

Katalog narzędzi do pozycjonowania



Lasery budowlane | Lasery z wyznaczaniem spadku | Lasery rurowe | Odbiorniki laserowe | Systemy sterowania maszynami 2D
Narzędzia do tyczenia w 3D | Niwelatory automatyczne | Teodolity cyfrowe

Autoryzowany Topcon Importer



MC POLSKA
MASZYNY BUDOWLANE • SYSTEMY STEROWNIA

Narzędzia firmy Topcon do pozycjonowania: zawsze o krok do przodu

Firma **Topcon Positioning Group** jest zawsze o krok do przodu w dziedzinie technologii i korzyści dla klientów. Jest czołowym projektantem, producentem i dystrybutorem w branży rozwiązań precyzyjnych urządzeń pomiarowych i przepływów pracy dla globalnego rynku budowlanego oraz rynku technologii geoprzestrzennych i rolniczych. Oferta narzędzi do pozycjonowania jest rezultatem naszego

bogatego doświadczenia w branży urządzeń pomiarowych oraz odpowiedzią na potrzeby rynku działu badawczo-rozwojowego, a także naszego zaangażowania w dostarczanie rozwiązań wykraczających poza potrzeby klientów. Oferta narzędzi do pozycjonowania znacznie wyprzedza rozwiązania konkurencyjne pod względem funkcjonalności i jakości. Narzędzia do pozycjonowania firmy Topcon

są szybkie, niezawodne, trwałe i dokładne dzięki technologiom takim jak zielona wiązka GreenBeam®, które sprawiają, że jej lasery są 4 razy bardziej widoczne niż zwykłe lasery. Wysokiej jakości komponenty używane do produkcji narzędzi laserowych firmy Topcon pozwalają nam zaoferować 5-letni okres gwarancji na części. Firma Topcon rozumie, że w dzisiejszym wymagającym środowisku pracy każda minuta przestoju urządzenia pomiarowego powoduje stratę czasu. Dlatego gwarantujemy, że każdy problem zostanie rozwiązany szybko i bez ograniczeń.

Ten katalog zawiera przegląd naszej oferty produktów. Można w nim w łatwy sposób znaleźć urządzenie pomiarowe, które najlepiej odpowiada Twoim potrzebom i mieści się w Twoim budżecie. Naszym celem jest dostarczanie właściwych rozwiązań biznesowych, zarówno dziś i jutro, jak i w przyszłości.



5-letnia gwarancja
na części

Jesteśmy dumni z jakości naszych produktów, dlatego lasery i odbiorniki firmy Topcon są objęte gwarancją na części przez okres **5 lat*** od daty zakupu.

* Nie dotyczy odbiornika LS-100D z zestawu



Spis treści

Spis treści	Strona
Spis treści	2
Wprowadzenie	2
Lasery budowlane	3
Lasery z wyznaczaniem spadku	4-5
Lasery rurowe	6
Odbiorniki laserowe i zdalne wyświetlacze	7
Systemy sterowania maszynami 2D	8
Narzędzia do wytyczania w 3D	9
Niwelatory automatyczne	10
Teodolity cyfrowe	11



Laser budowlany z samopoziomowaniem

Seria RL-H5 – urządzenie RL-H5A o dużym zasięgu i bardzo solidnej konstrukcji, które pozwala wyznaczać płaszczyznę poziomą i spadek. Jego bardzo szybkie silniki samopoziomujące zapewniają dokładność do 1,5 mm na 30 m. Oznacza to, że uzyskasz prawidłowy pomiar za pierwszym razem – bez względu na to, czy sprawdzasz nachylenie, czy ustawiasz ławy drutowe. Dioda o dużej mocy oznacza

promień roboczy o średnicy 800 m. Dzięki temu jest doskonałym punktem odniesienia dla odbiorników montowanych na maszynach. Urządzenie RL-H5B to nieskomplikowany laser do wyznaczania płaszczyzny o zasięgu 400 m. Szybkie silniki samopoziomujące pozwalają zaoszczędzić czas, który byłby potrzebny na konfigurację, i zapewniają świetną dokładność. Do zasilania lasera są używane baterie alkaliczne.



Zestaw RL-H5A / LS-100D



Zestaw RL-H5A / LS-80X (dostępny także z urządzeniem RL-H5B)



Odbiornik LS-100D

Zawartość zestawu

- Urządzenie
- Odbiornik laserowy
- Uchwyt czujnika
- Solidny futerał
- Ładowarka
- Zestaw baterii (RL-H5A), Baterie (RL-H5B)

Odbiornik laserowy LS-100D

- Promień zakresu pracy 400 m
- Pięć ustawień precyzji zachowania nachylenia
- Podwójny wyświetlacz z 9-kanałowymi wskaźnikami nachylenia
- Szybki i dokładny odczyt na wyświetlaczu cyfrowym
- Czujnik przechwytywania wiązki o szerokim zakresie
- Wbudowana libella zapewnia dokładne wyrównanie

Odbiornik dalekiego zasięgu LS-80X

- Promień zakresu pracy 400 m
- Dwa ustawienia precyzji zachowania nachylenia
- Wskazanie nachylenia z użyciem 9 kanałów
- Podwójny wyświetlacz LCD
- Ustawienie głośny/cichy/wyłączony dla słyszalnych alarmów
- Czas działania do 120 godzin

Dane techniczne	RL-H5A	RL-H5B
Dokładność	Wys.: ±10 sekund kątowych	Wys.: ±20 sekund kątowych
Zakres samopoziomowania	Poziomy ±5°	
Zakres pracy (promień)	400 m	200 m
Prędkość obrotowa	600 obrotów na minutę	
Ochrona przed pyłem/wodą	IP66	
Czas pracy	NiMH: 60 godzin	Baterie alkaliczne: 100 godzin
Temperatura robocza	-20°C do 50°C	
Rozmiar	205 x 211 x 172 mm	

Odbiornik laserowy	LS-80X
Wskazanie nachylenia	9 kanałów
Precyzja zachowania nachylenia	Wysoka precyzja: ±1 mm, normalna precyzja: ±2 mm
Głośny alarm dotyczący zachowania nachylenia	Tak
Zasilanie	2 x baterie alkaliczne AA
Czas pracy na bateriach	Do 120 godzin
Automatyczne wyłączenie	Po 30 minutach bez wykrywania wiązki

Odbiornik laserowy	LS-100D
Wskazanie nachylenia	9 kanałów
Precyzja zachowania nachylenia	Wysoka precyzja: ±0,5 mm
Głośny alarm dotyczący zachowania nachylenia	Tak
Zasilanie	1 x bateria alkaliczna AA/LR6
Czas pracy na bateriach	Do 45 godzin
Automatyczne wyłączenie	Po 30 minutach bez wykrywania wiązki

Wielofunkcyjny laser budowlany

RL-HV2S – to wielofunkcyjne urządzenie jest idealne do zastosowań laserowych związanych z wyznaczaniem płaszczyzny poziomej, spadków i płaszczyzny pionowej. Spadki do $\pm 5\%$ ($\pm 15\%$ z płytą uchylną) mogą być wykorzystywane w osi X lub Y. Po obróceniu urządzenia na bok można go używać do prac związanych z wytyczaniem i wyrównywaniem.

Dzięki zasięgowi pracy wynoszącemu ponad 800 m (średnica) urządzenie RL-HV2S pozwala realizować nawet największe projekty.



RL-HV2S

Aplikacja mobilna
(Urządzenie zdalnego sterowania)



Zestaw RL-HV2S / LS-100D*



Zestaw RL-HV2S / LS-80X*



Odbiornik laserowy dalekiego zasięgu LS-80X

➡ Szczegóły dotyczące lasera Odbiorniki LS-80X i LS-100D na stronie 3

Zawartość zestawu

- Urządzenie
- Zestaw baterii
- Odbiornik laserowy
- Uchwyt czujnika
- Zdalne sterowanie przy użyciu aplikacji mobilnej
- Ładowarka
- Solidny futerał

Dane techniczne	RL-HV2S
Dokładność pozioma i pionowa	$\pm 2,4$ mm na 50 m
Zakres samopoziomowania	$\pm 5^\circ$
Ustawienia nachylenia	Podwójne nachylenie $\pm 5\%$ / $\pm 15\%$ w przypadku używania z płytą
Zakres pracy (promień)	400 m
Prędkość obrotowa	300, 600 obrotów na minutę
Ochrona przed pyłem/wodą	IP66
Czas pracy	Do 120 godzin
Temperatura robocza	-20 do 50°C
Klasa lasera	Klasa 1
Moc wyjściowa	2,4 mW
Długość fali lasera	635 nm

Aplikacja mobilna Laser Manager jest dostępna w:



* Telefon komórkowy nie wchodzi w skład zestawu

Lasery z wyznaczaniem spadku

Seria RL-200 – nowy standard łatwości obsługi i dokładności. Wytrzymałe, lekkie i niewielkie urządzenia, które zapewniają dwa razy więcej możliwości w przystępnej cenie.

Dostępne są dwa modele: RL-200 1S z pojedynczym spadkiem i RL-200 2S z dwoma spadkami. Urządzenie RL-200 1S umożliwia wyznaczanie pojedynczych spadków od -5%

do +25%. Urządzenie RL-200 2S umożliwia wyznaczanie dwóch spadków +/-10% w osi X lub nawet -5 do +25% w osi Y, co stanowi czołową skuteczność w branży. Gdy urządzenie RL-200 2S działa, na radiowym urządzeniu zdalnego sterowania RC-400 wyświetlane są wszystkie informacje dotyczące pracy w odległości do 300 m.



RL-200 2S

RC-400
(radiowe urządzenie zdalnego sterowania)



Zestaw RL-200 2S / LS-80X



Zestaw RL-200 2S / LS-100D



Lasery z wyznaczaniem pojedynczego nachylenia RL-200 1S

Radiowe urządzenie zdalnego sterowania RC-400

- Zakres do 300 m
- Przesyła dane z lasera do urządzenia zdalnego sterowania i wyświetla je
- Wykonane z wytrzymałego tworzywa sztucznego z jasnożółtym wykończeniem
- Czas pracy na bateriach do 3 miesięcy
- Waga to tylko 225 g

Lasery z wyznaczaniem spadku RL-200

- Szeroki zakres (do 25% spadku)
- Czas pracy na bateriach do 100 godzin
- Większa średnica robocza – promień 550 m
- Czytelny wyświetlacz graficzny

➡ Szczegóły dotyczące lasera Odbiorniki LS-80X i LS-100D na stronie 3

Zawartość zestawu

- Urządzenie
- Zestaw baterii
- Odbiornik laserowy
- Uchwyt czujnika
- Urządzenie zdalnego sterowania
- Ładowarka
- Solidny futerał

Dane techniczne	RL-200 1S	RL-200 2S
Powtarzalność	$\pm 1,2$ mm	
Dokładność pozioma	± 7 sekund kątowych	
Zakres nachylenia poziomego	-5% do +25% (pojedynczy)	$\pm 10\%$ / -5% do +25% (podwójny)
Zakres pracy (promień)	550 m	
Długość fali	685 nm widoczna	
Klasa lasera	Klasa 3R	
Ochrona przed pyłem/wodą	IP66	
Prędkość obrotowa	300, 600 lub 900 obrotów na minutę	
Czas pracy	Do 100 godzin	
Temperatura robocza	-20 do 50°C	
RC-400 (radiowe urządzenie zdalnego sterowania)	Opcja	Tak
Zakres		dwukierunkowy 300 m

Lasery rurowe

Seria TP-L6 – dzięki połączeniu funkcji i technologii laserów do wyrównywania w rowach, u góry lub naprowadzania laserowego w górnictwie i tunelach model TP-L6 jest standardem w branży. Dostępna jest czerwona wiązka i zielona wiązka GreenBeam®. O tym, że firma Topcon wyznaczyła standard świadczą funkcje, takie jak automatyczne wyrównywanie SmartLine®, najdokładniejszy na świecie me-

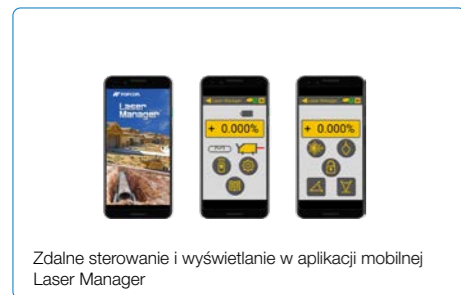
chanizm wyznaczania nachylenia i opcje zasilania pozwalające pracować dłużej niż inne lasery. Do wyboru są trzy modele urządzenia TP-L6. Są to trzy sposoby na osiągnięcie celu w ramach budżetu.



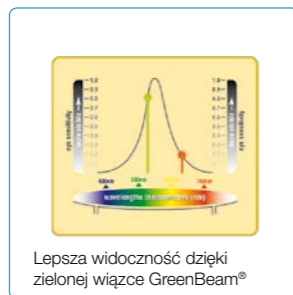
TP-L6G



Zestaw TP-L6*



Zdalne sterowanie i wyświetlanie w aplikacji mobilnej Laser Manager



Lepsza widoczność dzięki zielonej wiązce GreenBeam®

Dane techniczne	TP-L6B	TP-L6A	TP-L6G
Źródło lasera	633 nm	633 nm	532 nm
Kolor wiązki	czerwony	czerwony	zielony
Automatyczne wyrównywanie SmartLine®	nie	tak	tak
Automatyczne centrowanie linii	tak	tak	tak
Automatyczne ustawianie nachylenia na zero	tak	tak	tak
Punkt odniesienia pionu	tak	tak	tak
Typ punktu odniesienia pionu	LED	LED	LED
Zakres pracy SmartLine®	Nie dotyczy	150 m	150 m
Zakres nachylenia	-15% do +40%		
Zakres linii	±15%		
Dokładność pozioma	±2,4 mm na 50 m		
Czas pracy na bateriach	Do 60 godzin		
Konstrukcja obudowy	Odelew aluminiowy		
Klasa lasera	Klasa 3R		
Głębokość wodoszczelności	Co najmniej 5 m przez 24 godziny		
Temperatura robocza	-20 do 50°C		

🌿 Dlaczego wiązka ma zielony kolor?

To łatwe. Zielona wiązka GreenBeam® jest widoczna wszędzie i w każdych warunkach. To najbardziej widoczny laser budowlany w historii. Co więcej, zielona wiązka GreenBeam® urządzenia TP-L6G jest czterokrotnie łatwiejsza do zauważenia w jasnym słońcu niż tradycyjne wiązki. Dzięki temu można szybko i łatwo dokonać konfiguracji, wyznaczyć nachylenie i przeprowadzić instalację rur.

Aplikacja mobilna Laser Manager jest dostępna w:



* Telefon komórkowy nie wchodzi w skład zestawu

Odbiorniki laserowe i zdalne wyświetlacze

Seria LS-B – seria LS-B czujników sygnału laserowego montowanych na maszynie to przystępne rozwiązania do wskazywania nachylenia, które zwiększają wydajność i dokładność profilowania terenu i wykopów. Łatwe w użyciu czujniki sterowania głębokością można w kilka minut umieścić na maszynach przeznaczonych do robót ziemnych. Po umieszczeniu czujnika na miejscu wystarczy włączyć go, aby móc rozpocząć

pracę. Koniec z czekaniem na osobę sprawdzającą nachylenie oraz koniecznością opuszczenia maszyny w celu samodzielnej kontroli nachylenia. Połącz czujnik LS-B10W ze zdalnym wyświetlaczem RD-100W albo czujnik LS-B200W z aplikacją mobilną Laser Manager umożliwiającą zdalne wyświetlanie, aby móc bez przeszkód pracować w przypadku większych maszyn lub sytuacji, w których czujnik nie jest widoczny.



LS-B10W

LS-B200

LS-B200W



Zdalne wyświetlanie w aplikacji mobilnej Laser Manager



Zdalny wyświetlacz RD-100W

RD-100W / zdalne wyświetlanie w aplikacji mobilnej Laser Manager

Wyświetla informacje o czujnikach sygnału laserowego w kabinie maszyny. Zwiększa wydajność pracy, ponieważ operator koncentruje się na informacjach o nachyleniu dostępnych w kabinie.

Poprawa bezpieczeństwa na terenie budowy

Czujnik sygnału laserowego z serii LS-B na maszynach zwiększa bezpieczeństwo na terenie budowy. Operator maszyny ma wszystkie potrzebne informacje o nachyleniu bez konieczności opuszczenia kabiny. Nie musisz już polegać na osobach sprawdzających nachylenie. Zwiększa to wydajność pracy i bezpieczeństwo całej ekipy.

Aplikacja mobilna Laser Manager jest dostępna w:



Dane techniczne	LS-B10	LS-B10W	LS-B200	LS-B200W
Zakres wykrywania	120 mm		175 mm	250 mm
Kąt wykrywania	270°		360°	
Precyzyjność wykrywania				
Tryb 1	±2 mm		±3 mm	
Tryb 2	±6 mm		±6 mm	
Tryb 3	±12 mm		±15 mm	
Tryb 4	±30 mm		±30 mm	
Wykrywalny laser	Długość fali to od 633 do 780 nm		Długość fali to od 633 do 785 nm	
Komunikacja bezprzewodowa	-	Tak	-	Tak
Wbudowana bateria	Suche ogniva w rozmiarze AA - 3 sztuki.		Suche ogniva w rozmiarze C - 4 sztuki. Zestaw baterii BT-83Q (sprzedawane oddzielnie)	
Zewnętrzne zasilanie	-		DC 10 V do 30 V	
Czas pracy (+20°C)				
Suche ogniva alkaliczne Zestaw baterii BT-83Q	100 godzin	20 godzin	100 godzin	80 godzin
			50 godzin	40 godzin
Temperatura robocza	-20°C do 50°C			
Ochrona przed wodą	IP66			
Wymiary (S/G/W)	110 x 36 x 176 mm	110 x 36 x 199 mm	158 x 166 x 357 mm (z zaciskiem)	
Waga (bez ogniw)	0,5 kg	0,6 kg	2,2 kg	

Dane techniczne	Zdalny wyświetlacz RD-100W
Komunikacja bezprzewodowa	20 m (może różnić się zależnie od przeszkód między dwoma urządzeniami oraz innej komunikacji)
Wbudowana bateria	Suche ogniva w rozmiarze AA - 3 sztuki.
Czas pracy	40 godzin
Wymiary (S/G/W)	110 x 36 x 176 mm
Waga	0,5 kg

X-52x – System sterowania maszynami 2D dla koparek

X-52x – nowoczesny system 2D dla koparek, który można zmodernizować do wersji 3D. System 2D X-52x ze sterownikiem hydraulicznym, czujnikami nachylenia na łyżce, ramieniu, wysięgniku i korpusie oraz skrzynką sterowniczą w kabinie to przystępne rozwiązanie do profilowania terenu. Dodanie lasera Topcon z odbiornikiem laserowym LS-B10W na ramieniu

umożliwia zachowanie nachylenia bez konieczności ponownego ustawiania sznurka.

Jeśli przyszłe projekty będą wymagały precyzyjnych informacji GNSS o położeniu, system X-52x można łatwo rozbudować do systemu X-53x z pełną obsługą 3D.



GX-55 (skrzynka sterownicza)



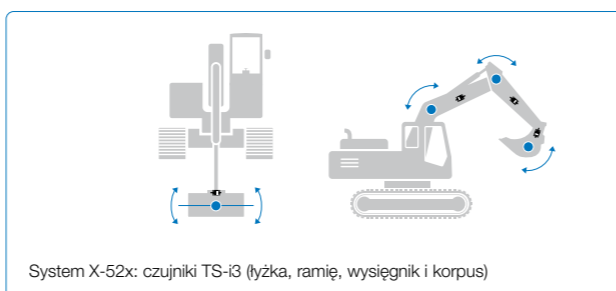
Czujnik nachylenia TS-i3 i sterownik MC-X1



Odbiornik laserowy LS-B10W

Dane techniczne	Skrzynka sterownicza GX-55
Panel wyświetlacza	6,5 calowy wyświetlacz LCD, rozdzielczość 800 x 600, ekran dotykowy
System operacyjny	Windows® CE
Porty	USB, RS-232, CAN (2) i Ethernet
Zasilanie	9 do 32 VDC
Temperatura robocza	-20°C do 70°C
Ochrona przed pyłem/wodą	IP67

Dane techniczne	Czujnik TS-i3	Czujnik TS-i4
Oś	Pojedyncza / podwójna	3 osie
Rozdzielczość	0,01 stopni	Nie dotyczy
Statyczna dokładność kątowa	Nie dotyczy	<0,1
Dokładność	0,1 stopni	0,1 stopni
Zasilanie	10 do 30 VDC	9 do 33 VDC
Odporność na wstrząsy	25 g, 11 ms, dowolna oś	50 g (3 x 6 sześć półsinusoidalnych impulsów o czasie trwania 11 ms)
Ochrona przed pyłem/wodą	IP69K	IP69K



System X-52x: czujniki TS-i3 (łyżka, ramię, wysięgnik i korpus)

Poprawa bezpieczeństwa na terenie budowy

Czujnik sygnału laserowego z serii LS-B na maszynach zwiększa bezpieczeństwo na terenie budowy. Operator maszyny ma wszystkie potrzebne informacje o nachyleniu bez konieczności opuszczenia kabiny. Nie musisz już polegać na osobach sprawdzających nachylenie. Zwiększa to wydajność pracy i bezpieczeństwo całej ekipy.



Szczegóły dotyczące odbiornika laserowego LS-B10W znajdują się na stronie 7

Zawartość zestawu

Dostępnych jest wiele konfiguracji. Poproś lokalnego przedstawiciela handlowego o przekazanie bardziej szczegółowych informacji.

Czujnik nachylenia TS-i3

Montaż na łyżce, ramieniu, wysięgniku i korpusie na potrzeby sterowania łyżką pod dowolnym kątem.

Narzędzie do wytyczania w 3D

Urządzenie LN-150 – pozwala zamienić papierowe plany i taśmę mierniczą na cyfrowe przepływy pracy wytyczania i weryfikacji budowy. Zapewnia ono łatwość obsługi niwelatora laserowego i wydajność tachimetru. Nie musisz już polegać na geodetach oraz sznurkach. Po naciśnięciu przycisku urządzenie LN-150 automatycznie przeprowadza samopoziomowanie i kieruje użytkownika przez wytyczanie projektu,

zapobiegając błędom. Możesz sprawdzać prace przez cały czas trwania budowy, aby upewnić się, że wszystkie prace są wykonywane prawidłowo, unikając zbędnych kosztów oraz straty czasu i materiałów, a także konieczności dokonywania poprawek. Aby móc rozpocząć pracę, wystarczy sparować urządzenie z przenośnym sterownikiem z ekranem dotykowym i oprogramowaniem MAGNET Field.



LN-150 (3D Layout Navigator)



Zestaw LN-150



Sterownik przenośny FC-6000



FC-6000A / MAGNET Construct

Narzędzie do wytyczania w 3D LN-150

- Cyfrowe wytyczanie dla budynków i infrastruktury
- Zastępuje przepływ pracy z papierowym planem i taśmą do mierzenia
- Rozwiązanie dla pojedynczego operatora
- Łatwa konfiguracja samopoziomowania przy użyciu jednego przycisku
- WIFI i Bluetooth® o dalekim zasięgu
- Przepływy pracy w chmurze przy użyciu oprogramowania Autodesk, Bentley i MAGNET Software Suite firmy Topcon
- Opcjonalna aplikacja mobilna MAGNET Construct do zastosowań dotyczących układu informacji o pozycjonowaniu i kontroli powykonawczych

Zawartość zestawu

- Urządzenie
- Bateria
- Ładowarka
- Solidny futerał

Opcjonalnie

Użyj urządzenia LN-150 z rozwiązaniem MC-Mobile Sterowanie maszynami LPS

Dane techniczne	LN-150
Kąt poziomy	360°
Kąt pionowy	+55° do -30°
Zakres śledzenia pryzmatu	130 m
Dokładność	±3 mm
Zakres poziomowania	6°
Kompensacja	12'
Wi-Fi	802.11 b/g/n
Bluetooth®	Klasa 1 LongLink™
Wymiary	185 x 198 x 332 mm
Ochrona przed pyłem/wodą	IP65
Temperatura robocza	-20°C do 50°C
Pion lasera	Tak

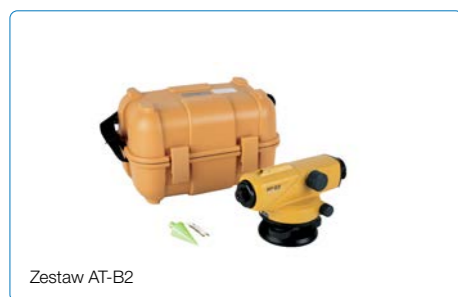
Niwelatory automatyczne

Seria AT-B – niwelatory automatyczne – trzy opcje do wyboru o nieograniczonych możliwościach zastosowania. Łączy je jedna wspólna cecha: precyzja firmy Topcon. Wszystkie niwelatory z serii AT-B mają precyzyjnie dostrojony system tłumienia magnetycznego z doskonałą odpornością na zimno, ciepło i wstrząsy. Kąty poziome można odczytywać bezpośrednio w jednostkach 1° lub 1 gon. Funkcja swobodnego

obrotu umożliwia odczyt dowolnego kąta od zera. Dzięki klasie szczelności IPX6 urządzenie jest chronione przed silnymi strumieniami wody ze wszystkich kierunków. Oznacza to, że seria AT-B zapewnia odporność w przypadku nagłych przelotnych lub ulewnych deszczy. Zaawansowana osłona zapobiega również zmętnieniu lub kondensacji wewnątrz teleskopu.



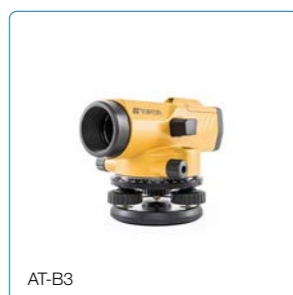
AT-B4



Zestaw AT-B2



AT-B2



AT-B3

Dane techniczne	AT-B2	AT-B3	AT-B4
Efektywna średnica obiektywu	42 mm	36 mm	32 mm
Powiększenie	32x	28x	24x
Pole widzenia (100 m)	1°20' (2,3 m)	1°25' (2,5 m)	1°25' (2,5 m)
Minimalna ostrość / koło poziome	0,2 m/1°(1 g)	0,2 m/1°(1 g)	0,2 m/1°(1 g)
Zakres pracy	±15'	±15'	±15'
Dokładność	0,7 mm	1,5 mm	2,0 mm
Ochrona przed pyłem/wodą	IPX6	IPX6	IPX6

- Niwelatory automatyczne AT-B**
- 3 modele – powiększenie 32x, 28x i 24x
 - Szybka, dokładna i stabilna kompensacja
 - Ustawianie ostrości przy niewielkiej odległości 20 cm
 - Praca w każdą pogodę
 - Nieskończone dokładne poziome regulacje

- Zawartość zestawu**
- Urządzenie
 - Solidny futerał

Zaawansowany teodolit cyfrowy

DT-300 – nasze bardzo precyzyjne teodolity cyfrowe pozwalają na szybkie rozpoczęcie pracy dzięki łatwemu w obsłudze interfejsowi oraz dużemu, czytelnemu i podświetlanemu wyświetlaczowi LCD. Pion optyczny ułatwia ustawienie nad punktem kontrolnym, a czujnik nachylenia zapewnia ± 3-minutową korektę kąta. Szeroki zakres dostępnych dokładności kątowych oznacza, że tylko firma Topcon może

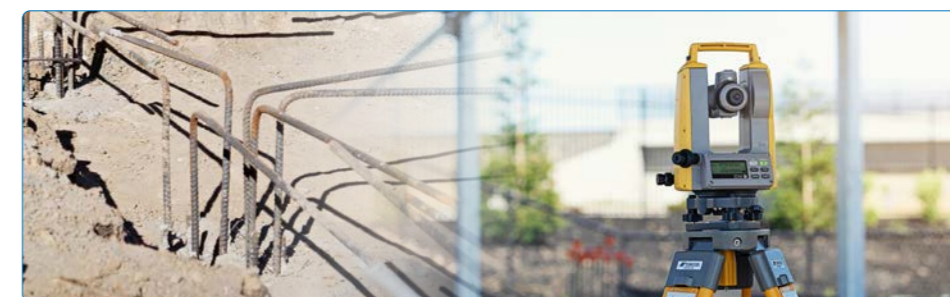
zaoferować precyzję, trwałość i zaawansowaną technologię znaną z serii DT-300. Idealne rozwiązanie do wytyczania i pomiarów na budowach!



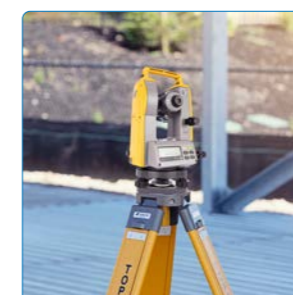
DT-300



Zestaw DT-300



Teodolit cyfrowy DT-300



- Teodolit DT-300**
- Pomiar o dużej dokładności (modele 2", 5", 7", 9")
 - Skuteczna ochrona przed pyłem i ulewnym deszczem dzięki klasie ochrony IP66
 - Dokładność lasera (seria L)
 - Niewielkie rozmiary i niska waga
 - Długi czas pracy na bateriach litowo-jonowych lub AA
 - Łatwe w użyciu podświetlane wyświetlacze LCD
 - Precyzyjne naprowadzanie przy użyciu wskaźnika laserowego
 - Wbudowany czujnik nachylenia dla modeli 5" i 7"

- Zawartość zestawu**
- Urządzenie
 - Niepozostawiająca kluczków ściereczka do obiektywu
 - Ciężarek pionu (opcjonalnie)
 - Solidny futerał
 - Zestaw narzędzi

- Łatwa obsługa**
- Łatwa obsługa
 - Duży, kontrastowy, podświetlany wyświetlacz LCD
 - Łatwy w obsłudze panel interfejsu z pięcioma przyciskami
 - Kąty poziome i pionowe
 - Spadek według procentu kąta

Dane techniczne	DT-300
Teleskop - obiektyw	45 mm
Teleskop - powiększenie	30x/26x (9")
Teleskop - wskaźnik laserowy, klasa	Klasa 2
Minimalny odczyt	2 mgon / 5 mgon
Dokładność	3.0 mgon
Dokładność kątowa	2", 5", 7", 9"
Wyświetlacz	2 strony / 1 strona (9")
Pion	Optyczny
Wyjście danych	RS-232C (2")
Kompensator - czujnik nachylenia	1 oś (2", 5", 7")
Kompensator - libella rurkowa	40"/2 mm
Kompensator - libella okrągła	10"/2 mm
Ochrona przed pyłem/wodą	IP66
Czas pracy Tylko teodolit	230 godzin, 4x AA (Optyczny litowo-jonowy: BDC71)
Temperatura robocza	-20°C do 50°C
Wymiary (G/S/W)	173 x 181 x 318 mm
Waga	4,1 kg



Nasza misja jest jasna – wspierać rozwój Twojej działalności. W ten sposób przyczyniamy się również do naszego rozwoju oraz wspólnie możemy wnieść pozytywny wpływ dla świata.

myTopcon.com – strona myTopcon zawiera rozległą kolekcję dokumentów online, aktualizacje oprogramowania i oprogramowania wbu-

dowanego, a także porady techniczne i opinie ekspertów – dostępne bezpośrednio na komputerze lub urządzeniu mobilnym.

Firma Topcon Positioning Group – czołowy projektant, producent i dystrybutor rozwiązań w branży precyzyjnych urządzeń pomiarowych i przepływów pracy dla globalnego rynku budowlanego oraz rynku technologii geoprze-

strzennych i rolniczych. Program narzędzi do pozycjonowania jest wynikiem bogatej historii w branży urządzeń pomiarowych, reagującego na potrzeby rynku działu badawczo-rozwojowego oraz naszego zaangażowania w dostarczanie rozwiązań wykraczających poza potrzeby klientów.



Topcon Europe Positioning B.V.

Werner von Siemensstraat 35 · 2712 PN Zoetermeer · Netherlands

+31 (0)79 79952 00 · topconpositioning.com

Dane techniczne mogą zostać zmienione bez wcześniejszego powiadomienia.

©2023 Topcon Europe Positioning B.V. Wszelkie prawa zastrzeżone.
topconpositioning.com



MC POLSKA
MASZYNY BUDOWLANE · SYSTEMY STEROWNIA

T : +48 882 508 206 www.ap-mc.pl