

# Microchip GPS Firewall

## Обладнання для захисту від перешкод (jamming & spoofing) прийому GPS



Symmetricon



### Основні властивості

- Виявлення з сигналізацією та захист систем з використанням GPS від підміни сигналу GPS (spoofing) та навмисних перешкод сигналу GPS (jamming)
- Сумісний з будь-якою антеною GPS, яка працює в частотному діапазоні L1, L2, L5
- Живлення AC або за технологією PoE (Power-over-Ethernet) спрощує розгортання систем шляхом підключення **GPS Firewall** до інтерфейсу Ethernet
- Безпечний та простий у використанні веб-інтерфейс з локальним та віддаленим інтерфейсом CLI

### Захист систем GPS від загроз підміни сигналу GPS (spoofing) та навмисних перешкод сигналу GPS (jamming)

Вразливість систем GPS до втрат сигналу добре відома. Разом з швидким розповсюдженням GPS ці вразливості стали проблемою для критично важливих інфраструктур, які потребують даних позиціонування, навігації та синхронізації часу (PNT – position, navigation and timing) і одержують їх від навігаційної системи GPS.

Microchip GPS Firewall додатково встановлюється між існуючими антенами GPS та системами, які використовують сигнали GPS, чим забезпечує ефективне рішення для захисту як нових, так і вже впроваджених систем GPS без потреби системних змін.

**Microchip GPS Firewall** програмно-апаратними засобами постійно контролює сигнал GPS, в разі його спотворення виявляє та повідомляє про це і формує захист системи GPS від впливу спотворених зовнішніх сигналів.

### Виявлення та захист систем GPS від spoofing та jamming

**Microchip GPS Firewall** використовує вбудований інноваційний програмний алгоритм, який аналізує сигнал GPS. Характеристики прийнятого сигналу GPS кожного супутника аналізуються та одночасно оцінюються на відповідність різноманітним критеріям.

### Органічна інтеграція між існуючими антеною GPS та системою GPS

**Microchip GPS Firewall** підключається між вже існуючими антеною та приймачем GPS і може бути розміщений безпосередньо поруч із GPS-приймачем або поблизу місця введення кабелю від антени GPS всередину будівлі. Таким чином, вже задіяні GPS-антени підтримуються BlueSky GPS Firewall без зміни існуючої установки обладнання.

### ПЗ з можливістю оновлення та безпечний інтуїтивний веб-інтерфейс

В основі роботи **GPS Firewall** – програмне прецизійне виявлення аномалій шляхом перевірки сигналів GPS на їх підміну (spoofing) на основі визначених критеріїв перевірки даних. В **GPS Firewall** використовується широкий спектр критеріїв для виявлення підозрілих невідповідностей одержаних значень часу та даних позиціонування. Як тільки ідентифіковано нові загрози, нові критерії та правила перевірки завантажуються у **GPS Firewall** після отримання нових релізів.