

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/poziomnica-torpedo-230-mm-korpus-z-tworzywa-trzy-libelle-podstawa-magnetyczna-16301-vorel-p-7663.html>



## POZIOMNICA TORPEDO 230 MM, KORPUS Z TWORZYWA, TRZY LIBELLE , PODSTAWA MAGNETYCZNA 16301 VOREL

Cena brutto	<b>9,98 zł</b>
Cena netto	<b>8,11 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>16301</b>
Kod producenta	<b>16301</b>
Kod EAN	<b>5906083007880</b>
Producent	<b>Vorel</b>
Materiał	<b>ABS, aluminium</b>
Rodzaj	<b>Magnetyczna</b>
Libelki [szt.]	<b>3</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Długość [mm]	<b>230</b>

### Opis produktu

#### Poziomnica torpedo 230 mm Vorel 16301 - kompaktowe narzędzie pomiarowe z podstawą magnetyczną

Poziomnica torpedo to kompaktowy przyrząd pomiarowy o długości 230 mm, przeznaczony do kontroli poziomu i pionu w pracach montażowych oraz wykończeniowych. Model 16301 marki Vorel wyposażono w magnetyczną podstawę oraz trzy libelle do pomiaru w różnych płaszczyznach.

Długość 230 mm

Liczba libelli 3 (0°, 90°, 45°)

Podstawa Magnetyczna

Materiał korpusu Tworzywo ABS

---

## Charakterystyka poziomnic torpedo

### Magnetyczna podstawa

Podstawa magnetyczna umożliwia stabilne mocowanie poziomnicy na metalowych powierzchniach bez konieczności jej przytrzymywania. Rozwiązanie to ułatwia pomiary podczas montażu sprzętu AGD, konstrukcji stalowych czy elementów metalowych, pozwalając na pracę obiema rękami.

### Trzy libelle pomiarowe

Poziomnica wyposażona jest w trzy libelle do pomiaru kątów 0° (poziom), 90° (pion) oraz 45° (skos). Libella to szczelna rurka wypełniona cieczą z pęcherzykiem powietrza, którego pozycja wskazuje odchylenie od zadanego kąta. Trzy libelle zwiększają uniwersalność narzędzia.

### Korpus z tworzywa ABS

Tworzywo ABS (akrylonitryl-butadien-styren) charakteryzuje się odpornością na uderzenia mechaniczne i ścieranie przy zachowaniu niewielkiej masy. Materiał ten zapewnia trwałość w warunkach warsztatowych, chroniąc wewnętrzne elementy pomiarowe przed uszkodzeniem.

### Kompaktowa konstrukcja 230 mm

Długość 230 mm klasyfikuje to narzędzie jako poziomnicę typu torpeda - kompaktowy wariant przeznaczony do prac w ograniczonej przestrzeni. Format ten ułatwia transport i przechowywanie, zachowując funkcjonalność w pomiarach na niewielkich powierzchniach.

## Specyfikacja techniczna

Producent	Vorel
Model	16301
Typ	Poziomnica torpeda
Długość	230 mm
Materiał korpusu	Tworzywo ABS
Liczba libelli	3
Kąty pomiarowe	0° (poziom), 90° (pion), 45° (skos)

---

Podstawa	Magnetyczna
Wzmocnienia	Profile aluminiowe
Zabezpieczenia	Gumowe nakładki na końcówkach

## Zastosowanie poziomnicy torpeda 230 mm

---

- Montaż mebli - kontrola poziomu szafek, półek i blatów
- Instalacja sprzętu AGD - wy poziomowanie pralek, lodówek, zmywarek
- Zawieszanie elementów dekoracyjnych - obrazów, lusterek, oświetlenia
- Prace wykończeniowe - montaż listew, karniszy, profili
- Kontrola pionu przy montażu konstrukcji metalowych
- Pomiar kątowny przy cięciu i łączeniu elementów pod kątem 45°
- Sprawdzanie poziomu przy układaniu płytek na małych powierzchniach
- Weryfikacja poziomu w pracach stolarskich i ślusarskich

## Konstrukcja i elementy funkcjonalne

---

Korpus poziomnicy wykonano z tworzywa ABS wzmocnionego aluminiowymi profilami na krawędziach. Profile aluminiowe zwiększają odporność na odkształcenia i uszkodzenia mechaniczne powstające podczas pracy w warsztacie lub na placu budowy.

Gumowe nakładki na końcówkach poziomnicy pełnią funkcję amortyzatorów, absorbując energię uderzeń i chroniąc przed uszkodzeniami mechanicznymi. Zabezpieczenie to przedłuża żywotność narzędzia przy częstym użytkowaniu.

### Jak odczytywać wskazania libelli

Pęcherzyk powietrza w libelli powinien znajdować się dokładnie między kreskami oznaczającymi pozycję referencyjną. Odchylenie pęcherzyka wskazuje kierunek i stopień nachylenia powierzchni. W libelli skośnej (45°) zasada odczytu jest analogiczna - pęcherzyk musi być wycentrowany między kreskami.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed rozpoczęciem pomiarów należy sprawdzić czystość powierzchni roboczej poziomnicy oraz podstawy magnetycznej. Zanieczyszczenia mogą wpływać na stabilność mocowania i dokładność pomiaru.

Po zakończeniu pracy poziomnicę należy oczyścić z pyłu i zabrudzeń, zwracając szczególną uwagę na obszar libelli. Przechowywanie w suchym miejscu zabezpiecza przed korozją elementów metalowych i przedłuża trwałość tworzywa.

### Weryfikacja dokładności poziomnicy

Dokładność poziomnicy można sprawdzić, wykonując pomiar na płaskiej powierzchni, a następnie obracając narzędzie o 180° i powtarzając pomiar. Jeśli wskazania libelli są identyczne, poziomnica działa prawidłowo. Różnice we wskazaniach mogą świadczyć o kalibracji libelli lub uszkodzeniu korpusu.

---

## Produkty powiązane

Do kompleksowych prac pomiarowych warto rozważyć dłuższe poziomnice (600-1200 mm) do pomiarów na większych powierzchniach oraz poziomnice laserowe do projektowania linii poziomych i pionowych na dystans. W pracach wymagających precyzyjnych pomiarów kątowych przydatny może być kątomierz cyfrowy.