychczasowych modelach, niezależnie od warunków pogodowych, w których pracuje. Jego dokładność wynosi ±1mm/10m, a funkcja wyznaczania spadków i uchwyt ścienny dodatkowo zwiększają możliwości lasera. Nadaje się zarówno do prac na zewnątrz (niwelowanie terenu, wyznaczanie spadków terenu) jak i wewnątrz (posadzki, wstawianie futryn i okien, wykonywanie sufitów podwieszanych). Obudowa wykonana z udaroodpornego tworzywa zmniejsza ryzyko uszkodzenia instrumentu. Pomimo udoskonaleń i innowacyjnej konstrukcji instrument ten nadal pozostaje bardzo atrakcyjny cenowo.

Art: 133030

Automatyczny wielofunkcyjny laser rotacyjny Lamigo SPIN 230

Dane techniczne:

- Dokładność pracy poziomej i pionowej: ±0,75mm/10m;
- Dokładność diody pionowej: ±1mm/1,5m;
- Zasięg pracy: do 500m z detektorem;
- Obroty głowicy: 0, 60, 120, 300, 600obr/min;
- Kąt skanowania: 0°, 10°, 45°, 90°, 180°;
- Możliwość wyznaczania spadków: ±10% w każdej osi, w sumie nie więcej niż 18% w obu osiach;
- Dioda laserowa: światło czerwone, 635nm;
- Zakres działania kompensatora: 5°;
- Zasięg pilota: około 20m;
- Temperatura pracy: od -20°C do +50°C;
- Zasilanie: Zasilacz 4.8-6V (4 akumulatory NI-MH);
- Czas pracy między ładowaniami: 20 godzin;
- Klasa szczelności: IP 54;
- Wymiary: 160mm × 160mm × 190mm;
- Waga: 2.2kg

Nowy elektroniczny kompensator o dokładności ±0,75mm/10m z lepszą stabilizacją termiczną jest jeszcze bardziej odporny na zmiany temperatur niż w poprzednich modelach. Umożliwia wyznaczanie spadków do 10% w pojedynczej osi lub do 18% w obu osiach. Wbudowany pion laserowy, funkcja TILT (alarm przeciwpotrąceniowy), podświetlany ekran LCD. Doskonale nadaje się zarówno do prac zewnętrznych (niwelowanie terenu, wyznaczanie spadków na parkingach, tyczenie) jak i do prac wykończeniowych (posadzki i wylewki, wstawianie okien i futryn, wyznaczanie kątów i linii prostych).

Art: 133040

Automatyczny wielofunkcyjny laser rotacyjny Lamigo SPIN 235

Dane techniczne:

- Dokładność pracy poziomej i pionowej: ±0,75/10m;
- Dokładność diody pionowej: ±1mm/1,5m;
- Wyznaczanie spadków: ±10,00% w pojedynczej osi, w sumie nie więcej niż 18% w obu osiach;
- Zakres pracy kompensatora 5°;
- Zasięg pracy: do 500m z detektorem;
- Obroty głowicy 0, 60, 120, 300, 600obr/min;
- Kąt skanowania 0°, 10°, 45°, 90°, 180°;
- Dioda laserowa; Światło widzialne, 635nm;
- Zasięg pilota około 150-200mm;
- Temperatura pracy: od -20°C do +50°C;
- Zasilanie: zasilacz 4.8-6V (4 akumulatory NI-MH);
- Czas pracy między ładowaniami: 20 godzin;
- Klasa szczelności: IP 54;
- Wymiary: 160mm × 160mm × 190mm;
- Waga: 2.2kg;

Nowy elektroniczny kompensator o dokładności ±0,75mm/10m z lepszą stabilizacją termiczną jest jeszcze bardziej odporny na zmiany temperatury niż w poprzednich modelach. Umożliwia wyznaczanie spadków do 10% w pojedynczej osi lub do 18% w obu osiach. Wbudowany pion laserowy, funkcja TILT (alarm przeciwpotrąceniowy), podświetlany ekran LCD (zarówno na instrumencie jak i na pilocie). Doskonale nadaje się zarówno do prac zewnętrznych (niwelowanie terenu, wyznaczanie spadków na parkingach, tyczenie) jak i do prac wykończeniowych (posadzki i wylewki, wstawianie okien i futryn, wyznaczanie kątów i linii prostych). Komunikacja radiowa pomiędzy pilotem a instrumentem. Pilot wyposażony w ekran LCD wyświetlający dane na temat aktualnego trybu pracy instrumentu.

Art: 133050

SPIN 235 - nowa jakość pracy!

- Dwa tryby wyznaczania spadków
- Pion laserowy
- Radiowy pilot z wyświetlaczem
- Podświetlany ekran LCD w laserze i pilocie
- Zasięg pilota do dwustu metrów!

Automatyczny wielofunkcyjny laser rotacyjny SPIN 400

Dane techniczne:

- Dokładność pracy poziomej i pionowej: ±0,75mm/10m;
- Zasięg pracy: do 600m z detektorem;
- Obroty głowicy: 0, 300, 600, 1000 obr/min;
- Kąt skanowania: 0°, 10°, 45°, 90°, 180°;
- Możliwość wyznaczania spadków: ±10% w każdej osi, w sumie nie więcej niż 12%;
- Zakres działania kompensatora: 5°;
- Dioda laserowa: światło widzialne, 635nm;
- Zasięg pilota: około 20m;
- Temperatura pracy: od -20°C do +50°C;
- Zasilanie: zasilacz 4.8-6V (4 akumulatory NI-MH);
- Czas pracy między ładowaniami: 25 godzin;
- Klasa szczelności: IP 54;
- Wymiary: 170mm × 220mm × 230mm;
- Waga: 3.0kg;

LAMIGO SPIN 400 to wysokiej klasy wielofunkcyjny niwelator laserowy. Bardzo wysoka dokładność elektronicznego kompensatora (±0,75 mm / 10 m) zmniejsza ryzyko konieczności wykonywania pracochłonnych i kosztownych poprawek. Obroty 1000/min dają wyraźną, ciągłą kreskę, nawet w największych pomieszczeniach jak hangary czy hale sportowe. Laser umożliwia wyznaczanie jednoosiowych spadków do 10%. Instrument przeznaczony dla użytkowników wykonujących prace wymagające najwyższej dokładności.

Art: 132431

Automatyczny horyzontalny laser z funkcją spadków SPIN 450

Dane techniczne:

- Dokładność pracy poziomej: ±0,75mm/10m;
- Zasięg pracy: do 850m z detektorem;
- Obroty głowicy: 0, 100, 300, 600 obr/min;
- Kąt skanowania: 0°, 10°, 45°, 90°, 180°;
- Możliwość wyznaczania spadków: ±10% w każdej osi, w sumie nie więcej niż 12%;
- Zakres działania kompensatora: 5°;
- Dioda laserowa: Światło widzialne, 635nm;
- Zasięg pilota: około 20m;
- Temperatura pracy: od -20°C do +50°C;
- Zasilanie: zasilacz 4.8-6V (4 akumulatory NI-MH typu C);
- Czas pracy między ładowaniami: 25 godzin;
- Klasa szczelności: IP 54;
- Wymiary: 170mm × 220mm × 230mm;
- Waga: 3.0kg.

LAMIGO SPIN 450 to laser zaprojektowany specjalnie do prac na zewnątrz budynków. Wzmocniona dioda powoduje, że zasięg instrumentu wynosi 850 metrów, a specjalny układ pryzmatyczny w głowicy sprawia, że kształt plamki lasera nie zwiększa się wraz z odległością. Doskonale sprawdzi się nawet na największym placu budowy. Instrument ten doskonale współpracuje z systemem kontroli maszyn DIGGER RC.

Art: 132432

Lasery rotacyjne - dane techniczne

	SPIN 205	SPIN 210	SPIN 400	SPIN 450	SPIN 220	SPIN 230	SPIN 235
Praca w poziomie	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Praca w pionie	NIE	TAK	TAK	NIE	TAK	TAK	TAK
Wyznaczanie spadków	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Dioda laserowa	Klasa 2	Klasa 2	Klasa 2	Klasa 2	Klasa 2	Klasa 2	Klasa 2
Dokładność mm / 10 m	±1,5	±1,0	±0,75	±0,75	±1,0	±0,75	±0,75
Zasięg pracy	Do 500 m z detektorem	Do 500 m z detektorem	Do 600 m z detektorem	Do 850 m z detektorem	Do 500 m z detektorem	Do 500 m z detektorem	Do 500 m z detektorem
Obroty głowicy	0, 60, 120, 300, 600 obr/min	0, 60, 120, 300, 600 obr/min	0, 200, 600, 1000 obr/min	0, 100, 300, 600 obr/min	0, 60, 120, 300, 600 obr/min	0, 60, 120, 300, 600 obr/min	0, 60, 120, 300, 600 obr/min
Górny/dolny punkt laserowy	NIE/NIE	TAK/NIE	TAK/NIE	NIE/NIE	TAK/TAK	TAK/TAK	TAK/TAK
Pilot/odbiornik	TAK/TAK	TAK/TAK	TAK/TAK	TAK/TAK	TAK/TAK	TAK/TAK	TAK/TAK

Detektor laserowy DIGGER RC z powtarzaczem do prowadzenia maszyn budowlanych

System wyświetla jednocześnie korekty na detektorze i na powtarzaczu (umieszczonym w kabinie operatora). Wykrywa wiązkę laserową emitowaną przez dowolny rotacyjny niwelator laserowy świecący światłem czerwonym. Wyposażony w silne, neodymowe magnesy umożliwiające montaż urządzenia na maszynie. Zasilanie: wbudowany akumulator lub zasilanie z akumulatora maszyny (pełne okablowanie w komplecie). Umożliwia kontrolę krawędzi roboczych spycharek, równiarek, zgarniarek, ładowarek, itp.

Dane techniczne:

- Dokładność: ±2mm do ±10mm (tryb precyzyjny), ±5 do ±23(tryb zgrubny);
- Zasilanie wewnętrzne/Czas pracy/Czas ładowania: 7.2 V NiMh / 2500 mAh / 40 godzin / 15 godzin;
- Zasilanie zewnętrzne: źródło prądu maszyny 12V do 24V;
- Zakres temperatur pracy: -20°C - +50°C;
- Wymiary: 376mm x 180mm x 49mm;
- Masa: 3,1kg;
- Rozpiętość pojedynczego kabla: 10m;
- Mocowanie detektora: przylgi magnetyczne.

Art: 135102

Lasery liniowe – w czym mogą pomóc?

Lasery liniowe stają się coraz bardziej popularne i wszechstronne. Są przeznaczone do wszelkich prac wykończeniowych, przede wszystkim wewnątrz budynków. Z powodzeniem potrafią zastąpić poziomice i pion sznurkowy. Większość modeli ma możliwość wyznaczania kątów prostych. Przydają się przy wszelkich pracach wykończeniowych. Za ich pomocą można wyznaczać ścianki działowe, instalację elektryczną, wykonywać podwieszane sufity, układać płytki, wieszać lustra i lampy czy w końcu ustawiać meble.

Lasery liniowe - zastosowane technologie

Urządzenie wyposażone w elektroniczny kompensator z elektroniką stabilizowaną termicznie. Poziom jest kontrolowany przez układ elektroniczny odporny na zmiany temperatury i wilgotności powietrza. Nie wymaga blokowania kompensatora na czas transportu. Takie rozwiązanie zapewnia najwyższą możliwą dokładność oraz pozwala na wyznaczanie spadków i pochyleń.

SPADKI

Możliwość wyznaczania spadków zwiększa funkcjonalność lasera. Dzięki tej funkcji możliwe jest wykonywanie pochyłych powierzchni, np. posadzek parkingów itp.

AUTO
POZIOMOWANIE

Samoczynne poziomowanie - nie wymaga żadnych działań ze strony użytkownika w celu wypoziomowania urządzenia. Po włączeniu laser poziomuje się automatycznie po czym rozpoczyna pracę. Odchylenia od poziomu spowodowane np. wiatrem lub wibracjami są na bieżąco korygowane i nie wpływają na dokładność pomiaru.

Możliwość korzystania z odbiornika laserowego. Odbiornik zwiększa zasięg pracy lasera w niesprzyjających warunkach oświetleniowych i/lub na zewnątrz budynku. Umożliwia pracę z laserem, nawet wtedy, gdy jego promień jest już niewidoczny dla ludzkiego oka.

Blokada kompensatora na czas transportu. Pozwala zablokować kompensator, aby nie uległ on uszkodzeniu w czasie transportu. Modele wyposażone w elektroniczny kompensator nie posiadają blokady, gdyż jest ona niepotrzebna.

IP 54

Oznaczenie odporności na pył i wodę wg normy PN-EN 60529 (IP).

Kolor lasera – promień lasera świecącego światłem zielonym jest lepiej widoczny, zwłaszcza w mocno nasłonecznionych pomieszczeniach, ale jego dioda nie może pracować w tak niskich i w tak wysokich temperaturach jak dioda lasera czerwonego.

5/8"

1/4"

Zastosowane gniazdo statywu 5/8" (geodezyjne) lub 1/4" (fotograficzne).

Dolny punkt laserowy – umożliwia ustawienie instrumentu dokładnie nad wybranym przez użytkownika punktem.

Urządzenie przeznaczone do użytku na placach budowy i/lub w środowiskach przemysłowych.

Górny punkt laserowy – umożliwia ustawienie instrumentu dokładnie pod wybranym przez użytkownika punktem. Wraz z dolnym punktem tworzy pionownik laserowy.

Urządzenie przeznaczone dla wymagających użytkowników do zastosowania na placach budowy, a także do prac domowych.

Kompaktowy laser do prac wykończeniowych, nie tylko dla fachowców!

- Możliwość wyznaczania spadków
- Współpraca z odbiornikiem
- Bardzo prosta obsługa
- Kompaktowe wymiary

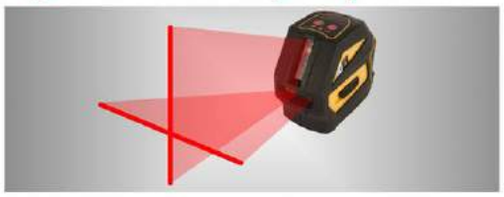
Majsterski laser krzyżowy CROSS 2

Dane techniczne:

- Dokładność w pionie i poziomie: ±2mm/10m
- Zakres samopoziomowania: ±2,5°
- Zasięg: 30m bez detektora, ok. 80m z detektorem
- Światło lasera: 635nm czerwone
- Zakres temperatur pracy: od -20°C do +50°C
- Zasilanie: 3 baterie alkaliczne typu AA
- Czas pracy: ok. 16 godzin
- Odporność na pył/wodę: IP 54
- Wymiary: 119mm x 62mm x 95mm
- Waga: 0,6kg

Zestaw CROSS 2W zawiera: instrument CROSS 2, spodarkę, uchwyt magnetyczny, okulary laserowe, tarczkę celowniczą i twardą walizkę.

Zestaw CROSS 2P zawiera: instrument CROSS 2, spodarkę, uchwyt magnetyczny, tarczkę celowniczą i pokrowiec.



LAMIGO CROSS 2 to niewielki i lekki laser krzyżowy o bardzo szerokim zastosowaniu. Znakomicie sprawdzi się przy pracach instalacyjnych, remontowych czy też przy kontroli jakości. Wyposażony w uchwyt magnetyczny umożliwiający montaż na metalowych elementach konstrukcji. Dołączona spodarka ułatwia wyznaczanie poziomów nawet na bardzo niskich wysokościach. Instrument wyposażono w gniazda z gwintami: 5/8" i 1/4". Ustawiony na statywie z pochylaną głowicą może wyznaczać spadki. Laser współpracuje również z detektorem laserowym, np. RC-9.

Art Cross 2W: 130045
Cross 2P: 130030

Projektor wieloliniowy Lamigo CROSS X2

Dane techniczne:

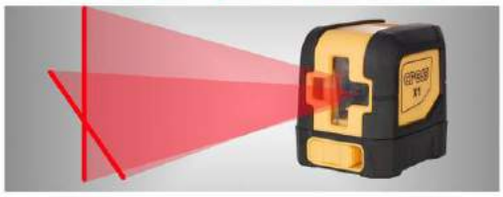
- Dokładność w pionie i poziomie: ±2mm/10m
- Zakres samopoziomowania: ±4°
- Zasięg: 30m bez detektora, ok. 80m z detektorem
- Światło lasera: 635nm czerwone
- Zakres temperatur pracy: od -20°C do +50°C
- Zasilanie: 3 baterie alkaliczne typu AA
- Czas pracy: Około 16 godzin
- Odporność na pył/wodę: IP 54
- Wymiary: 119mm x 55mm x 115mm
- Waga: 1,4kg;

Wszechstronny, wydajny i bardzo prosty w obsłudze. Umożliwia wykonywanie spadków bez użycia statywu. Posiada dwa gniazda statywu (5/8" oraz 1/4"), oraz uchwyt ścienny z silnymi magnesami neodymowymi. Doskonale sprawdzi się przy wszelkich pracach wykończeniowych, wykonywaniu sufitów podwieszanych, montażu płyt regipsowych, ustawianiu mebli kuchennych itp. Laser może współpracować równierz z odbiornikiem RC-9.

Art: 130120

Lasery liniowe

Laser krzyżowy Lamigo CROSS X1



LAMIGO CROSS X1 to niewielki, lekki i prosty w obsłudze laser krzyżowy. Znakomicie sprawdzi się przy pracach instalacyjnych, remontowych czy też przy kontroli jakości. Wyposażony w klamrę umożliwiającą montaż na metalowych elementach konstrukcji, blatach, dzwiach itp. Instrument wyposażono w gniazdo z gwintem 1/4". Ustawiony na statywie z pochylaną głowicą może wyznaczać spadki. Laser współpracuje również z detektorem laserowym, np. RC-9.

Art: 130130

Dane techniczne:

- Dokładność w pionie i poziomie: ±3mm na 10m
- Zakres samopoziomowania: ±5°
- Zasięg: 20m bez detektora, ok. 60m z detektorem
- Światło lasera 635nm czerwone
- Zakres temperatur pracy: -20°C ~ +50°C
- Zasilanie: 2 baterie alkaliczne typu AA
- Czas pracy: Około 20 godzin
- Odporność na pył/wodę: IP 54
- Wymiary: 65mm x 75mm x 75mm
- Waga: 0,3kg

Projektor wieloliniowy Lamigo CROSS 360

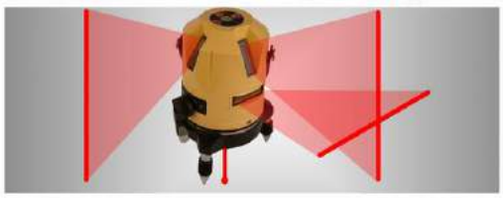
LAMIGO CROSS 360 emituje wiązkę wyznaczającą płaszczyznę poziomą 360° oraz drugą wiązkę wyznaczającą płaszczyznę pionową. Po wyłączeniu kompensatora możliwe jest wyznaczanie spadków. Instrument współpracuje z odbiornikiem RC-9 znajdującym się w komplecie. Doskonale nadaje się do wszelkich prac wykończeniowych, podwieszania sufitów czy montażu sztukaterii.

Art: 130105

Dane techniczne:

- Dokładność w pionie i poziomie: ±3mm na 10m
- Zakres samopoziomowania: ±2,5°
- Zasięg: 30m bez detektora, ok. 80m z detektorem
- Światło lasera 635nm czerwone
- Zakres temperatur pracy: -20°C ~ +50°C
- Zasilanie: 3 baterie alkaliczne typu AA
- Czas pracy: Około 20 godzin
- Odporność na pył/wodę: IP 54
- Wymiary: 90mm x 90mm x 190mm
- Waga: 1,4kg

Projektor wieloliniowy Lamigo CROSS 3



LAMIGO CROSS 3 to projektor laserowy wyświetlający trzy linie lasera wyznaczające płaszczyznę poziomą i dwie płaszczyzny pionowe przecinające się pod kątem prostym. Instrument wyświetla także dolny punkt pionu, umożliwiający dokładne ustawienie siatki. To najprostszy instrument z serii profesjonalnej. Umożliwia wyznaczenie linii równoległych, katów prostych oraz poziomów. Doskonale nadaje się do większości prac wykończeniowych. W komplecie, m.in. odbiornik RC-9.

Art: 130090

Dane techniczne:

- Dokładność w pionie i poziomie: ±2mm/10m, punkt dolny ±1mm/1,5m
- Zakres samopoziomowania: ±2,5°
- Zasięg: 30m bez detektora, ok. 80m z detektorem
- Światło lasera: linie: 635nm czerwony, punkt dolny: 650nm czerwony
- Zakres temperatur pracy: od -20°C do +50°C
- Zasilanie: 3 baterie alkaliczne typu AA
- Czas pracy: Około 20 godzin
- Odporność na pył/wodę: IP 54
- Wymiary: 90mm x 90mm x 190mm
- Waga: 1,4kg

Funkcjonalny i prosty w obsłudze!

- Koło z podziałką kątową
- Akumulator o pojemności 3500mAh
- Dwie linie pionowe, linia pozioma i dolny punkt laserowy
- Bogate wyposażenie standardowe
- Ładowanie akumulatora przez gniazdo USB

Projektor wieloliniowy Lamigo CROSS 4

Dane techniczne:

- Dokładność w pionie i poziomie: ±3mm/10m
- Zakres samopoziomowania: ±2,5°
- Zasięg: 30m bez detektora, ok. 80m z detektorem
- Światło lasera: 635nm czerwone
- Zakres temperatur pracy: od -20°C do +50°C
- Zasilanie: 3 baterie alkaliczne typu AA
- Czas pracy: do 20 godzin w zależności od ilości włączonych diod
- Odporność na pył/wodę: IP 54
- Wymiary: 100mm x 100mm x 190mm
- Waga: 1,4kg

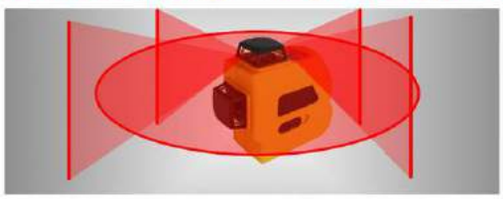
Art: 130165 (osprzęt podstawowy)
Art: 130166 (osprzęt rozszerzony)

CROSS 4 emituje wiązkę wyznaczającą płaszczyznę poziomą 360° oraz cztery wiązki pionowe prostopadłe do niej i przecinające się nad instrumentem pod kątem prostym. Wyświetla obraz pełnej siatki na elementach konstrukcyjnych, a także punkt pionu dolnego. Umożliwia precyzyjne ustawienie siatki i pionu. Wyposażony w kompensator mechaniczny tłumiony magnetycznie, koło podziałowe z opisem kątowym i pokrętła mikroruchu. Może współpracować z detektorem laserowym, np. RC-9. Występuje w dwóch wersjach wyposażenia, podstawowej (jak na zdjęciu) oraz bogatszej wyposażonej dodatkowo w statyw.

Projektor wieloliniowy Lamigo 3D-CROSS

Dane techniczne:

- Dokładność w pionie i poziomie: ±2mm/10m;
- Zasięg pracy: 20m wewnątrz budynku, ok.60m z detektorem na zewnątrz budynku;
- Zakres działania kompensatora: 3,5°;
- Dioda laserowa: światło czerwone, 635nm;
- Temperatura pracy: od -20°C do +50°C;
- Zasilanie: 4 baterie alkaliczne typu AA
- Klasa szczelności: IP 54;
- Wymiary: 162mm x 79mm x 127mm;
- Waga: 1,4kg



3D-CROSS to urządzenie o wyjątkowej konstrukcji, wyświetlające pełną siatkę laserową. Trzy płaszczyzny, przecinające się pod kątem prostym są przesunięte względem środka urządzenia, dzięki temu zarówno górny jak i dolny punkt laserowy jest zawsze widoczny (nie zależnie od tego czy urządzenie pracuje na podłodze czy na statywie). Blokowany kompensator umożliwia wyznaczanie spadków. Występuje w dwóch wersjach wyposażenia. Może współpracować z odbiornikiem RC-9.

Art: 130195 (osprzęt podstawowy)
Art: 130196 (osprzęt rozszerzony)

Lasery liniowe

Projektor wieloliniowy Lamigo CROSS 21

Projektor Lamigo CROSS 21 emituje wiązkę wyznaczającą płaszczyznę poziomą oraz drugą wiązkę wyznaczającą płaszczyznę pionową przecinająca się z poziomą pod kątem prostym. Instrument może współpracować z odbiornikiem RC-9. Zasilany jest akumulatorem litowo-jonowym o pojemności 3500 mAh. Do ładowania akumulatora można użyć ładowarki USB telefonu komórkowego. Doskonale nadaje się do wszelkich prac wykończeniowych, podwieszania sufitów, montażu sztukaterii, układania płytek, ustawiania mebli, montażu okien, itp.

Art: 130060

Dane techniczne:

- Dokładność w pionie i poziomie: ±3mm na 10m
- Zakres samo-poziomowania: ±2,5°
- Zasięg: 30m bez detektora, ok. 80m z detektorem
- Światło lasera 635nm czerwone
- Zakres temperatur pracy: -20°C ~ +50°C
- Zasilanie: Akumulator Li-Ion 3500mAh
- Czas pracy: Około 20 godzin
- Odporność na pył/wodę: IP 54
- Wymiary: 90mm x 90mm x 190mm
- Waga: 1,4kg

Projektor wieloliniowy Lamigo CROSS 22

Projektor Lamigo CROSS 22 emituje wiązkę wyznaczającą płaszczyznę poziomą oraz dwie wiązki wyznaczając płaszczyzny pionowe przecinające się na wzajem oraz z wiązka poziomą pod kątem prostym. Instrument może współpracować z odbiornikiem RC-9. Zasilany jest akumulatorem litowo-jonowym o pojemności 3500 mAh. Do ładowania akumulatora można użyć ładowarki USB telefonu komórkowego. Doskonale nadaje się do wszelkich prac wykończeniowych, podwieszania sufitów, montażu sztukaterii, układania płytek, ustawiania mebli, montażu okien, itp.

Art: 130075

Dane techniczne:

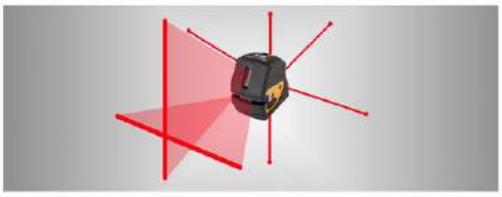
- Dokładność w pionie i poziomie: ±3mm/10m
- Zakres samo-poziomowania: ±2,5°
- Zasięg: 30m bez detektora, ok. 80m z detektorem
- Światło lasera: 635nm czerwone
- Zakres temperatur pracy: od -20°C do +50°C
- Zasilanie: Akumulator Li-Ion 3500 mAh
- Czas pracy: do 20 godzin w zależności od ilości włączonych diod
- Odporność na pył/wodę: IP 54
- Wymiary: 90mm x 90mm x 190mm
- Waga: 1,4kg

Lasery Liniowe - dane techniczne

Laser krzyżowo-punktowy CROSS 5.2

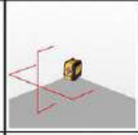
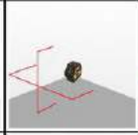
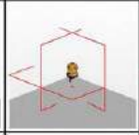
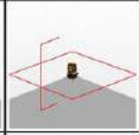
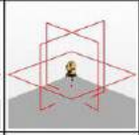
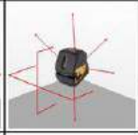
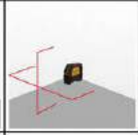
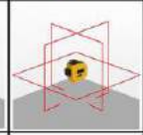
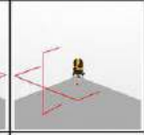
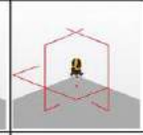
Dane techniczne:

- Dokładność w pionie i poziomie: ±2mm/10m
- Zakres samo-poziomowania: ±3°
- Zasięg: 30m bez detektora, ok. 80m z detektorem
- Światło lasera: 635nm czerwone
- Zakres temperatur pracy: od -20°C do +50°C
- Zasilanie:4 baterie Alakiczne typu AA
- Czas pracy: do 20 godzin w zależności od ilości włączonych diod
- Odporność na pył/wodę: IP 54
- Wymiary: 120mm x 120mm x 70mm
- Waga: 0,6kg



Doskonałe połączenie lasera liniowego i punktowego. Wyposażony w dwuczęściowy uchwyt ścienny z silnymi magnesami neodymowymi, dwoma gniazdami statywu (5/8" i 1/4") oraz klamrą umożliwiającą montaż urządzenia na profilu. Doskonale sprawdzi się przy wszelkich pracach wykończeniowych, wykonywaniu sufitów podwieszanych, montażu płyt regipsowych, ustawianiu mebli kuchennych, itp. Umożliwia wyznaczanie linii poziomych i pionowych, pionowanie urządzeń, wyznaczanie kątów prostych, itp. Może współpracować z odbiornikiem, np. RC-9. Zestaw zawiera: laser, dwuczęściowy uchwyt ścienny, tarczkę celowniczą, walizkę, baterie oraz instrukcję w języku polskim.

Art: 130310

	CROSS X1	CROSS 2	CROSS 3	CROSS 360	CROSS 4	CROSS 5.2	CROSS X2	3D-CROSS	CROSS 21	CROSS 22
Schemat świecenia										
Linia pozioma	TAK	TAK	TAK	TAK 360°	TAK 360°	TAK	TAK	TAK 360°	TAK	TAK
Dioda laserowa	Klasa 2	Klasa 2	Klasa 2	Klasa 2	Klasa 2	Klasa 2	Klasa 2	Klasa 2	Klasa 2	Klasa 2
Dokładność mm / 10 m	±3,0	±2,0	±2,0	±3,0	±3,0	±2,0	±2,0	±2,0	±3,0	±3,0
Zasięg pracy z/bez odbiornika	60m/20m	80m/30m	80m/30m	80m/30m	80m/30m	80m/30m	80m/30m	80m/30m	80m/30m	80m/30m
Pion laserowy	NIE	NIE	TAK	NIE	TAK	TAK	NIE	TAK	TAK	TAK
Odbiornik w komplecie	NIE	NIE	TAK	TAK	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE

Odbiorniki i akcesoria

Odbiornik do laserów rotacyjnych RC 800

Lamigo RC 800 z uchwytem do łaty. Przeznaczony do stosowania z laserami rotacyjnymi świecącymi światłem czerwonym wszystkich. Posiada podświetlany ekran pokazujący wielkość odchylenia od poziomu w milimetrach, centymetrach, calach lub stopach, sygnał dźwiękowy, dwie libelle ułatwiające trzymanie odbiornika w pionie i/lub poziomie oraz dwa magnesy.

Dane techniczne:

- Wysokość okna czujnika laserowego: 125mm
- Dokładność: ±1mm; ±5mm lub ±10mm
- Sygnalizacja pomiaru: dwa wyświetlacze LCD, sygnał dźwiękowy
- Zasilanie: 4 baterie AA
- Automatyczne wyłączanie: przy bezczynności około 20 mintut
- Zakres temperator pracy: od - 20°C do +50°C
- Wymiary: 178mm × 76mm × 35mm
- Waga: 0.6kg (z baterią)

Art: 132816

Odbiornik do laserów rotacyjnych RC 600

Lamigo RC 600 z uchwytem do łaty to odbiornik z wydłużonym polem detekcji promienia laserowego. Zastępuje oko ludzkie przy odszukaniu wiązki lasera i ułatwia pracę w silnie oświetlonych i nasłonecznionych miejscach. Przeznaczony do stosowania z laserami obrotowymi z czerwoną wiązką wszystkich producentów. Posiada sygnał dźwiękowy i podświetlany ekran.

Dane techniczne:

- Wysokość okna czujnika laserowego: 125mm
- Dokładność: Tryb precyzyjny : ±1,5mm
- Tryb zgrubny : ±2,5mm
- Sygnalizacja pomiaru: dwa wyświetlacze LCD, sygnał dźwiękowy
- Zasilanie: bateria 9V (6F22)
- Zakres temperator pracy: od - 20°C do +50°C
- Wymiary: 166mm × 72mm × 34mm
- Waga: 0.4kg (z baterią)

Art: 132817

Odbiornik do laserów rotacyjnych RC 400

Lamigo RC 400 z uchwytem do łaty przeznaczony do stosowania z laserami obrotowymi z czerwoną wiązką. Posiada sygnał dźwiękowy, podświetlany ekran oraz libelkę ułatwiającą pionowanie urządzenia.

Dane techniczne:

- Wysokość okna czujnika laserowego: 50mm
- Dokładność: Tryb precyzyjny : ±1mm
- Tryb zgrubny : ±2mm
- Sygnalizacja pomiaru: dwa wyświetlacze LCD, sygnał dźwiękowy
- Zasilanie: bateria 9V (6F22)
- Automatyczne wyłączanie: przy bezczynności około 20 mintut
- Zakres temperator pracy: od - 20°C do +50°C
- Wymiary: 156mm × 75mm × 30mm
- Waga: 0.25kg (z baterią)

Art: 132812

Odbiornik do laserów rotacyjnych RC 100

Lamigo RC 100 z uchwytem do łaty - zastępuje oko ludzkie przy odszukaniu wiązki lasera. Przeznaczony do stosowania z laserami obrotowymi z czerwoną wiązką wszystkich producentów.

Dane techniczne:

- Wysokość okna czujnika laserowego: 50mm
- Dokładność: Tryb precyzyjny : ±1mm
- Tryb zgrubny : ±2mm
- Sygnalizacja pomiaru: dwa wyświetlacze LCD, sygnał dźwiękowy
- Zasilanie: bateria 9V (6F22)
- Automatyczne wyłączanie: przy bezczynności około 20 mintut
- Zakres temperator pracy: od - 20°C do +50°C
- Wymiary: 150mm × 72mm × 24.5mm
- Waga: 0.2kg (z baterią)

Art: 132802

Okulary do pracy z laserem

Art: 420620

Okulary przeznaczone do obserwacji plamki lub linii lasera. Filtr zastosowany w okularach poprawia widzialność światła niwelatorów laserowych, laserów konstrukcyjnych i montażowych, padającego na dowolny obiekt w warunkach silnego oświetlenia. Dostępna jest wersja dla laserów czerwonych i zielonych.

Art: 420621

Odbiornik do laserów liniowych RC 9

Lamigo RC 9 z uchwytem do łaty - zastępuje oko ludzkie przy odszukaniu wiązki lasera. Przeznaczony do stosowania z laserami liniowymi świecącymi światłem czerwonym z funkcją pulsacji wszystkich producentów.

Dane techniczne:

- Wysokość okna czujnika laserowe-go: 50mm
- Dokładność: ±0,5mm/ 10m
- Zasilanie: bateria 9V (6F22)
- Automatyczne wyłączanie: przy bezczynności po około 20 minutach
- Temperatura pracy: od 20°C do +50°C
- Wymiary: 165mm × 51mm × 26mm
- Waga: 0.15kg (z baterią)

Art: 132835

Łata teleskopowa LTL24 do niwelatorów laserowych

Łata pomiarowa przeznaczona do pracy z niwelatorami laserowymi. Bardzo łatwy pomiar różnicy wysokości. Możliwość ustawienia rzędnej wysokości na łacie. Dwuczęściowy podział – dodatni i ujemny – do szybkiego ustalania różnic poziomów. Nastawiane zero, suwadło do mocowania detektora, wbudowana libella. Pokrowiec w komplecie.

- Długość: 1,31m-2,40m.

Art: 271011

Uchwyt ścienny do niwelatora laserowego UWM1

- Zakres ruchu stolika: 100mm
- Mocowanie instrumentu: gwint 5/8"
- Masa: 0,96 kg
- Wymiary: 190mm x 90mm x 320mm
- Mocowanie: do ściany, przy pomocy wkrętów lub gwoździ
- Możliwość ustawienia wysokości zgrub-nie i dokładnie przy pomocy śruby mikro-ruchu.
- Zastosowanie: do ustawienia przyrządu laserowego na znacznej wysokości, lub w pozycji poziomej na statywie.

Art: 132701

Instrumenty optyczne - do czego służą?

Instrumenty optyczne wciąż są niezbędnym narzędziem na każdym placu budowy. Choć urządzenia laserowe są coraz powszechniejsze i coraz prostsze w obsłudze, do pewnych zastosowań wciąż najlepiej nadają się instrumenty optyczne. Do precyzyjnego wyznaczenia wysokości niezbędny jest niwelator optyczny. Z kolei do dokładnego wyznaczania i mierzenia kątów innych niż kąty proste, niezbędny jest teodolit.

Niwelatory optyczne i teodolity - zastosowane technologie

Urządzenie wyposażone w elektroniczny kompensator. Poziom jest kontrolowany przez układ elektroniczny odporny na zmiany temperatury i wilgotności powietrza. Nie wymaga blokowania kompensatora na czas transportu. Takie rozwiązanie zapewnia najwyższą możliwą dokładność oraz pozwala na wyznaczanie spadków i pochyleń.

5/8" Zastosowane gniazdo statywu 5/8" (typowo geodezyjne).

AUTO POZIOMOWANIE Samoczynne poziomowanie - nie wymaga żadnych działań ze strony użytkownika w celu wypoziomowania urządzenia. Po postawieniu na statywie niwelator poziomuje się automatycznie. Odchylenia od poziomu spowodowane, np. wiatrem są na bieżąco korygowane i nie wpływają na dokładność pomiaru.

IP 54 Oznaczenie odporności na pył i wodę wg normy PN-EN 60529 (IP).

Czerwony kolor promienia laserowego.

Dolny punkt laserowy – umożliwia ustawienie instrumentu dokładnie nad wybranym przez użytkownika punktem.

Urządzenie przeznaczone do użytku na placach budowy i/lub w środowiskach przemysłowych.

Niwelatory optyczne

Niwelator optyczny CN-24

Najprostszy model niwelatora optycznego w naszej ofercie. Przeznaczony do pracy na placach budowy typu domki jednorodzinne, garaże, drogi, place, itp. Duży obiektyw zapewnia jasny i wyraźny obraz. Służy również do wykonywania niwelacji technicznej.

Dane techniczne:

- Powiększenie lunety: 24x
- Średnica obiektywu: 38mm
- Pole widzenia: 1°20'
- Najkrótsza celowa: 0,4m
- Stała mnożenia: 100
- Stała dodawania: 0
- Zakres pracy kompensatora: ±15'
- Dokładność kompensatora: 0.3"
- Przewaga libelli: 8'/2mm
- Podział koła poziomego: 1 gon
- Błąd średni na kilometr podwójnej niwelacji: ±1,5mm/1km
- Masa instrumentu: 1,4kg
- Mocowanie: 5/8"

Art: 110004

Niwelator optyczny AN-28

Wysokiej jakości niwelator optyczny w atrakcyjnej cenie. Doskonały do prac budowlanych, a także do prac geodezyjnych. Duży obiektyw zapewnia jasny i wyraźny obraz, pokryta gumą obudowa zmniejsza ryzyko wyślizgnięcia się instrumentu z ręki.

Dane techniczne:

- Powiększenie lunety: 28x
- Średnica obiektywu: 40mm
- Pole widzenia: 1°20'
- Najkrótsza celowa: 0,4m
- Stała mnożenia: 100
- Stała dodawania: 0
- Zakres pracy kompensatora: ±15'
- Dokładność kompensatora: 0.3"
- Przewaga libelli: 8'/2mm
- Podział koła poziomego: 1 gon
- Błąd średni na kilometr podwójnej niwelacji: ±1,5mm/1km
- Masa instrumentu: 1,4kg
- Mocowanie: 5/8"

Art: 110001

Niwelator optyczny AN-32

Wysokiej jakości niwelator optyczny w atrakcyjnej cenie. Doskonały do prac budowlanych, a także do prac geodezyjnych. Duży obiektyw zapewnia jasny i wyraźny obraz, pokryta gumą obudowa zmniejsza ryzyko wyślizgnięcia się instrumentu z ręki a powiększenie 32x ułatwia pracę na dużych placach budowy.

Dane techniczne:

- Powiększenie lunety: 32x
- Średnica obiektywu: 40mm
- Pole widzenia: 1°20'
- Najkrótsza celowa: 0,4m
- Stała mnożenia: 100
- Stała dodawania: 0
- Zakres pracy kompensatora: ±15'
- Dokładność kompensatora: 0.3"
- Przewaga libelli: 8'/2mm
- Podział koła poziomego: 1 gon
- Błąd średni na kilometr podwójnej niwelacji: ±1,5mm/1km
- Masa instrumentu: 1,4kg
- Mocowanie: 5/8"

Art: 110000

Teodolit elektroniczny Lamigo LT-01

Dane techniczne:

- Powiększenie lunety: 30x;
- Średnica obiektywu: 47mm;
- Minimalna celowa: 1m;
- Pole widzenia: 1°30';
- Długość lunety: 162mm;
- Obraz: prosty;
- Dokładność odczytu: 2"/5"/10" (6cc/15cc/30cc);
- Minimalny odczyt: 1"/5"/10"/20" (3cc/15cc/30cc/60cc);
- Zakres działania kompensatora: ±3';
- Jednostki kątowe: 400gon, 360o, 6400mil;
- Wyświetlacz: dwustronny;
- Pion: laserowy;
- Spodarka: odłączana;
- Automatyczne wyłączanie: praca ciągła lub 30 minut od ostatniego pomiaru;
- Zasilanie: Akumulator Ni-MH 6V;
- Czas pracy po pełnym naładowaniu akumulatora: 20 godzin;
- Zakres temperatur pracy: od -20°C do +45°C;

Wysokiej klasy teodolit elektroniczny o dokładności 2". Wyposażony w dwa ekrany LCD (po każdej stronie instrumentu), pion laserowy, elektroniczny kompensator i odłączaną spodarkę. Duży obiektyw zapewnia jasny i wyraźny obraz, również w niesprzyjających warunkach pogodowych. Stworzony z myślą o najbardziej wymagających użytkownikach. W komplecie dwa akumulatory

Art: 611005

Statywy i stojaki - po co aż tyle rodzajów?

Dobrze dobrany statyw jest równie ważny jak sam instrument, który na nim stoi. Źle dobrany, potrafi obniżyć funkcjonalność lasera nawet o połowę. Instrumenty laserowy powinno stawiać się na statywach z regulowaną kolumną. Z kolei używanie tego typu statywu w połączeniu z niwelatorem optycznym nie ma sensu. W ofercie Lamigo można znaleźć szeroki wachlarz statywów przewidziany do wszelkiego rodzaju prac z każdym rodzajem instrumentu.

Statyw z wykręcaną kolumną Lamigo STLQ3M

Dane techniczne:

- Waga: 5,9kg
- Efektywna wysokość rozstawienia: od 109cm do 330cm
- Przesuw kolumny: 170cm
- Śruba sprzęgająca: 5/8"
- Średnica talerza: 11cm

Statyw przeznaczony do pracy z niwelatorami rotacyjnymi. Stopy wyposażone w kolce, umożliwiają pracę także na zewnątrz budynku. Gumowe regulowane nakładki pozwalają na rozstawienie statywu wewnątrz budynku, nawet na delikatnej podłodze bez niszczenia jej. Wysokość regulowana w zakresie od 109 do 300cm, kolumna z podziałką milimetrową i możliwość rozstawienia na dowolnym podłożu powodują, że jest to najbardziej uniwersalny statyw do lasera rotacyjnego w ofercie Lamigo.

Art: 311020

Statyw z wykręcaną kolumną LAMIGO STL3M

Dane techniczne:

- Waga: 5,9kg
- Efektywna wysokość rozstawienia: od 96cm do 330cm
- Przesuw kolumny: 170cm
- Śruba sprzęgająca: 5/8"
- Średnica talerza: 7cm

Statyw wykonany z anodowanego aluminium z kolumną wykręcaną na korbę. Przeznaczony do pracy z ciężkimi niwelatorami laserowymi przede wszystkim wewnątrz budynków. Dodatkowe rozpórki zapewniają bardzo stabilną pracę, na każdej nawierzchni. Dzięki gumowym stopkom możliwe jest ustawienie statywu na dowolnej, nawet delikatnej podłodze bez niszczenia jej. Doskonale nadaje się do wszelkich prac wewnątrz obiektów wielkopowierzchniowych, jak hale sportowe, hipermarkety, itp.

Art: 311021

Statyw z wykręcaną kolumną LAMIGO STLV3M

Dane techniczne:

- Waga: 5,9kg
- Efektywna wysokość rozstawienia: od 96cm do 300cm
- Przesuw kolumny: 120cm
- Śruba sprzęgająca: 5/8"
- Średnica talerza: 11cm

Solidny statyw wykonany z anodowanego aluminium, przeznaczony do pracy z ciężkimi niwelatorami laserowymi na zewnątrz budynków. Nogi zakończone solidnymi grotami i stopkami umożliwiającymi wbijanie ich w ziemię. Możliwość łatwego ustawienia głowicy statywu na żądanej wysokości.

Art: 311022

Statywy i stojaki

Statyw z wykręcana kolumną STL76M

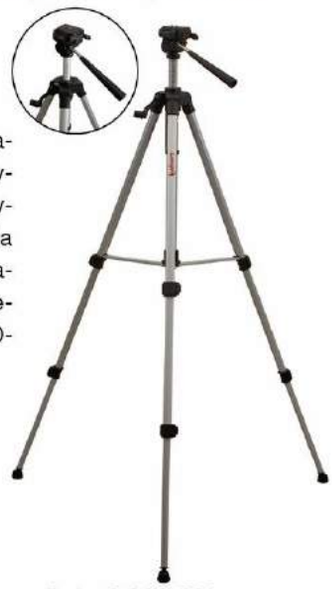
Najniższy i najlżejszy statyw aluminiowy, przeznaczony do pracy z lekkimi laserami liniowymi. Umożliwia stabilne umieszczenie urządzenia na wysokości już od 29cm nad ziemią.

Dane techniczne:

- Waga: 0,42kg
- Maksymalna wysokość: 76cm
- Minimalna wysokość: 29cm
- Śruba sprzęgająca: 5/8"

Art: 311031

Statyw z pochylaną głowicą STL170



Bardzo lekki statyw aluminiowy, przeznaczony do pracy z laserami liniowymi, wyposażonymi w gwint 1/4". Dzięki pochylanej w obu osiach głowicy, umożliwia wyznaczanie spadków. Doskonale nadaje sie do pracy z laserami typu majsterskim CROSS 2, CROSS 5.2 czy 3D-CROSS

Dane techniczne:

- Waga: 1,32kg
- Maksymalna wysokość: 170cm
- Minimalna wysokość: 61cm
- Śruba sprzęgająca: 1/4"
- Pochylana głowica

Art: 311037

Statyw z wykręcaną kolumną STL145

Statyw wykonany z anodowanego aluminium, przeznaczony do pracy z lekkimi niwelatorami laserowymi. Regulowane stopy i kolce umożliwiają pracę zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz budynku. Dodatkowe rozpórki zapewniają stabilną pracę na każdej powierzchni.

Dane techniczne:

- Waga: 1,22kg
- Maksymalna wysokość: 146cm
- Minimalna wysokość: 61cm
- Śruba sprzęgająca: 5/8"
- Średnica talerza: 5cm

Art: 311033

Statyw z wykręcaną kolumną STL180

Najprostszy model statywu przeznaczonego do pracy z laserami liniowymi. Wyposażony w dodatkowe rozpórki co zapewnia wysoką sztywność przy niewielkiej masie, przeznaczony do pracy wewnątrz budynku (gumowe stopki).

Polecany do lasera CROSS 3, CROSS 360, CROSS 4, CROSS 21, CROSS 22 i podobnych

Dane techniczne:

- Waga: 1,7kg
- Maksymalna wysokość: 180cm
- Minimalna wysokość: 65cm
- Śruba sprzęgająca: 5/8"
- Średnica talerza: 5cm

Art: 311041

Statyw z wykręcaną kolumną LAMIGO STL180T

Statyw przeznaczony do pracy z laserami liniowymi. Wyposażony w dodatkowe rozpórki co zapewnia wysoką sztywność przy niewielkiej masie oraz obrotową głowicę. Przeznaczony do pracy wewnątrz budynku (gumowe stopki).

Dane techniczne:

- Waga: 1,7kg
- Maksymalna wysokość: 180cm
- Minimalna wysokość: 65cm
- Śruba sprzęgająca: 5/8"
- Średnica talerza: 5cm

Art: 311043

Kolumna rozporowa Lamigo KR-34

Kolumna rozporowa przeznaczona do pracy z laserami liniowymi wewnątrz budynków. Wykonana z lakierowanego aluminium. Umożliwia montaż urządzeń wyposażonych zarówno w gniazdo 5/8" jak i 1/4". Tworzy doskonały zestaw wraz z laserem majsterskim CROSS 2. Efektywna wysokość rozstawienia 73,5cm do 337cm; w wyposażeniu dwa wymienne gwinty mocowania instrumentu: 5/8" i 1/4". Pokrowiec w komplecie.

Art: 132730

Statyw aluminiowy do instrumentów optycznych Lamigo ST140

Dane techniczne:

- Rozmiar głowicy: 135 mm
- Masa: 2,4 kg
- Wysokość rozstawienia: 83 - 155 cm
- Długość po złożeniu: 100 cm

Statyw aluminiowy, przeznaczony do pracy z niwelatorami optycznymi. Wyposażony w śrubę sercową 5/8", pasującą do znakomitej większości niwelatorów na rynku.

Art: 311003

Statyw aluminiowy do instrumentów optycznych Lamigo ST160

Dane techniczne:

- Rozmiar głowicy: 140 mm
- Masa: 3,9 kg
- Wysokość rozstawienia: 92 - 160 cm
- Długość po złożeniu: 107 cm

Statyw aluminiowy, przeznaczony do pracy z teodolitami. Wyposażony w śrubę sercową 5/8", pasującą do znakomitej większosci instrumentów na rynku.

Art: 311004

Statyw drewniany do instrumentów optycznych STD160

Dane techniczne:

- Rozmiar głowicy: 141 mm
- Masa: 4,5 kg
- Wysokość rozstawienia: 97 - 163 cm
- Długość po złożeniu: 107 cm

Ciężki statyw, wykonany z drewna oraz aluminium. Drewno zabezpieczone specjalną farbą w celu zwiększenia odporności na warunki atmosferyczne. Polecany do niwelatorów optycznych, teodolitów i tachimetrów.

Art: 311011

Dalmierz laserowy

Ręczny dalmierz laserowy Lamigo LDX 80

Najwyższej klasy dalmierz laserowy. Wyposażony w pochyłomierz i rozkładaną końcówkę pomiarową. Ogumowana obudowa zapobiega przypadkowemu wyślizgnięciu się instrumentu z ręki. W komplecie pokrowiec i pasek na rękę.

Dane techniczne:

- Zasięg pracy: 0,05-80 metrów
- Dokładność: ±2 mm
- Dokładność odczytu: 1mm
- Dioda laserowa: Klasa II, 620-690nm, <1mW
- Pomiar odległości i kąta jednocześnie: TAK
- Zakres pomiaru kąta: ±45°
- Dokładność pomiaru kąta: ±0,3°
- Pomiar powierzchni i kubatury: TAK
- Pomiar pośredni: TAK
- Funkcja Pitagorasa: TAK
- Dodawanie/odejmowanie pomiarów: TAK
- Pomiar ciągły: TAK
- Pomiar odległości minimalnej/maksymalnej: TAK
- Podświetlenie ekranu: TAK
- Sygnał dźwiękowy: TAK
- Rozkładana końcówka: TAK
- Klasa szczelności: IP54
- Pamięć: 10 pomiarów
- Zakres temperatur pracy: 0°C do +40°C
- Zakres temperatur przechowywania: -20°C do +70°C
- Żywotność baterii: 5000-8000 pomiarów
- Rodzaj baterii: 2xLR6 1,5V (AA)
- Waga: 150g
- Wymiary: 50 x 127 x 27 mm

Art: 282108

Ręczny dalmierz laserowy Lamigo LDX 30

Najwyższej klasy dalmierz laserowy wyposażony w podstawowe funkcje. Rozkładana końcówka umożliwia pomiar przekątnych. Ogumowana obudowa zapobiega przypadkowemu wyślizgnięciu się instrumentu z ręki. W komplecie pokrowiec i pasek na rękę.

Dane techniczne:

- Zasięg pracy: 0,05-30 metrów
- Dokładność: ±2 mm
- Dokładność odczytu: 1mm
- Dioda laserowa: Klasa II, 620-690nm, <1mW
- Pomiar powierzchni i kubatury: TAK
- Pomiar ciągły: TAK
- Pomiar odległości minimalnej/maksymalnej: TAK
- Podświetlenie ekranu: TAK
- Sygnał dźwiękowy: TAK
- Rozkładana końcówka: TAK
- Klasa szczelności: IP54
- Pamięć: 10 pomiarów
- Zakres temperatur pracy: 0°C do +40°C
- Zakres temperatur przechowywania: -20°C do +70°C
- Żywotność baterii: 5000-8000 pomiarów
- Rodzaj baterii: 2xLR6 1,5V (AA)
- Waga: 90g
- Wymiary: 118 x 36 x 20 mm

Art: 282103

Taśma pomiarowa Action

Najwyższej klasy taśma miernicza Action charakteryzuje się wysoką precyzją wykonania. Konstrukcja mechanizmu korbowego umożliwia rozwijanie wstęgi bez rozkładania korby, dzięki czemu nie uderza ona w rękę osoby trzymającej taśmę. Wstęga taśmy pokryta nylonem, zakończona uchem i składanym hakiem. Taśma wykonana w drugiej klasie dokładności, ze wszystkimi niezbędnymi oznaczeniami (zgodnie z dyrektywą MID). Pokryta warstwą antypoślizgową rączka zapewnia dobre trzymanie w ręce. Dostępne długości: 30m i 50m, walizka w komplecie.

Art: 201003 (30m)
Art: 201005 (50m)

Taśma pomiarowa SuperAction

Najwyższej klasy taśma. SuperAction, charakteryzuje się wysoką precyzją wykonania. Konstrukcja mechanizmu korbowego umożliwia rozwijanie wstęgi bez rozkładania korby, dzięki czemu nie uderza ona w rękę osoby trzymającej taśmę. Wstęga taśmy pokryta nylonem, zakończona uchem i składanym hakiem. Taśma wykonana w drugiej klasie dokładności, ze wszystkimi niezbędnymi oznaczeniami (zgodnie z dyrektywą MID). Pokryta gumą rączka zapobiega wyślizgnięciu taśmy z ręki. Specjalna konstrukcja widełek zapewnia najlepszą możliwą ergonomię, a nadgarstek nigdy nie jest nadmiernie obciążony. Dostępne długości: 50m i 100m, walizka w komplecie.

Art: 201008 (50m)
Art: 201010 (100m)

Taśma krótka MG z magnesem

Długości: 3m, 5m i 8m; szerokość wstęgi odpowiednio: 13 mm, 19 mm i 25 mm; Materiały: stal odpuszczona (DIN 17.222/1544FINE), dwie warstwy zabezpieczającej emalii, tworzywo ABS (obudowa); Zaczep: stalowy z nakładą magnetyczną; Hamulec: automatyczny; Klasa dokładności: II; Bardzo silny magnes, całkowicie przeciwdziała sprężynie powrotnej, podwyższona odporność na ścieranie, hamulec pomocniczy.

Art: 202003 (3m)
Art: 202005 (5m)
Art: 202008 (8m)

Precyzyjny drogomierz mechaniczny Lamigo DM12

Konstrukcja wykonana z udaroodpornego materiału ABS i aluminium. Składane ramię oraz uchwyt ułatwiają transport urządzenia. Dwa przyciski zerujące odczyt (jeden na liczniku i jeden w rączce) oraz hamulec ułatwiają pomiar. Wskaźnik dokładnie wyznacza początek i koniec pomiaru. Zastosowanie: uzyskiwanie wymiarów liniowych i powierzchni wydłużonych obiektów. Pokrowiec w komplecie.

Dane techniczne

- Zakres pomiaru: od 0,01m do 9999m;
- Obwód koła pomiarowego: 1m;
- Zerowanie: ręczne, dźwignią;
- Wartość działki elementarnej: 0,1m;
- Maksymalna prędkość pomiaru: 7km/h;
- Dokładność pomiaru: ±0,05%;
- Masa: 2,0kg;
- Hamulec;

Art: 281005

Akcesoria geodezyjne i pozostałe wyposażenie

Gwoździe

Gwoździe – gwoździe pomiarowe wykonane ze stali hartowanej i ocynkowanej. Nawet po wielu latach oddziaływania złych warunków atmosferycznych gwóźdź zachowuje swoje właściwości. Zagłębienie na środku łba gwoździa przyspiesza i ułatwia centrowanie.

55mm - Art: 314203
75mm - Art: 314208
100mm - Art: 314212

Tyczki geodezyjne - komplet

Dane techniczne:

- Długość: 201cm;
- Średnica: 28mm;
- Materiał: aluminium, stal, powłoki lakiernicze;
- Liczba segmentów w pokrowcu: 12 (4 x tyczka 2m, 4 x przedłużka 1m);
- Wymiary do transportu: 103cm x 12cm (średnica);
- Możliwość wkręcenia dowolnej ilości przedłużek, gruby solidny gwint łączeń.

Art: 312000

Tyczka do lustra MINI

Dane techniczne:

- Długość: 0,25m;
- Średnica: 21mm;
- Materiał: tworzywo sztuczne (trzon), stal (grot);
- Mocowanie: gwint 5/8" (zewnętrzny); masa: 0,125kg;
- Cechy szczególne: białoczerwone pasy sprawiają, że tyczka jest widoczna z dużej odległości.

Art: 614517

Libella nasadkowa do łaty teleskopowej

Doskonała pomoc w pionowym utrzymaniu łaty niwelacyjnej. Skutecznie zapobiega błędom w odczytach spowodowanych niezauważalnym pochyleniem łaty w kierunku niwelatora. Libella nasadkowa pasuje do łat niwelacyjnych teleskopowych typu LT5M. Po założeniu nie wykazuje luzów mocowania i nie przesuwa się samoczynnie. Zakładana na dolny segment.

Art: 271512

Łaty geodezyjne - różne rodzaje

Łaty teleskopowe geodezyjne. Wykonane z aluminium, wyposażone w libellę i miękki pokrowiec. Boki każdego z segmentów zostały wyfrezowane w celu zwiększenia sztywności konstrukcji. Dostępne są łaty o długości pięciu i siedmiu metrów. Z przodu występuje typowy podział geodezyjny typu „E". Z tyłu podział milimetrowy uniwersalny (do pracy z niwelatorem laserowym) lub podział odwrócony (do pracy z niwelatorem optycznym).

LT5M - Art: 271001
LT7M - Art: 271019

Żabka (podstawka do łaty)

Dane techniczne:

- Wymiary podstawy (trójkąt): 145mm x 30mm-50mm;
- Liczba trzpieni: 2;
- Średnica trzpieni: 20mm;
- Masa: 3,0kg;
- Materiały: żeliwny korpus, stalowe trzpienie;
- Możliwość wykręcenia dowolnego trzpienia.

Art: 314110

Stojak do tyczki mini

Dane techniczne:

- Efektywna wysokość rozstawienia: 26cm;
- Maksymalny rozstaw szczypiec: 51mm;
- Długość prętów nóg: 270mm;
- Średnica prętów nóg: 7mm;
- Wymiary do transportu (długość/średnica): 39cm/8,5cm;

Art: 614576

Stojak do tyczek

Stojak do tyczek z tuleją - prosta stalowa, wytrzymała konstrukcja oraz tuleja z plastikową śrubą zaciskową utrzymają pionowo tyczkę na każdym podłożu i w każdych warunkach pogodowych. Efektywna wysokość rozstawienia wynosi około 88cm, waga 1,34kg.

Art: 311408

Akcesoria geodezyjne i pozostałe wyposażenie

Szpilki geodezyjne - komplet

- Długości: 30cm i 50cm;
- Średnica pręta: 6mm;
- Średnica zewnętrzna ucha: 42mm;
- Stal sprężysta, zabezpieczona ogniowo przed korozja;
- Ostre szpice;
- Dwa kółka do przenoszenia szpilek.

31cm - Art: 314012
50cm - Art: 314015

Repery geodezyjne

Wykonane z różnych rodzajów metali: aluminiowy, chromowoniklowy, mosiężny, stalowy; Do wyboru różne wzory, głowica płaska lub z występem usytuowanym centralnie. Możliwość wyprodukowania reperów zgodnie ze wzorem klienta;

Węgielnica

Węgielnica dwupryzmatowa z dużym przeziernikiem do obserwacji celu. Solidna metalowa obudowa i obrotowa osłona skutecznie zabezpieczają pryzmaty przed uszkodzeniem. Żółta płytka przeziernikowa do celowania na prostopadły cel ułatwia jego obserwację. W uchwycie wycięcie na sznurek od pionu. Pokrowiec w komplecie.

Art: 313010

Palik geodezyjny drewniany 30cm lub 50cm

Paliki geodezyjne przeznaczone są do znakowania terenów budowy lub terenu pomiarów geodezyjnych. Wykonane zostały z drewna poddawanemu sezonowaniu co wpływa na ich twardość podczas wbijania w trudne (kamieniste, gliniane itp.) podłoża. Zaostrzenie ułatwia precyzyjne wbijanie w wyznaczony punkt bez ryzyka przesunięcia się palika.

0,3m - Art: 314148
0,5m - Art: 314150
1,5m - Art: 314155

LAMIGO

Farba do znakowania

Farba do markowania znaków ToPo Marker

Precyzyjna farba, stosowana do wykonywania tymczasowych oznaczeń szczegółów terenowych i konstrukcyjnych, malowania i opisywania palików, przenoszenia w teren danych zawartych w projekcie itp. Zapewnia trwałe, cienkie i precyzyjne znakowanie. Jest szybkoschnąca, po wyschnięciu wodoodporna. Doskonale widoczna na każdym podłożu: betonie, śniegu, drzewie, pod wodą i lodem.

Dostępne kolory:
Odblaskowe - pomarańczowy, czerwony, różowy, żółty, zielony, niebieski.
Neutralne - żółta, biała, brązowa, czarna.

Ekologiczna farba do markowania znaków Fluo Mark PLUS

Farba znakująca Fluo Mark Plus. Najgęstsza farba na rynku po Star Markerze. Charakteryzuje się bardzo dobrą przyczepnością do każdego typu podłoża (asfaltu, skały, gruntu, betonu). Idealnie sprawdza się także w trudnych warunkach, jest niezwykle odporna zarówno na wilgoć, jak i niskie temperatury.

Dostępne kolory:
Odblaskowe: pomarańczowy, czerwony, różowy, niebieski i zielony.
Neutralne: złoty i biały.

Poziomica elektroniczna Lamigo PL60 z laserem

Poziomica laserowa długości 60cm wyposażona w moduł elektroniczny. Wykonana z profilu aluminiowego grubości 1,5mm, o dwóch frezowanych powierzchniach z udaroodpornymi końcówkami. Laser ma możliwość wyświetlania punktu, linii poziomej i krzyża laserowego. Umożliwia pomiar pochylenia w stopniach i procentach. W zestawie znajduje się miękki pokrowiec do przenoszenia poziomicy.

Art: 435031

Poziomica klasyczna CONDOR

Wysokiej jakości poziomica przeznaczona dla najbardziej wymagających użytkowników. Okienko do odczytu pomiaru w pozycji pionowej, eliminuje błędy przy pionowaniu. Libelka z systemem OPTIVISION (libella wypełniona czerwonym płynem zwiększającym kontrast a przez to dokładność odczytu) ułatwia pracę i zwiększa dokładność przy słabym oświetleniu. Dostępne w rozmiarach: 60, 80, 100, 120 i 200 cm. Poziomica w rozmiarze 200cm nie posiada frezowanej stopy, ale ma oznaczenie spadku 2% przydatnego przy układaniu kanalizacji.

60 - Art: 401060
80 - Art: 401080
100 - Art: 401100
120 - Art: 401120
200 - Art: 401200

Poziomica klasyczna Spirit

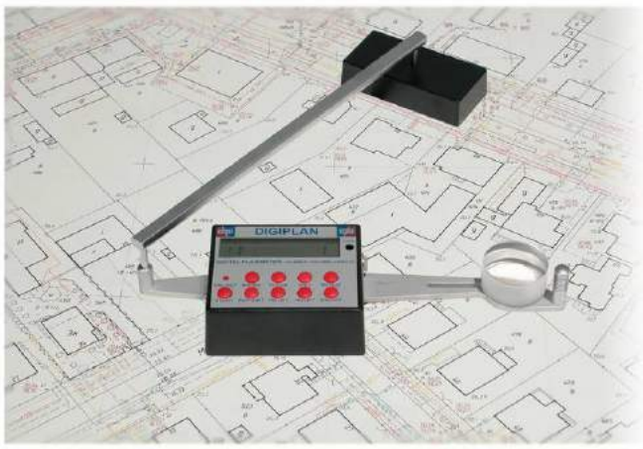
Klasyczna poziomica z frezowaną stopą (długości powyżej 120cm w całości lakierowana), z dożywotnią gwarancją na libellę. Aluminiowy profil grubości 1,5mm i podłużne przetłoczenia zwiększają sztywność poziomicy.

40 - Art: 400040
60 - Art: 400060
80 - Art: 400080
100 - Art: 400100
120 - Art: 400120
150 - Art: 400150
200 - Art: 400200

Planimetry

Planimetr biegunowy elektroniczny HA-300

- Dokładność (na powierzchni 100cm2): ±0,1%;
- Dokładność wyświetlania powierzchni odległości: 0,05 cm2/0,1cm;
- Wybór skali: od 1000:1 do 1:9.999.900;
- Dostępne jednostki metryczne: mm/cm/m/ha/km;
- Dostępne jednostki niemetryczne: inch/feet/acres/miles;
- Obszar [cm]: 70x10/32,5;
- Wyświetlacz LCD: 8 + 2 cyfry/20 symboli;



Art: 621360

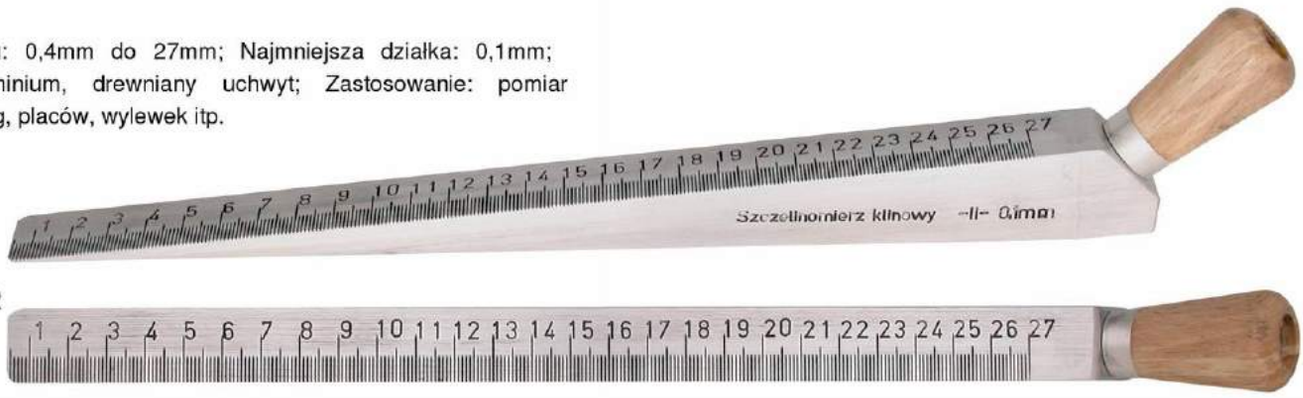
Planimetr biegunowy mechaniczny HA-317E

- Dokładność (na powierzchni 100cm2): ±0,1%;
- Dokładność wyświetlania [cm2]: 0,1;
- Obszar pomiaru [cm]: 50x50/70;
- Jednostki pomiaru: jednostki noniusza;
- Masa w pudełku [kg]: 0,991;
- Zastosowanie: obliczanie powierzchni na mapach i planach sporządzonych w różnych skalach;

Art: 621350

Szczelinomierz klinowy 27mm

Zakres pomiaru: 0,4mm do 27mm; Najmniejsza działka: 0,1mm; Materiały: aluminium, drewniany uchwyt; Zastosowanie: pomiar nierówności dróg, placów, wylewek itp.



Art: 253532

Podziałka transwersalna

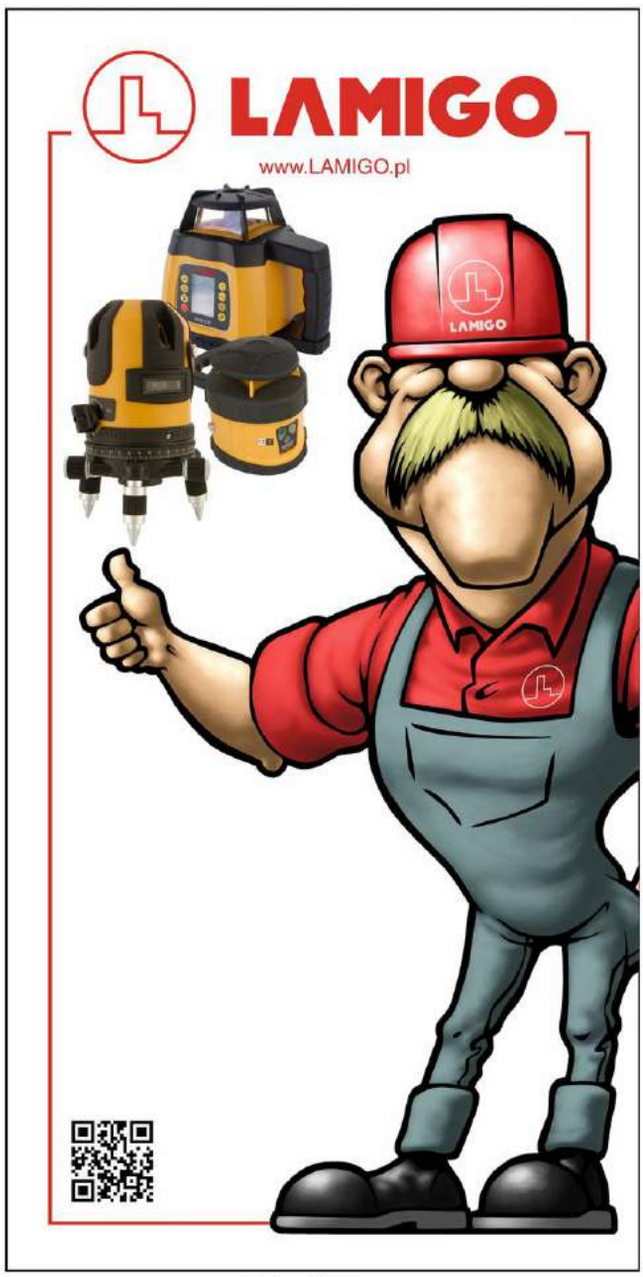
Podziałka wykonana ze stopu mosiądzu jest odporna na korozję i cechuje się długim okresem użytkowania. Służy do precyzyjnego odczytu i nanoszenia długości na mapę w żądanej skali. Skale naniesione są po obu stronach podziałki. Łącznie użytkownik ma do dyspozycji skale metryczne lub katastralne.

Art: 621311

T-Shirty

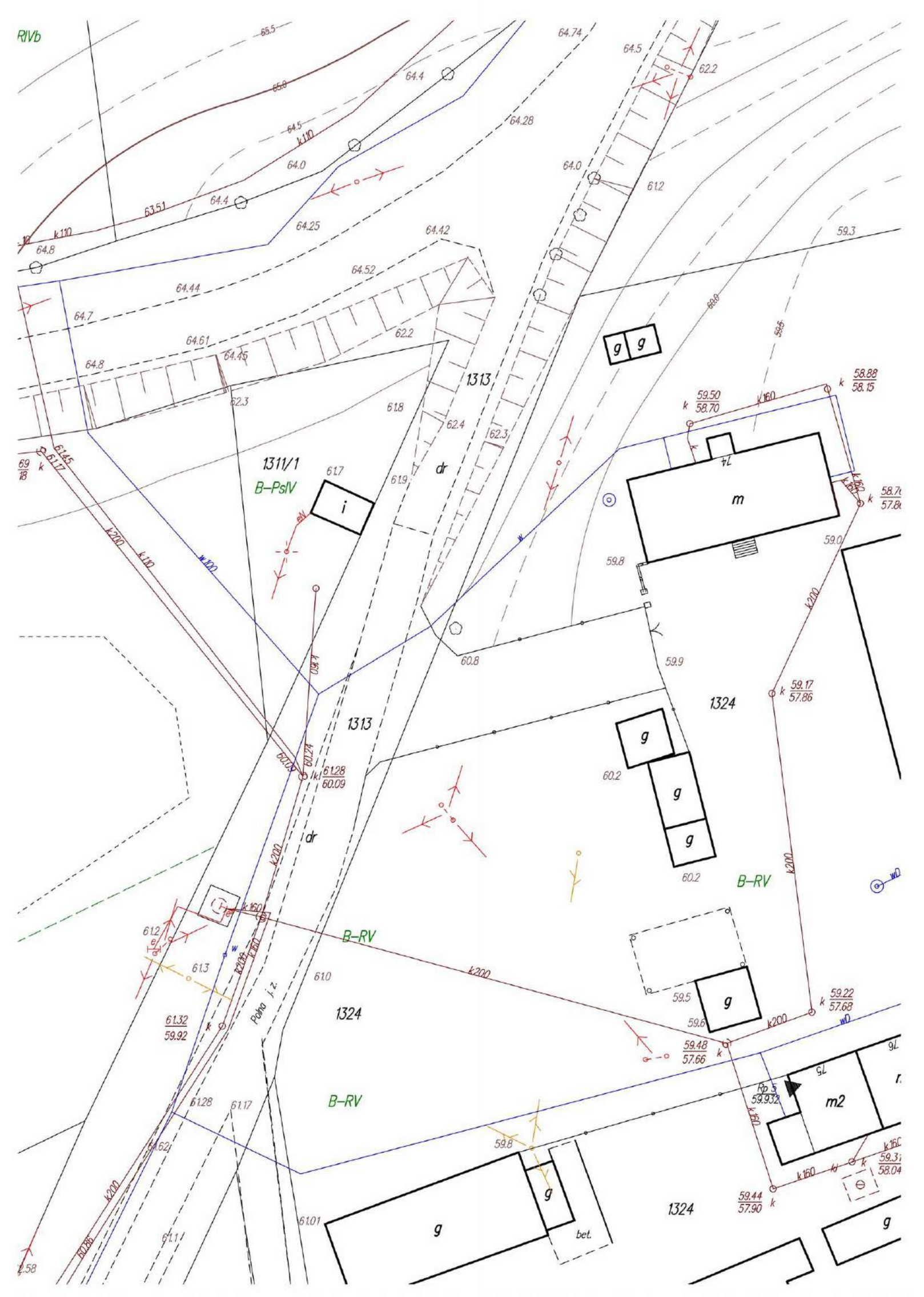
Zestawy gadżetów

Plakaty



Rollupy

Notatki



RIVb
1311/1
B–PsIV
1313
1324
B–RV
dr
m
m2
g
i
Polna j. z.
bet.

LAMIGO

Lamigo S.C.
J. Mickowski i R.Mickowski
ul. Mała 5
66-600 Gorzów Wlkp

T: +48 95 711 71 91
T: +48 95 735 31 97
F: +48 95 711 71 95
E: biuro@lamigo.pl

www.LAMIGO.pl