

Алматы (7273)495-231	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тольятти (8482)63-91-07
Ангарск (3955)60-70-56	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Архангельск (8182)63-90-72	Иркутск (395)279-98-46	Мурманск (8152)59-64-93	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)33-79-87
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Севастополь (8692)22-31-93	Улан-Удэ (3012)59-97-51
Благовещенск (4162)22-76-07	Кемерово (3842)65-04-62	Ноябрьск (3496)41-32-12	Саранск (8342)22-96-24	Уфа (347)229-48-12
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Владивосток (423)249-28-31	Коломна (4966)23-41-49	Омск (3812)21-46-40	Смоленск (4812)29-41-54	Чебоксары (8352)28-53-07
Владикавказ (8672)28-90-48	Кострома (4942)77-07-48	Орел (4862)44-53-42	Сочи (862)225-72-31	Челябинск (351)202-03-61
Владимир (4922)49-43-18	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Ставрополь (8652)20-65-13	Череповец (8202)49-02-64
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Сургут (3462)77-98-35	Чита (3022)38-34-83
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Петрозаводск (8142)55-98-37	Сыктывкар (8212)25-95-17	Якутск (4112)23-90-97
Воронеж (473)204-51-73	Курган (3522)50-90-47	Псков (8112)59-10-37	Тамбов (4752)50-40-97	Ярославль (4852)69-52-93
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пермь (342)205-81-47	Тверь (4822)63-31-35	
Россия +7(495)268-04-70		Казахстан +7(7172)727-132	Киргизия +996(312)96-26-47	

<https://furuno.nt-rt.ru> || fon@nt-rt.ru

Multi-GNSS Receiver Chip eRideOPUS 7 Model ePV7010B



Multi-GNSS, Concurrent reception of GPS and GLONASS

- The best positioning accuracy and smoothest ground tracking
- Improved of robustness thanks to concurrent reception of GPS and GLONASS signals
- Supports concurrent GPS, GLONASS, SBAS and QZSS

Receivable Galileo E1B/E1C

Galileo E1B and E1C signals receivable (ref. "Galileo OS SIS ICD Issue 1 Revision 1 September 2010")

Position available even in the tunnels, underground parking lots. Effective in urban canyons

- Reduces degradation of position accuracy in harsh environments thanks to a combination of concurrent Multi-GNSS and Dead-Reckoning
- Provides instant position at startup in underground parking lot type environments (Garage Start function)
- Dead Reckoning positioning accuracy can be improved with feedback from the navigation application (Map Matching Feedback function)

Emphasis on usability of Dead Reckoning, no need for sensor processing on host CPU

- Autonomous, self-calibrating, tightly coupled Dead-Reckoning.
- Dead Reckoning calculation is performed on the receiver and the results outputted in NMEA data

Fast TTFF

Hot start: <1 sec

High Positioning Rate

Configurable position output update rate up to 10Hz (10 times per sec.)

Improved Noise Tolerance

Reduces effects of internal and external noise

- Active Anti-Jamming
- Advanced Multipath Mitigation

Android™ driver and API

Furuno can provide Android driver and API, which can be used with Furuno's GNSS chip/module for Android application developers.

Android driver may help to reduce the development cost to install the GNSS chip/module in the navigation devices or the automotive devices based on Android.

for more details, click here

Embedded Flash ROM

Suitable for long-term use backed by FURUNO's continuous support and function enhancement

GENERAL

GNSS Reception Capability

GPS L1 C/A, GLONASS L1OF, QZSS L1 C/A, SBAS L1 C/A
Galileo E1B/E1C*

*ref. "Galileo OS SIS ICD Issue 1 Revision 1 September 2010"

GNSS Reception

32 channels (GPS, GLONASS, Galileo, QZSS, SBAS)

Update Rate

GNSS: 1 / 2 / 5 / 10 Hz
Dead Reckoning: 1 / 2 / 5 / 10 Hz

Sensitivity

GPS
Tracking: -161 dBm
Hot Start: -161 dBm
Warm Start: -147 dBm
Cold Start: -147 dBm
Reacquisition: -161 dBm

GLONASS
Tracking: -157 dBm
Hot Start: -157 dBm
Warm Start: -143 dBm
Cold Start: -143 dBm
Reacquisition: -157 dBm

*Measurement platform with recommended active antenna

Position Accuracy (Horizontal)

GPS: 2.5m(CEP)
GPS + SBAS: 2.0m(CEP)
GPS + SBAS + GLONASS: 2.0m(CEP)

*Measurement platform with recommended active antenna
*Update rate: 1 Hz

TTFF (Typical)

Hot Start: <1 sec (@-130 dBm)
Warm Start: 30 sec (@-130 dBm)
Cold Start: 33 sec (@-130 dBm)

*Measurement platform with recommended active antenna

Supply Voltage

1.8VDC / 3.3VDC

Power Consumption

Acquisition Mode: 61 mA (@ DC 3.3V)

Backup Supply

1.4 to 3.6 VDC / 10 μ A (Typ)

Operating Temperature

-40°C to +85°C

Package

Size: LFBGA 7.0mm x 7.0mm, Pins: 64balls, Ball Pitch: 0.8mm

Protocol

eSIP (NMEA 0183 Standard Ver. 4.10)
FURUNO Binary

Interfaces

UART, I2C, Forward/Reverse signal, Speed Pulse

Anti-Jamming

Available

Multipath Mitigation

Available

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://furuno.nt-rt.ru> || fon@nt-rt.ru