

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
Новобрянск (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

Timing Multi-GNSS Receiver Module Model GT-87



High sensitivity and high accuracy timing Multi-GNSS Receiver Module

The GT-87 supports TRAIM and various position modes, allowing it to output accurate and robust 1PPS synchronized to UTC time.

The GT-87 supports GPS, GLONASS, QZSS, SBAS.

- **Multi-GNSS, Concurrent reception of GPS and GLONASS**
 - Improved of robustness thanks to concurrent reception of GPS and GLONASS signals
 - Supports concurrent GPS, GLONASS, SBAS and QZSS.
- **Simultaneous output of time pulse (1PPS) and low jitter clock (configurable, 4 kHz to 40 MHz) synchronized with the 1PPS**
- **Enable to output accurate and robust UTC time and 1PPS synchronized with UTC time**
 - 1PPS stability: 15 nsec (1 σ)

- **Single satellite tracking capable operations (except Navigation Mode)**
- **Detect/Disable low integrity satellites (TRAIM function)**

- Suitable for infrastructure development which needs high integrity.

- **Improved Noise Tolerance**

Reduces effects of internal and external noise

Embedded Flash ROM

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

- **Enhance performance in combination with recommended antenna**

Multi-GNSS antenna AU-217 receives GPS signal (L1 band) and GLONASS signal (G1 band), and has highly noise resistant as well as highly environmental resistant equivalent to IP67. Multi-GNSS antenna AU-217 is suitable for use with Furuno timing Multi-GNSS modules and disciplined oscillators.

[Here's more on Multi-GNSS antenna AU-217](#)

Specifications

GENERAL

GNSS Reception Capability

GPS L1 C/A, GLONASS L1OF, QZSS L1 C/A, SBAS L1 C/A

GNSS Reception

26 channels (GPS, GLONASS, QZSS, SBAS)

Update Rate

1Hz

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

1PPS Stability

15ns(1 σ)

Clock Output

4 KHz to 40 MHz

TTFF (Typical)

Hot Start: <5 sec (@-130 dBm)

Warm Start: 35 sec (@-130 dBm)

Cold Start: 35 sec (@-130 dBm)

*Measurement platform with recommended active antenna

Supply Voltage

3.3VDC

Power Consumption

Acquisition Mode: 62.5 mA

Backup Supply

1.4 to 3.6VDC / 9 μ A (Typ)

Operating Temperature

-40°C to +85°C

Storage Temperature

-40°C to +85°C

Package

24Pin LCC (Leadless Chip Carrier)
12.2mm×16.0mm×2.8mm

Protocol

eSIP (NMEA 0183 Standard Ver 4.10)
M12 Binary

Interfaces

UART, Time Pulse (1PPS), Clock

Anti-Jamming

Available

Multipath Mitigation

Available

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	Пермь (342)205-81-47	Тамбов (4752)50-40-97	Ярославль (4852)69-52-93
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81		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