STONEX

R120 Tachimetr Robotyczny

Tachimetr robotyczny z systemem ANDROID

CZERSKI SINCE 1928

WWW.STONEX-POLSKA.PL

R120

Tachimetr robotyczny z system Android

R120 to tachimetr robotyczny z systemem Android, który zapewnia wyjątkową dokładność kątową 1" (dostępne 2") i dokładność pomiaru odległości (EDM) 1 mm + 1 ppm. Dalmierz umożliwia pomiar do 1000 m (800 m dla wersji 2") w trybie bezreflektorowym. Tachimetr charakteryzuje się prędkością obrotową 60° na sekundę.

R120 został zaprojektowany z 5,5-calowym kolorowym ekranem dotykowym i działa na systemie operacyjnym Android, dzięki czemu jest przyjazny dla użytkownika, dzięki usługom googla tachimetr ma funkcje znane ze smartfona, co zwiększa możliwości wymiany danych. Wbudowane oprogramowanie Cube-a umożliwia operatorom bezproblemową integrację zadań GNSS z pomiarami wykonywanymi
przy użyciu tachimetru.

Komunikacja i przesyłanie danych między tachimetrem a kontrolerem są ułatwione za pośrednictwem połączenia Bluetooth. Ponadto R120 ma zintegrowany modem, umożliwiający operatorowi łączenie się z Internetem oraz wysyłanie i odbieranie danych topograficznych.

APC | AUTOMATIC PRISM CENTERING

Tachimetr R120 został zaprojektowany z technologią automatycznego centrowania pryzmatu (APC), która precyzyjnie namierza i centruje pryzmat w odległości do 1000 metrów. Umożliwia to bardzo dokładne pomiary odległości bez konieczności ręcznego centrowania pryzmatu. APC analizuje odebrany sygnał i może zostać skonfigurowany przez użytkownika tak, aby automatycznie ponownie blokował pryzmat w przypadku jego zgubienia.

DC SERVO MOTOR

Tachimetr R120 może pochwalić się maksymalną prędkością obrotową 60 stopni na sekundę, zapewniając dokładny i kontrolowany obrót. Może przełączać się między I a II położeniem lunety w zaledwie 2.9 sekundy.

DUŻA POJEMNOŚĆ PAMIĘCI

R120 ma 4 GB pamięci RAM i 64 GB pamięci wewnętrznej, co zapewnia wystarczającą pamięć operacyjną do wykonywania wielu zadań jednocześnie i pozwala przechowywać wiele danych.

MODEM LTE

R120 może w pełni wykorzystać swój port karty SIM i zintegrowany modem. Operator może połączyć się z internetem, aby wysyłać i odbierać dane topograficzne.

ANDROID I CUBE-A NA POKŁADZIE

System Android zwiększa możliwości operatorów, którzy mogą zarządzać zadaniami za pomocą dotyku i pracować z wygodnymi mapami w tle. Dzięki temu systemowi operacyjnemu możliwe jest korzystanie z tachimetru w prosty i intuicyjny sposób, jakby był smartfonem.

STONEX

STONEX SURVEYING SYSTEMS

cube-a

R120 jest wyposażony w system operacyjny Android i jest dostarczany z preinstalowanym potężnym programem Cube-a. To oprogramowanie pozwala użytkownikom na łatwą integrację danych z GNSS i tachimetru. Komunikacja i wymiana danych między tachimetrem a kontrolerem (GNSS) są proste dzięki połączeniu Bluetooth. Oznacza to, że dane pomiarowe pozyskane za pomocą GNSS mogą być łatwo przekazywane do tachimetru i na odwrót. Dzięki Cube-a użytkownicy mogą łatwo i wydajnie poruszać się po programie, uzyskując dostęp do wszystkich klasycznych funkcji tachimetru, jednocześnie korzystając z dodatkowych korzyści systemu operacyjnego Android. Ta integracja umożliwia bezproblemowe i usprawniony przepływ danych, oszczędzając czas i wysiłek przy jednoczesnym osiągnięciu najwyższego poziomu dokładności

Fast360

Tachimetr robotyczny jest wyposażony w najnowocześniejszą technologię wyszukiwania pryzmatu FAST 360°, która pozwala użytkownikom szybko i dokładnie zlokalizować cel pod dowolnym kątem. Ta zaawansowana funkcja umożliwia wykonywanie pomiarów z większą szybkością i precyzją, a jednocześnie zapewnia wygodę w pełni zautomatyzowanego systemu.

Jeśli pryzmat zostanie zgubiony, stacja tachimetryczna, dzięki technologii Fast360°, może szybko go odnaleźć. Można to zrobić za pomocą Cube-a, po prostu naciskając polecenie lub ręcznie zarządzając wyszukiwaniem za pomocą interfejsu z funkcją joysticka.

APC

R120 został wyposażony w automatyczną technologią centrowania pryzmatu APC, która eliminuje błędy pomiarów. Dzięki temu zaawansowanemu systemowi użytkownicy mogą łatwo i szybko centrować pryzmat przy minimalnym wysiłku.

Dzięki funkcji automatycznego centrowania tachimetru procesy pomiarowe mogą być usprawnione i bardziej wydajne. Użytkownicy mogą po prostu ustawić tachimetr w pobliżu celu i pozwolić systemowi zająć się resztą. Automatyczna technologia centrowania pryzmatu szybko i dokładnie zlokalizuje pryzmat i wycentruje go, aby uzyskać jak najdokładniejsze pomiary.

OnePole

Rozwiązanie OnePole to system geodezyjny, który łączy w sobie wysoką dokładność pomiarów tachimetrycznych z możliwością pomiaru punktów niewidocznych dla stanowiska TS za pomocą technologii GNSS. Rozwiązanie OnePole pozwala na jednoczesne korzystanie z TS i GNSS i może łatwo przełączać się między nimi za pomocą jednego przycisku. Dodatkowo system skraca czas wyszukiwania pryzmatu dzięki automatycznemu celowaniu do aktualnej pozycji GNSS.

R120 DANE TECHNICZNE

POMIAR KĄTA

Dokładność	1”/ 2” / 5"
System odczytu	Absolutny, ciągły Czterokwadrantowy
Wyświetlana dokładność	0.1” / 1”
Jednostki kątowe	DEG 360°/GON 400/MIL 6.400

LUNETA

Powiększenie/ Fole widzenia	30x /1° 30’
Długość lunety	154 mm
Minimalna odl. ogniskowania	1.2 m
Siatka krzyży	5 poziomów jasności
Aparatura obiektywu	Ø 45 mm (EDM: 50 mm)
Wskaźnik laserowy[1]	Czerwony

KOMPENSATOR

Typ	Dwuosiowy, płynny czujnik fotoelektryczny
Zakres pracy/dokładność	±4'

ZAKRES POMIARU ODLEGŁOŚCI[2]

Standardowy pryzmat	3.500 m
Bezlustrowy[3]	1.000 m (800 m, dla wersji 2”)

DOKŁADNOŚĆ POMIARU ODLEGŁOŚCI

Standardowy pryzmat	±1 mm + 1 ppm
Bezlustrowy	D<500 m: ±2 mm + 2ppm D>500 m: ±5 mm + 2ppm

CZAS POMIARU

Standardowy pryzmat (Tracking/Precyzyjny)	0.1 / 0.3 sek
Bezlustrowy	0.3 - 3 sek

POMIAR ODLEGŁOŚCI

Jednostki pomiaru	m/US ft/INT ft
Wyświetlana rozdzielczość	1mm

SERWOMOTORY

Technologia	DC Servo Motor
Maks. prędkość obrotu	60°/sec
Obrót lunety F1/F2	2.9 sec

APC	Zakres centrowania	3 – 1000 m
	Czas	3 – 5 sec
	Zakres szukania	3 – 600 m
	Dokładność AIM[2]	± 1 mm @ 100 m
Fast360	Zakres szukania	3 - 300 m
	Czas szukania	zazwyczaj 90°: 3.5 s
	Zakres kątowy[4]	H: 360° V: ±18°
Zakres blokady pryzmatu		3 – 600 m

PIONOWNIK LASEROWY

Typ lasera	Czerwony, 635 nm
Dokładność	±1.5 mm na 1.5 m

CZUŁOŚĆ LIBELLI

Rurkowa	30“/2 mm
Pudełkowa	8‘

WARUNKI ATMOSFERYCZNE

Temperatura pracy	-20°C do +50°C (-4°F do 122°F)
Temperatura magazynowania	-40°C do +70°C (-40°F do 158°F)
Wodo – i pyłoszczelność	IP55
Wilgotność	95% bez kondensacji

PARAMETRY FIZYCZNE

Wymiary	217 x 198 x 378 mm
Waga z baterią i spodarką	7 Kg

ZASILANIE

Bateria/Pojemność	Akumulator litowo-jonowy, 5400mAh
Czas pracy	Do 4 h
Ładowanie	110/220V, czas ładowania ok 4h

POZOSTAŁE DANE

CPU	MT6762
Wyświetlacz	5.5”, ekran TFT LCD, 720 x 1280 px (2 wyświetlacze)
Klawiatura	13 klawiszy
OS	Android 11
Pamięć	RAM: 4GB, ROM: 64GB
Interfejs	RS232 USB Typ-C (OTG) Micro SIM Karta SD
Przesył danych	Bluetooth dalekiego zasięgu 300m WLAN USB-OTG Sieć 4G

WEWNĘTRZNE OPROGRAMOWANIE POLOWE

Cube-a TS-GPS

1 Wbudowany dalmierz wyposażony w laser klasy 3R ma odległość 1000 metrów (3300 stóp). Powyżej tej odległości intensywność lasera jest zmniejszona do klasy 1.
2 Standardowe warunki, bezchmurne, bez mgły lub zachmurzenia. Zasięg i dokładność zależą od warunków atmosferycznych.
3 Na Kodak Gray Card, strona biała (odblaskowość 90%).
4 Dla okrągłego pryzmatu o średnicy 64 mm.

Ilustracje, opisy i specyfikacje techniczne nie są wiążące i mogą ulec zmianie
Android jest znakiem towarowym firmy Google LLC

CZERSKI SINCE 1928
Czerski Trade Polska Sp. z o. o.
Al. Niepodległości 219/1, 02-087 Warszawa
tel. +48 22 825 43 65 mail: ctp@czerski.com

suite cube

MK.1.1 - REV.02 - R120 - AUGUST 2024 - VER.01