

СТИСЛЕ КЕРІВНИЦТВО КОРИСТУВАЧА

Trimble R780

GNSS ПРИЙМАЧ



Активация гарантий, встановлення параметрів, встановлення радіочастот та оновлення прошивки

1. Встановіть Trimble® Installation Manager. Перейдіть на trimble.com/installationmanager
2. Підключіть приймач до комп'ютера за допомогою додаткового кабелю з роз'ємом Iemo-USB (арт. 80751).
3. Запустіть програму Trimble Installation Manager.
4. Виберіть закладку Приймач і натисніть Підключення.



Зарядка акумулятора

Акумулятор (арт. 192670) можна зарядити у зарядному пристрої акумуляторів Trimble з двома слотами (арт.109000).



Вставте акумулятор

1. Відкрийте дверцята відсіку акумулятора приймача, натиснувши на клямку дверцята і давши їй відчинитися.
2. Вставте акумулятор (арт. 192670) у відсік акумулятора металевими контактами, зверненими вгору та до задньої частини акумуляторного відсіку.
3. Закрийте та закріпіть дверцята відсіку акумулятора.



Підключення радіоантени

Підключіть радіоантену (арт. 66540-10) (900 МГц) чи (арт. 44085-60) (450 МГц) до роз'єму TNC на нижній стороні приймача. Не потрібно зайво затягувати кріплення.

ПРИМІТКА Версія приймача без радіозв'язку вимагає встановлення антени (арт. 66540-10) для правильної роботи Wi-Fi та Bluetooth®.

Увімкнення/вимкнення живлення і опис світлодіодних індикаторів

Увімкніть приймач, натиснувши та відпустивши кнопку живлення на передній панелі.

Вимкніть приймач, натиснувши та утримуючи кнопку живлення, доки індикатор Супутники не згасне, приблизно через 2 секунди.

 Індикатор Супутники	 Індикатор радіомодему	 Кнопка живлення
 Індикатор Wi-Fi	 Індикатор акумулятора	

Вивчіть схеми миготіння індикаторів у довідковому посібнику (онлайн).

Використання веб-інтерфейсу

1. Увімкніть приймач і зачекайте поки індикатор Wi-Fi не почне блимати.
2. Запустіть пошук доступних мереж Wi-Fi на смартфоні або комп'ютері. Виберіть Trimble GNSS xxxx (де xxxx відповідає останнім чотирьом цифрам серійного номера приймача).

Стандартний пароль мережі: abcdeabcde.

3. На смартфоні або комп'ютері:

a. Відкрийте веб-браузер і введіть IP-адресу: <http://192.168.142.1>

b. Увійдіть у веб-інтерфейс. За замовченням використовуються такі дані для входу:

Ім'я користувача: admin

Пароль: password

4. При першому підключенні до веб-інтерфейсу вам буде запропоновано змінити облікові дані для входу за замовченням.

Крім того, ви можете отримати доступ до веб-інтерфейсу приймача за допомогою кабелю (арт. 80751) та введення IP-адреси 192.168.144.1

Правила техніки безпеки

Перед початком експлуатації обладнання Trimble необхідно ретельно ознайомитись та засвоїти усі вимоги техніки безпеки.

ОБЕРЕЖНО! Це повідомлення попереджає про потенційну загрозу, яка, якщо її не запобігти, може призвести до тяжких травм або навіть смерті.

УВАГА! Це повідомлення попереджає про потенційну загрозу травм, пошкодження обладнання або втрати даних.

ПРИМІТКА – Відсутність попереджень чи застережень не означає, що не існує ніяких ризиків безпечної експлуатації.

Використання та догляд

Цей пристрій призначений для використання в суворих умовах експлуатації, характерних для будівництва. Тим не менш, приймач є високоточним електронним пристроєм, що вимагають дбайливого поводження.

УВАГА! Експлуатація або зберігання приймача поза допустимим діапазоном температур може призвести до його пошкодження.

Правила та вимоги з техніки безпеки

Деякі моделі приймачів з опцією базової станції містять внутрішній радіомодем передачі або можуть передавати дані через зовнішню радіостанцію передачі. Вимоги щодо використання радіомодемів з частотою від 410 МГц до 470 МГц сильно відрізняються залежно від країни. У деяких країнах пристрій можна використовувати без ліцензії кінцевого користувача. Інші країни вимагають отримання ліцензії кінцевим користувачем. За більш детальною інформацією про ліцензування зверніться до місцевого постачальника компанії Trimble.

ПРИМІТКА – Приймач GNSS R780 використовує діапазон частот від 403 МГц до 473 МГц.

Усі моделі приймачів Trimble, зазначені в цьому документі, підтримують передачу даних за допомогою бездротового інтерфейсу Bluetooth.

Бездротовий інтерфейс Bluetooth, радіомодем 900 МГц і радіомодем 2,4 ГГц функціонують неліцензованих частотних діапазонах.

ПРИМІТКА – Радіостанції 900 МГц не використовуються у Європі. Діапазон частот 900 МГц відсутня на ринку Бразилії.

Перед використанням приймача Trimble дізнайтеся про необхідність отримання дозволу або ліцензії на експлуатацію приладу у вашій країні. Відповідальність за отримання дозволу або ліцензії на експлуатацію приймача у місці чи країні перебування несекінцевий користувач.

Сертифікат відповідності

Сертифікат схвалення типу поширюється на технічні параметри пристрою, пов'язані з випромінюванням, яке може спричинити перешкоди. Сертифікат схвалення типу видається виробнику обладнання, що передає, незалежно від ліцензування його експлуатації кінцевими користувачами. Деякі країни мають особливі вимоги до використанню певних смуг радіочастот. Для забезпечення відповідності цим вимогам компанія Trimble могла модифікувати це обладнання.

Внесення до пристрою несанкціонованих змін може спричинити порушення умов, встановлених сертифікатом відповідності, а також призвести до відмови у гарантійному обслуговуванні та анулюванні дозволу на використання обладнання.

Вплив радіочастотного випромінювання

R780 (з внутрішньою радіостанцією 450 МГц, що працює в режимі передачі даних базової станції). Зверніть увагу, що безпечна відстань для радіочастотного випромінювання складає 47 см (18,5 дюйми).

Для 450 МГц радіомодему

Техніка безпеки. Дія радіочастотної енергії є важливим фактором безпеки приладів. Федеральна комісія зі зв'язку США (FCC) прийняла стандарт безпеки з впливу радіочастотної електромагнітної енергії, що випромінюється обладнанням (відповідним стандартам FCC), на організм людини, який представлений у Типовій технологічній інструкції 79-144 від 13 березня 1986

За дотримання правил експлуатації даного радіомодему вплив його випромінювання має рівень нижчий за встановлені державою межі. Дотримуйтесь наведених нижче заходів обережності:

- **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** експлуатувати передавач, якщо будь-хто знаходиться на відстані менше 47 см (18,5 дюймів) від антени.
- **НЕ** підносите радіоантену (в межах 47 см (18,5 дюймів)) до будь-яких інших передаючих антен.
- **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** експлуатувати передавач, доки до всіх високочастотних роз'ємів не будуть підключені антени чи навантаження.
- **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** експлуатувати передавач поблизу електричних капсулів-детонаторів або у вибухонебезпечній атмосфері.
- Все обладнання для безпечної роботи має бути заземлене відповідно до інструкціями Trimble із встановлення.
- Все обладнання має обслуговуватись лише кваліфікованим фахівцем.

Для неліцензованого 900-МГц радіомодему

УВАГА! Для вашої власної безпеки та з метою дотримання вимог ФКС до джерел радіочастотного випромінювання завжди дотримуйтесь наступних заходів безпеки:

- Ніколи не наближайтеся ближче 20 см (7,9 дюймів) до антени, що передає.
- Не підносите антену до будь-яких інших пристроїв передачі.

ПРИМІТКА – Радіостанції 900 МГц не використовуються у Європі.

Для радіомодуля Bluetooth

Випромінювана потужність вбудованих модулів Bluetooth і Wi-Fi, що встановлюються в деякі супутникові приймачі Trimble, набагато менші за межі небезпечного впливу радіочастот, встановлених ФКС. Тим не менш, бездротові пристрої слід включати лише при знаходженні приймача Trimble не ближче 25 см від тіла. Вбудовані бездротові передавачі працюють відповідно до стандартів впливу електромагнітної енергії та рекомендацій спільноти. Ґрунтуючись на цьому, компанія Trimble гарантує, що вбудовані модулі бездротового радіозв'язку повністю безпечні споживача. Рівень потужності, що випромінюється, значно нижчий, ніж у інших бездротових пристроїв, таких як мобільні телефони. Проте використання бездротових пристроїв може бути обмежене в деяких ситуаціях або умовах, наприклад, на повітряних суднах. Якщо ви не впевнені у відсутності таких обмежень, вам необхідно отримати дозвіл перед включенням бездротового пристрою.

Встановлення антен

УВАГА! Для вашої власної безпеки та з метою дотримання вимог ФКС до джерел радіочастотного випромінювання завжди дотримуйтесь наступних заходів безпеки:

- Ніколи не наближайтесь ближче 47 см (18,5 дюймів) до антени, що передає.
- Не підносите антену до будь-яких інших пристроїв передачі.

ОБЕРЕЖНО! Антена, GNSS приймач та кабелі повинні встановлюватися відповідно до всіх державних та місцевих правил, норм та практики з експлуатації та обслуговування електроустановок. Кабелі не повинні встановлюватися в місцях, де вони можуть зазнати впливу високої напруги, наприклад при обриві лінії електропередачі, а також короткочасного електричного удару, особливо удару блискавки. Встановлення в таких місцях потребує додаткових заходів захисту, які докладно описані у державних та місцевих правилах експлуатації та обслуговування електроустановок. Вбудовані радіомодеми Trimble призначені для роботи з антенами, наведеними нижче. Строго забороняється використовувати з приймачем антени, які не включені до цього списку. Повний опір антени становить 50 Ом. Для зменшення потенційних перешкод роботі інших користувачів тип антени та її посилення повинні відповідати схваленим Trimble антенам таким чином, щоб ефективна ізотропно-випромінювана потужність (eipr) не перевищувала дозволений для надійного зв'язку.

Нормативні відомості

повні відомості про законодавство та нормативні вимоги щодо цього посилання:

<https://receiverhelp.trimble.com/r780-gnss>.

США

Декларація відповідності вимогам FCC

Номери моделей: R780

FCC ID: JUPR750M566-90,
JUPR750M566-60

FCC. Прилад Класу В. Інформація для користувачів
Цей вибір повністю відповідає вимогам
Частини 15 Правил FCC.

Відповідальна особа:

Trimble Inc.
10368 Westmoor Drive
Westminster CO 80021
США

trimble.com/Corporate/Contacts.aspx

Цей прилад відповідає вимогам Частини 15 правил
Федеральної комісії зв'язку США (FCC). Експлуатація даного
приладу допускається при дотриманні наступних двох умов:
(1) цей пристрій не повинен викликати шкідливих
перешкод; і

(2) цей пристрій повинен сприймати перешкоди, включаючи
ті, що можуть спричинити збої в роботі. Зміни та
модифікації цього обладнання, явно не затверджені
компанією Trimble Inc., можуть призвести
до анулювання права користувача на експлуатацію цього
виробу відповідно до правил Федеральної комісії зі
зв'язку США (FCC).

Модульний приймач, сертифікований FCC

Одномодульний приймач TRM900 (Від 902,0 МГц до
928,0 МГц) обмеженого застосування схвалений для
використання компанією Trimble тільки у власних
приймачах GNSS і не призначений для продажу
третім особам. Цей модуль не призначений для OEM-
інтеграторів або кінцевих користувачів.

Оскільки це одномодульний пристрій обмеженого
застосування, то для використання у кожному з хост-
пристроїв приймача GNSS потрібна додаткова оцінка
відповідності.



TRM900 був випробуваний та сертифікований з
монопольною антеною (868 МГц – 940 МГц,
максимальний коефіцієнт посилення 2,5 dBi,
TPN66540-10).

Використовувався роз'єм типу RP-TNC.

Одномодульний приймач TDL450i (від 403,0 МГц до
473,0 МГц) був випробуваний і сертифікований
з монопольною антеною (400 МГц – 512 МГц,
максимальний коефіцієнт посилення -2 dBi, TPN44085-
60). Також використовувався роз'єм типу RP-TNC.

Канада

Цей пристрій містить у собі звільнені від ліцензування
передавачі/приймачі, які відповідають вимогам щодо
звільнення від ліцензування стандартів RSS
Міністерства інновацій, науки та економічного
розвитку Канади. Експлуатація даного приладу
допускається за дотримання наступних двох умов:

- Цей пристрій не може бути джерелом перешкод.
- Цей пристрій повинен сприймати перешкоди,
включаючи ті, що можуть спричинити збої в роботі.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le
présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation,
Sciences et Développement économique Canada applicables
aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est
autorisée aux deux conditions suivantes :

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- (2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique
subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le
fonctionnement.

Відповідно до вимогам Міністерства промисловості
Канади цей радіопередавач може використовуватися
тільки з антенами, що мають посилення, що не
перевищує встановленої Міністерством промисловості
Канади.

Для зменшення потенційних перешкод роботі інших
користувачів тип антени та її посилення повинні бути обрані
таким чином, щоб ефективна ізотропно-випромінювана
потужність (EIRP) не перевищувала необхідні значення для
надійного зв'язку.

Conformé à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) ne dépasse pas l'établissement d'une communication satisfaisante.

Цей цифровий прилад Класу Відповідає вимогам канадського стандарту ICES-003.

Cet appareil numérique de la class B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Цей прилад відповідає вимогам канадських стандартів RSS-GEN, RS-102, RSS-247.

Cet appareil est conform à la norma CNR-GEN, CNR-102, CNR-247 du Canada.

Японія

Технічна відповідність Міністерства внутрішніх справ та зв'язку

R 201-140447 (BT/WiFi)

R 020-200095 (УКХ)



Великобританія

Цім, компанія Trimble Inc. заявляє, що приймач GNSS R780 відповідає вимогам наступних законів Сполученого Королівства:

- SI 2016 № 1101, низьковольтна апаратура, радіочастотне випромінювання
- SI 2016 № 1091, ЕМП/ЕМС
- SI 2017 № 1206, радіообладнання



ПАР

Цей прилад має схвалення типу Незалежного органу зв'язку Південної Африки.



Австралія та Нова Зеландія

Цей виріб відповідає нормативним вимогам закону про радіокомунікаційний зв'язок. Австралійського департаменту зв'язку та ЗМІ (ACMA).



Європа

Цім, компанія Trimble Inc. заявляє, що приймач GNSS R780 відповідає вимогам наступних директив:

- RED 2014/53/ЄУ;
- Директива RoHS 2011/65/EU
- Директива WEEE 2012/19/EU



Маркування ЄС

Пристрої, описані в даному посібнику, допущені до використання у всіх країнах-членах ЄС (BE, BG, CZ, DK, DE, EE, IE, EL, ES, FR, HR, IT, CY, LV, LT, LU, HU, MT, NL, AT, PL, PT, RO, SI, SK, FI, SE), Великобританії (Англія, Уельс, Шотландія), Норвегії та Швейцарії. Цей прилад пройшов випробування та визнаний відповідним вимогам для радіообладнання згідно з Директивою Європейського Союзу 2014/30/EU щодо ЕМС і, таким чином, відповідає вимогам для сертифікації CE та продажу на території Європейської економічної зони (ЄЕЗ). Цей прилад містить радіомодуль Bluetooth. Зазначені вимоги розроблені для забезпечення прийнятного захисту від шкідливих перешкод при експлуатації обладнання в житлових та комерційних умовах.

Переробка

Інструкції та додаткову інформацію щодо переробки виробу можна ознайомитись на веб-сайті за адресою:
www.trimble.com/en/our-commitment/responsible-business/corporate-compliance/environmental-compliance.



© 2022, Trimble Inc. Авторські права захищені. Trimble та логотип «Глобус та трикутник» є товарними знаками компанії Trimble Inc., зареєстрованими в США та інших країнах. Інші торгові марки є власністю відповідних власників. Арт. 129311-00-UA, ред. A(02/22).



trimble.com

Trimble Inc.
10368 Westmoor Drive
Westminster CO 80021
USA (США)

