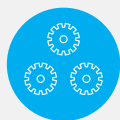


Электронный компас v2



Многофункциональный датчик



Широкий рабочий диапазон



Несколько типов интерфейсов



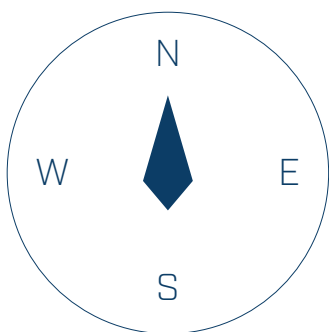
Возможность конфигурации в систему



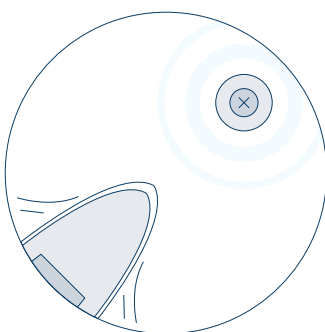
Широкий диапазон выходных данных

Е-Compass - это устройство, предназначенное для использования в качестве электронного компаса. Он сочетает в себе прецизионный 3-осевой твердотельный магнитометр и линейный акселерометр для обеспечения точного измерения курса и угла наклона в широком диапазоне условий окружающей среды с компенсацией магнитного склонения.

Кроме того, устройство можно использовать в качестве датчика обнаружения удара, а также в качестве антивандальной системы защиты. Степень защиты IP66 обеспечивает достаточную защиту от воздействия воды и позволяет устанавливать датчик на морские буи или в условиях окружающей среды без дополнительного корпуса.



КОМПАС



ДАТЧИК УДАРОВ



АНТИВАНДАЛЬНАЯ СИСТЕМА

Технические характеристики

Диапазон температур	рабочая: от -40 до 85 °C хранение: от -50 до 85 °C
Влажность	0 – 100 %
Корпус	пластиковый корпус
Рассеивание тепла	пассивный
Тип подключения	6 - проводной кабель
Размеры (В x Ш x Г)	603 x 149 x 112мм
Вес	приблизительно 150 г

Режим электронного компаса

Магнитный диапазон измерения	±8 Гс
Магнитная чувствительность	0.29 мГс
Частота дискретизации	20 Гц
Время одного измерения	952 мс
Время непрерывного измерения	50 мс

Режим обнаружения удара

Диапазон измерения линейного ускорения	±8 Гал
Чувствительность к линейному ускорению	0.244 миллигал
Частота дискретизации	119 Гц
Время одного измерения	818 мс
Время непрерывного измерения	270 мс

Антивандальный режим

Диапазон измерения линейного ускорения	±8 Гал
Чувствительность к линейному ускорению	0.244 миллигал
Частота дискретизации	50 Гц
Время одного измерения	1 с
Время непрерывного измерения	514 мс

Режим RAW

Магнитный диапазон измерения	±8 Гс
Магнитная чувствительность	0.29 мГс
Магнитная частота дискретизации	20 Гц
Диапазон измерения линейного ускорения	±8 Гал
Чувствительность к линейному ускорению	0.244 миллигал
Частота дискретизации линейного ускорения	119 Гц
Время непрерывного измерения	50 мс

Рабочие значения

Источник питания	от +12 до +30 В DC
Ток потребления в рабочем состоянии	макс. 8.6 мА
Потребление тока	макс 6.4 мА
Потребление тока в спящем режиме (RS-232 выключен)	макс 250 мкА
SDI-12 (SDI-12 - GND) способность выдрезать	3.5 V

Характеристики

Многофункциональный датчик

- E-Compass
- Обнаружение удара (опция)
- Система защиты от взломов (опция)
- Чувствительная мощность MEMS
- Одновременное измерение (Е-компас и антивандальная защита, измерение удара и антивандальная защита или Е-компас, измерение удара и сантивандальная защита и т.д.)

Точность

- Направление в пределах $\pm 5^\circ$
- Наклон в пределах $0,3^\circ$

Широкий рабочий диапазон

- Шаг $\pm 180^\circ$
- Наклон $\pm 90^\circ$
- Магнитный диапазон $\pm 8G$
- Диапазон ускорения $\pm 8G$
- Температуры от -40 до $85^\circ C$

Широкий диапазон выходных данных

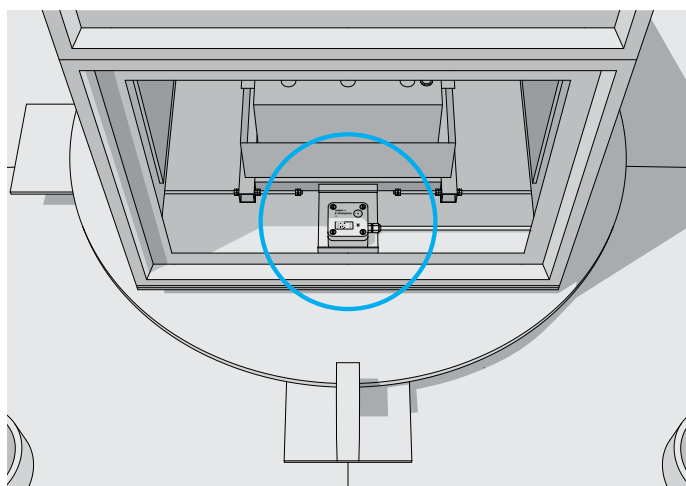
- Географическое направление, магнитное направление, тангаж и крен, вектор ускорения
- Магнитометр X, Y, Z
- Акселерометр X, Y, Z
- Гироскоп X, Y, Z
- Статистика обнаружений

Конфигурация в системе

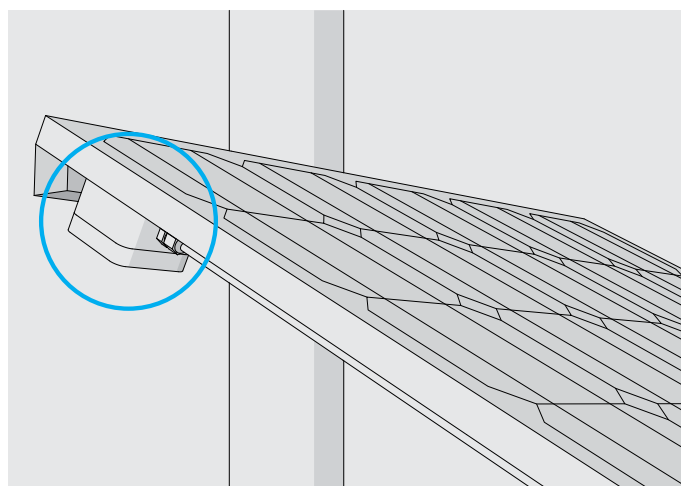
- ПК или ноутбук может быть подключен во время работы устройства
- Калибровку жесткого и мягкого железа
- Калибровка акселерометра
- Настройка склонения для истинного севера
- Аварийный порог для обнаружения удара и антивандальной системы

Несколько интерфейсов

- SDI-12
- RS-232



Морская буйковая станция: во-первых, датчик служит электронным компасом, определяя направление вращения буя против северного полюса для лучшего измерения направления ветра. Во-вторых, он работает в качестве датчика обнаружения и измерения силы удара и генерирует уведомления о возможном столкновении морского судна с морским бумом.



Автоматическая метеорологическая станция: датчик устанавливается на задней стороне панели солнечных батарей или любого другого устройства для антивандальной защиты.