

KATALOG 2018

KOMPONENTY GNSS

rozwiązania firmy CHRONOS (Wlk. Brytania)

GPS.PL

ul. Truskowskiego 30D/2
31-352 Kraków

tel. (012) 637 71 49
fax (012) 376 77 27

www.gps.pl



Centrum Techniki Lokalizacji GNSS i Orientacji INS/3D

o firmie Chronos Ltd.

Specjalnością brytyjskiej firmy Chronos Technology jest transfer precyzyjnego czasu w sieciach komputerowych, zapewnienie dostępu do precyzyjnego czasu po zaniku sygnału GNSS oraz wykrywanie zakłóceń radiowych zagrażających częstotliwościom satelitarnym.

Firmę założył w 1986 roku profesor Charles Curry.



dlaczego w GPS.PL ?

GPS.PL jest partnerem Chronos Ltd. w Polsce.

Dysponujemy 15-letnim doświadczeniem z zakresu GNSS i technologii inercjalnej. Dostarczyliśmy i wspieramy ponad 1000 precyzyjnych odbiorników RTK/GNSS.



Centrum Techniki Lokalizacji GNSS
i Orientacji INS/3D

na etapie zakupu

- konsultacja i wyborze modelu
- dostawa kurierem na koszt GPS.PL
- możliwość szkolenia (w siedzibie GPS.PL)

obsługa
posprzedażna

- wsparcie techniczne
- okresowe przeglądy techniczne

serwis

- szybkie diagnozy w serwisie GPS.PL
- naprawy gwarancyjne - w serwisie producenta



Spis treści

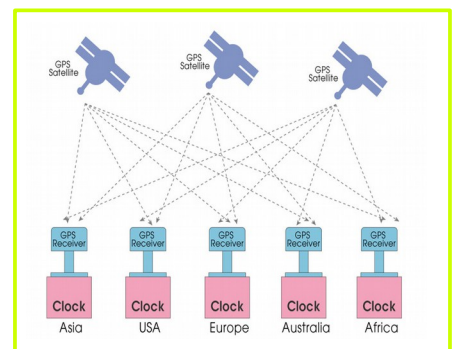
Produkty do synchronizacji czasu.....	4
Odbiornik GPS zintegrowany z oscylatorem kwarcowym (TCXO) Chronos CTL 460.....	4
Odbiornik GPS zintegrowany z zegarem atomowym (CSAC) Chronos CTL 462.....	5
Odbiornik GPS zintegrowany z zegarem atomowym - mobilny (CSAC) Chronos Timeport.....	6
Produkty do ochrony przed zakłóceniem GPS.....	7
Wykrywacz-rejestrator jammingu GPS Chronos CTL3510.....	7
Wykrywacz-rejestrator jammingu GPS Chronos CTL3520.....	8
Jammer mikro (tester) Chronos CTL3510-J.....	9

CTL 460

Elektroniczny moduł podtrzymania czasu. Wbudowany odbiornik GPS pozwala na wyznaczenie podstawy czasu z dokładnością do 15ns UTC. W momencie utraty lub zakłócenia sygnału GPS, wbudowany oscylator kwarcowy (TCXO) zapewni dostęp do precyzyjnego czasu na długo po zakłóceniu.



wyróżniki	<ul style="list-style-type: none"> - niska cena - wbudowany oscylator kwarcowy (TCXO)
kluczowe zalety	<ul style="list-style-type: none"> - niski pobór energii – 90 mW - podstawa czasu z systemów GNSS - integracja GNSS oraz TCXO
zastosowania	<ul style="list-style-type: none"> - anteny telekomunikacyjne - systemy bankowe - sieci energetyczne
dane techniczne	Wymiary: 48 x 43 x 15 mm,
temperatura	-30°C do +70°C
systemy satelitarne	GPS, GALILEO, GLONASS, BEIDOU
stabilność utrzymania czasu	5×10^{-7} (0.043s / 24h)
integracja	<ul style="list-style-type: none"> 1 sygnał PPS 1 port szeregowy UART Depesze w formacie NMEA
informacje handlowe	<ul style="list-style-type: none"> czas realizacji : prosimy o kontakt gwarancja: 12 m-cy

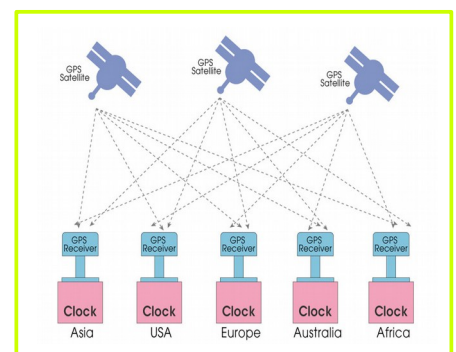


CTL 462

Elektroniczny moduł podtrzymania czasu. Wbudowany odbiornik GNSS pozwala na wyznaczenie podstawy czasu z dokładnością do 15 ns UTC. W momencie utraty lub zakłócenia sygnału GNSS, wbudowany zegar atomowy (CSAC) zapewni dostęp do precyzyjnego czasu na długo po zakłóceniu.



wyróżniki	<ul style="list-style-type: none"> - niezwykła dokładność - wbudowany zegar atomowy (CSAC)
kluczowe zalety	<ul style="list-style-type: none"> - pobór energii – 200 mW - podstawa czasu z systemów GNSS - integracja GNSS oraz CSAC
zastosowania	<ul style="list-style-type: none"> - anteny telekomunikacyjne - systemy bankowe - sieci energetyczne
dane techniczne	Wymiary: 48 x 43 x 15 mm,
temperatura	-30°C do +70°C
systemy satelitarne	GPS, GALILEO, GLONASS, BEIDOU
stabilność utrzymania czasu	3×10^{-11} (0.0000026s / 24h)
integracja	<ul style="list-style-type: none"> 1 sygnał PPS 1 port szeregowy UART Depesze w formacie NMEA
informacje handlowe	<ul style="list-style-type: none"> czas realizacji: prosimy o kontakt gwarancja: 12 m-cy



TimePort

Przenośny system podtrzymania czasu. Dzięki zintegrowaniu odbiornika GNSS oraz miniaturowego zegara atomowego (CSAC), możliwe jest uzyskanie dokładnego czasu i podtrzymanie go z precyzją 500ns aż przez 8 godzin.

Dodatkowo wbudowana bateria sprawia, że TimePort jest w pełni mobilny.



wyróżniki

- gotowy do działania
- podtrzymanie zasilania (wewn. bateria)
- wbudowany zegar atomowy (CSAC)

kluczowe zalety

- podstawa czasu z systemów GNSS
- integracja GNSS oraz CSAC

zastosowania

- technologia 4G
- serwerownie
- sieci energetyczne
- banki i instytucje finansowe

dane techniczne

Wymiary: 190 x 57 x 170 mm, waga: 1150g

temperatura

0°C do +50°C

systemy satelitarne

GPS, GALILEO

stabilność utrzymania czasu

500 ns / 8h

integracja

- 1 sygnał PPS
- 2 porty częstotliwościowe
- 1 port IRIG-B
- 1 port RS232 (depesze NMEA)
- 1 port RS422
- 2 porty Ethernet

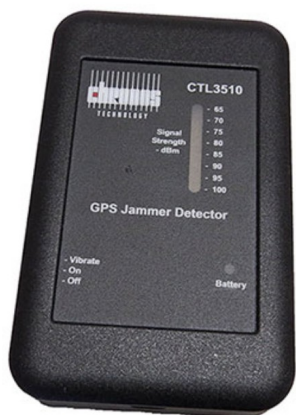
informacje handlowe

czas realizacji: prosimy o kontakt
gwarancja: 12 m-cy



CTL3510

Mobilny system detekcji jammingu. CTL3510 wykrywa jamming oraz inne zakłócenia zagłuszające pasmo GPS (L1). Łatwość obsługi oraz logowanie zdarzeń to cechy, które umożliwiają jego szybkie wprowadzenie do służby.



wyróżniki

- gotowy do pracy
- prosty w obsłudze
- zapis zdarzeń w pamięci wewnętrznej

kluczowe zalety

- wewnętrzna bateria (24h pracy)
- wizualizacja zakłóceń (8 LED)
- małe rozmiary i waga

zastosowania

- detekcja nieuprawnionego jammingu
- testowanie masztów GNSS

dane techniczne

wymiary: 65 x 105 x 19 mm, waga: 82g

temperatura

-20°C do +60°C

częstotliwość robocza

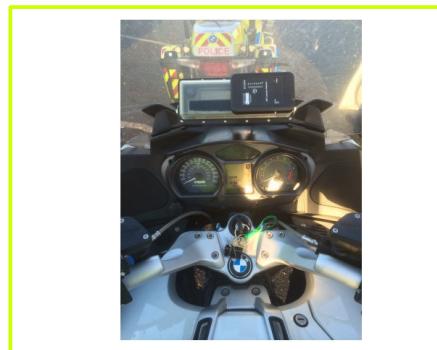
1575.42 MHz (GPS L1)

komunikacja i ładowanie

port miniUSB

informacje handlowe

czas realizacji prosimy o kontakt
gwarancja: 12 m-cy



CTL3520

Mobilny system detekcji jammingu. CTL3520 nie tylko wykrywa jamming, ale również wskazuje jego źródło. Graficzna prezentacja kierunku zakłócenia umożliwia szybką neutralizację.



wyróżniki

- graficzna prezentacja kierunku zakłócenia
- gotowy do pracy
- prosty w obsłudze

kluczowe zalety

- wewnętrzna bateria (8h pracy)
- wizualizacja zakłóceń (8 LED oraz LCD)

zastosowania

- detekcja nieuprawnionego jammingu
- testowanie masztów GNSS

dane techniczne

wymiary: 260 x 120 x 26 mm, waga: 410g

temperatura

0°C do +50°C

częstotliwość robocza

1575.42 MHz (GPS L1)

komunikacja i ładowanie

port miniUSB

informacje handlowe

czas realizacji: prosimy o kontakt
gwarancja: 12 m-cy



CLT3510-J

Prosty mikro-jammer do testowania urządzeń nawigacyjnych. Zasięg 30 cm umożliwia bezpieczne użycie w każdych warunkach w celu np. sprawdzenia poprawności działania systemów ochronnych.



wyróżniki

- prostota i bezpieczeństwo użytkowania
- zasięg działania: 30 cm
- niska cena

zastosowania

- testowanie systemów nawigacji
- testowanie systemów ochrony elektronicznej

informacje handlowe

czas realizacji zamówienia: prosimy o kontakt
dysponujemy systemem demonstracyjnym



wybrani klienci GPS.PL

300 firm geodezyjnych

TOMTOM B.V.

PZL EADS Mielec

PZL Świdnik

AeroGryf Szczecin

Alstom

LOTOS Petrobaltic

PGNiG

Geofizyka Toruń

PIAP

Zakłady Mechaniczne Tarnów

ITWL

IMGW

Flytronic

WB Electronic

Lasy Państwowe

PITRADWAR

WROGEO

Kopalnia Bogdanka

Akademia Marynarki Wojennej

WAT

AWF Gorzów

Politechnika Warszawska

Politechnika Rzeszowska

Politechnika Łódzka

Politechnika Śląska