

## Tachimetr R60

Tachimetr  
z systemem  
Android



# R60

## Tachimetr z Androidem

RR60 to tachimetr z 5,5-calowym ekranem dotykowym i systemem operacyjnym Android, który zapewnia użytkownikom wrażenia podobne do smartfonów pod względem łatwości użytkowania i znajomości. Dzięki systemowi operacyjnemu Android operatorzy mogą łatwo uzyskać dostęp do szerokiej gamy funkcji, dzięki czemu ich praca jest bardziej wydajna i produktywna. Ponadto wszechstronność systemu i opcje dostosowywania sprawiają, że jest to idealny wybór dla osób poszukujących elastycznego systemu pomiarowego.

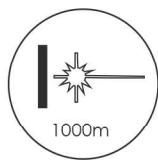
R60 jest wyposażony w najnowsze oprogramowanie Cube-a, które umożliwia integrację z pomiarami GNSS. Operator może korzystać z map w tle i wymieniać funkcje między TS a zdalnym kontrolerem (GNSS) z Bluetooth, bez potrzeby stosowania kabli.

R60 jest dostępny w dwóch wersjach: z dokładnością do 2" i leniwkami bezzaciskowymi, lub z dokładnością do 1" i tradycyjnymi leniwkami. Z pryzmatem instrument osiąga dokładność 2 mm + 2 ppm i może mierzyć bezlusterkowo w zakresie do 1000 m.



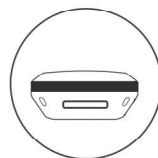
### ANDROID 11 OS

System operacyjny Android 11 zapewnia operatorom wiele możliwości, pozwalając na łatwe dotykowe zarządzanie zleceniami oraz możliwość pracy z wygodnymi mapami w tle. Ten system operacyjny poprawia wrażenia użytkownika i zapewnia przyjazny dla użytkownika interfejs.



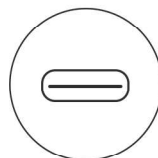
### BEZLUSTROWO DO 1000 M

R60, dostępny zarówno w wersji 1", jak i 2", może uzyskiwać bardzo dokładne pomiary dalekiego zasięgu. Może mierzyć do 1000 m bez pryzmatu i do 5000 m z pryzmatem, a wszystko to z milimetrową precyzją. Ten poziom dokładności sprawia, że R60 jest niezawodnym i wydajnym narzędziem do różnych zastosowań, od budownictwa i geodezji po inżynierię i nie tylko.



### ZŁĄCZE GNSS NA UCHWYCIU

Tym, co wyróżnia R60, jest złącze GNSS. Na uchwycie umieszczono złącze umożliwiające prawidłowe ustawienie odbiornika na osi pionowej tachimetru. Pozwala to operatorowi łatwo obliczyć współrzędne pozycji i przypisać je jako odniesienie do tachimetru.



### ŁADOWANIE PRZEZ PORT USB-C

Port USB Type-C do ładowania baterii to wygodna funkcja, która sprawia, że utrzymanie R60 naładowanego i gotowego do pracy jest łatwiejsze niż kiedykolwiek.







ENDLESS DRIVES



## OPROGRAMOWANIE

Oprogramowanie Cube-a, preinstalowane na tachimetrze R60 z systemem Android, oferuje szereg funkcji zaprojektowanych w celu poprawy wydajności i dokładności prac geodezyjnych. Wśród tych funkcji jest bezpośrednia obsługa I/O dla TS i obsługa Bluetooth dla GNSS, umożliwiająca integrację danych z różnych źródeł.

## INTEGRATED CAD

Podczas pomiaru i tyczenia Cube-a pozwala użytkownikowi pracować w prosty i intuicyjny sposób, wzbogacając pomiary o nakładające się mapy Google czy importowane przez użytkownika mapy i ortho. Dzięki potężnemu oprogramowaniu CAD zintegrowanemu z Cube-a, użytkownik może bezpośrednio podczas pomiaru w terenie dodawać elementy graficzne, tworząc kompletny rysunek, szkic gotowy do wydruku.

## ŁATWY PRZESYŁ DANYCH

Kolejną cechą programu Cube-a jest możliwość wymiany danych, która ułatwia bezproblemowe przesyłanie danych między tachimetrem a zdalnym kontrolerem. Transfer można wykonać przez bezpośrednie połączenie Bluetooth lub Wi-Fi, eliminując potrzebę stosowania kabli i czyniąc proces wygodniejszym i sprawnym. Dzięki zaawansowanym funkcjom i intuicyjnemu interfejsowi tachimetr R60 z systemem Android jest idealnym narzędziem do każdego projektu geodezyjnego.



# R60 DANE TECHNICZNE

## POMIAR KĄTA

Dokładność <sup>1</sup>	1" / 2"
System odczytu	Absolutny
Jednostki kątowe	DEG 360°/GON 400/MIL 6.400
Wyświetlana dokładność	0.1" / 0.00002g / 0.0005 mil

## LUNETY

Powiększenie/ Pole widzenia	30x / 1°30'
Długość lunety	156 mm
Minimalna odl. ogniskowa	1.0 m (3.3 ft)
Podświetlenie celownika	10 poziomów jasności
Aparatura obiektywu	Ø 45 mm
Wskaźnik laserowy	czerwony, współosiowy

## KOMPENSATOR

Typ	Dwuosiowy, sensor płynno- elektryczny
Zakres pracy/dokładność	± 3.0"/1"

## ZAKRES POMIARU ODLEGŁOŚCI<sup>2</sup>

Pryzmat <sup>3</sup>	5.000 m
Folia dalmiercza (6 cm x 6 cm) <sup>3</sup>	800 m
Bezlustrowy <sup>4-6</sup>	1000 m

## DOKŁADNOŚĆ POMIARU ODLEGŁOŚCI<sup>5</sup>

Tryb pomiaru na pryzmat	2 mm + 2 ppm
Folia dalmiercza (6 cm x 6 cm)	3 mm + 2 ppm
Bezlustrowy	3 mm + 2 ppm

## CZAS POMIARU

Pryzmat (Track/Fast/Standard)	0.4 / 0.6 / 1.0 s
Bezlustrowy	1.5-5 s

## POMIAR ODLEGŁOŚCI

Jednostki pomiaru	m / US ft / INT ft
Wyświetlana dokładność	0.0001 m / 0.001 m 0.001 ft / 0.01 ft

1 Odchylenie standardowe wg. ISO 17123-3

2 Dobre warunki: bez mgły, widoczność do 40km, bez falowania powietrza, bryza.  
W optymalnych warunkach na Kodak Grey Card (90% reflective)

3 Class 1

4 Class 3R

5 Odchylenie standardowe wg. ISO 17123-4

6 W optymalnych warunkach na dobrej powierzchni

7 Czas pracy zależy również od jasności ekranu

## PIONOWNIK LASEROWY

Typ lasera	635nm półprzewodnikowy laser
Dokładność	±1.0 mm @ 1.5 m
Plamka lasera	2.5 mm @ 1.5 m

## CZUŁOŚĆ LIBELLI

Libella rurkowa	30"/ 2 mm
Libella pudełkowa	8'/ 2 mm

## WARUNKI ATMOSFERYCZNE

Temperatura pracy	-20°C do +50°C (-4°F do +122°F)
Temperatura przechowywania	-40°C do +70°C (-40°F do +158°F)
Wodo - i pyłoszczelność	IP55

## PARAMETRY FIZYCZNE

Wymiary	358 x 211 x 220 mm
Waga z baterią i spodarką	6.5 Kg

## ZASILANIE

Bateria	7.2Vdc / 5200mAh /Li-ion
Liczba baterii	2
Czas pracy	do 8 godzin (na jednej baterii) <sup>7</sup>
Ładowanie	AC 100 - 240V, czas ładowania 3h

## POZOSTAŁE DANE

CPU	CORTEX-A55 Quad-Core
Wyświetlacz	5.5" kolorowy, dotykowy, 720 x 1280 px
OS	Android 11
Pamięć	4GB+32GB
Interfejs	USB type-A, USB type-C, RS232, Bluetooth, Wi-Fi
Dioda tyczenia	Tak
Czujniki	Temperatura / Ciśnienie

## WEWNĘTRZNE OPROGRAMOWANIE

Cube-a TS-GPS, R60 Manager



Czerski Trade Polska Sp. z o. o.  
Al. Niepodległości 219/1, 02-087 Warszawa  
tel. +48 22 825 43 65 mail: ctp@czerski.com

