

MTi 600 SERIES

IMU | VRU | AHRS | GNSS/INS



- ✓ Industrial grade, highly affordable, MEMS-based orientation sensor
- ✓ Full-featured sensor fusion algorithm with easy to use SDK
- ✓ 4 integration levels available: IMU, VRU, AHRS and GNSS/INS
- ✓ Native CAN interface and external GNSS receiver support



Product Overview

| | MTi-610 IMU | MTi-620 VRU | MTi-630 AHRS | MTi-670 GNSS/INS |
|--|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| Calibrated sensor data (gyr/acc/mag data) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Roll/Pitch | | 0.2° | 0.2° | 0.2° |
| Yaw | | ✓ | 1.5° | 1° |
| GNSS interface | | | | ✓ |

Xsens





Sensor specifications

| | Gyroscopes | Accelerometers |
|----------------------------|---------------|------------------|
| Full range | +/- 2000 °/s | +/- 10 g |
| In-run bias stability | 8 °/h | 15 µg |
| Bandwidth (-3 dB) | 520 Hz | 500 Hz |
| Noise density | 0.007 °/s/√Hz | 60 µg/√Hz |
| g-sensitivity (calibrated) | 0.001 °/s/g | N/A |
| Non-orthogonality | 0.05 ° | 0.05 ° |
| Non-linearity | 0.1% | 0.1% |
| | Magnetometer | Barometer |
| Full range | +/- 8 G | 300-1250 hPa |
| Total RMS noise | 1 mG | 1.2 Pa |
| Non-linearity | 0.2% | n/a |
| Resolution | 0.25 mG | +/- 8 Pa (~0.5m) |

System specifications

| | | | |
|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|--|
| Input voltage | 4.5 to 24V | Interfaces | CAN/RS232/UART |
| Typical power consumption | 340 mW | Sync options | SyncIn, SyncOut, ClockSync |
| IP-rating | IP51 | Interface protocol | Xbus, ASCII (NMEA) or CAN |
| Temperature (in use) | -40 to 85 °C | Mounting orientation | No restriction, full 360° in all axes |
| Casing material | PC-ABS | Built-in self test (BIT) | Gyroscopes, accelerometers, magnetometer |
| Clock drift | 10 ppm or external reference | MTBF | TBD |
| Output frequency | 1kHz, 400Hz SDI | External GNSS receiver support | UBX protocol (MAX M8) and NMEA input |



MTi 600-series Development Kit:
MTi, Development board, UART2USB, USB cable
(MTi-670-DK: GNSS daughter card, GNSS antenna)



MTi encased:
31.5x28x13 mm, <10g,
16-pins header

Xsens



Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9