



RADIUS 100

RADIUS 100H

RADIUS 100L

RADIUS 100M

Інструкція з експлуатації

Українська (3 – 11)

Додаток

Українська (58 – 59)

Інструкція з експлуатації

Вступ

Загальні особливості

- Повноцінна та зручна у використанні безпроводова мікрофону система професійного рівня
- Ресивер типу "UHF diversity" з двома антенами для збільшення надійності та якості сигналу
- UHF радіодіапазон (520–862МГц)
- Приймач оснащений чітким РК екраном з підсвіткою: відображення радіочастоти та каналу, рівней аудіо (AF) та радіо (RF) сигналів та інших важливих функцій
- **Radius 100:** передавач з ручним конденсаторним мікрофоном з інтегрованим ЖК дисплеєм
- **Radius 100H:** високоякісна головна гарнітура з мікрофоном та напоясним передавачем
- **Radius 100L:** високоякісний петличний мікрофон з кліпсою та напоясним передавачем
- **Radius 100M:** напоясний передавач з 1/4" (6.35мм) інструментальним кабелем
- Сканування радіоканалів одним натисканням на клавішу для швидкого вибору оптимальної робочої частоти
- Функція автоматичної синхронізації частот передавача та приймача
- Управління шумоподавленням для максимальної чіткості та широкого динамічного діапазону
- Поворотний регулятор гучності на фронтальній панелі
- Балансні XLR та небалансні 1/4" (6.35мм) виходи

Комплектація

Radius 100

Radius 100 приймач
 Radius HHT передавач з конденсаторним мікрофоном
 Рекові та з'єднувальні брекети (саморізи включно)
 1/4" (6.35мм) небалансний аудіо кабель, довжина 1м

Мережевий адаптер
 2 x AA батареї
 Інструкція з експлуатації
 Безпека та Гарантійні зобов'язання

Radius 100H

Radius 100 приймач
 Radius HSM головна гарнітура з мікрофоном
 Radius BPT напоясний передавач
 Рекові та з'єднувальні брекети (саморізи включно)
 1/4" (6.35мм) небалансний аудіо кабель, довжина 1м

Мережевий адаптер
 2 x AA батареї
 Інструкція з експлуатації
 Безпека та Гарантійні зобов'язання

Radius 100L

Radius 100 приймач
 Radius LVM петличний мікрофон
 Radius BPT напоясний передавач
 Рекові та з'єднувальні брекети (саморізи включно)
 1/4" (6.35мм) небалансний аудіо кабель, довжина 1м

Мережевий адаптер
 2 x AA батареї
 Інструкція з експлуатації
 Безпека та Гарантійні зобов'язання

Radius 100M

Radius 100 приймач
 Radius BPT напоясний передавач
 Рекові та з'єднувальні брекети (саморізи включно)
 1/4" (6.35мм) небалансний інструментальний кабель,
 1/4" (6.35мм) небалансний аудіо кабель, довжина 1м

Мережевий адаптер
 2 x AA батареї
 Інструкція з експлуатації
 Безпека та Гарантійні зобов'язання

Підтримка

Для отримання актуальної інформації про продукт (системні вимоги, сумісність і т.п.) та реєстрації продукта відвідайте вебсайт altoprofessional.com.

Важливі Застережні Заходи Безпеки

Важливо: Alto Professional та inMusic не несуть відповідальності за використання даних продуктів або невикористання даної інформації для будь-якої цілі. Alto Professional та inMusic не несуть відповідальності за невірне використання даних продуктів, викликане уникненням дотримання процедур перевірки і технічного обслуговування. Будьласка, зверніть увагу також на присутні інструкції з безпеки та гарантійні зобов'язання.

Кабелі

Переконайтеся, що ваші кабелі не заважають виконавцям, технічному персоналу та аудиторії, щоб через них не спіткнулися.

Рівень гучності

Раптова втрата слуху може бути викликана впливом високих рівней звукового шуму. U.S. Occupational Safety and Health Administration (OSHA) визначила допустимий час прослуховування з відповідними рівнями гучності. Відповідно до OSHA, вплив високих рівней звукового тиску (РЗТ), який перевищує дані ліміти, може викликати втрату слуху. При використанні обладнання, яке здатне створювати високі РЗТ, захищайте органи слуху під час його роботи.

Макс. год./добу	РЗТ (дБ)	Приклад
8	90	Невеликий концерт
6	92	Поїзд
4	95	Поїзд метро
3	97	Потужні настільні АС
2	100	Концерт класичної музики
1.5	102	Відбійний молоток
1	105	Цех заводу
0.50	110	Аеропорт
0.25 або менше	115	Рок концерт

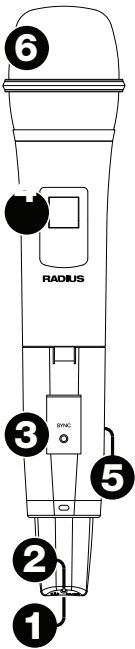
Особливості

Передавач

Ваша система Radius 100 має один з нижчевказаних передавачів:

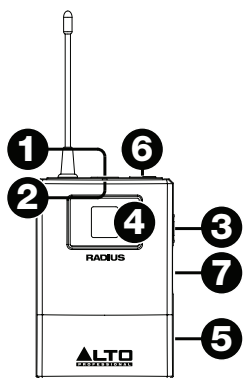
- **Radius 100:** ручний конденсаторний мікрофон з передавачем
- **Radius 100H:** головна гарнітура з мікрофоном та напоясним передавачем
- **Radius 100L:** високоякісний петличний мікрофон з кліпсою та напоясним передавачем
- **Radius 100M:** 1/4" (6.35мм) інструментальний кабель та напоясний передавач

Конденсаторний мікрофон з вбудованим передавачем (Radius 100)



1. **Кнопка "Power/Mute":** натисніть і утримуйте цю кнопку **4 секунди**, щоб увімкнути/вимкнути передавач. Коли передавач увімкнено, натисніть цю кнопку швидко, щоб увімкнути/вимкнути мікрофон.
2. **ЖК індикатор "Power/Mute":** показує статус живлення радіопередавача та сигналу мікрофона:
 - **Червоний:** радіопередавач увімкнено.
 - **Блимаючий червоний:** слабкий заряд батареї радіопередавача.
 - **Синій:** сигнал з мікрофона вимкнено.
 - **Блимаючий синій:** сигнал з мікрофона вимкнено, слабкий заряд батареї передавача.
3. Кнопка **"Sync"**: натисніть цю кнопку для синхронізації передавача та приймача. Див. розділ **Використання** для більш детальної інформації.
4. **Дисплей:** на дисплеї відображається діючий радіоканал та рівень заряду батареї.
5. **Відсік для батареї (відсутній на рис.):** вставте дві батареї типу AA у відсік. Перевірте відповідність полярності на батареях та у відсіку (+ та -).
6. **Сітка:** ця сітка захищає мікрофонний капсюль та знижує шуми від повітря та дихання.

Напоясний передавач (для систем Radius 100H, Radius 100L та Radius 100M)



Мік. Рівень

1: Земля
2: Лін. вх.
3: Мік. вх.
4: +10В

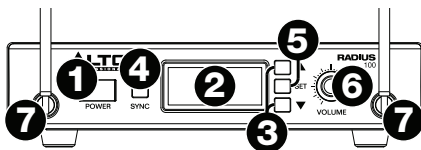
Лін. рівень

1: Земля
2: Лін. вх.
3: Мік. вх.
4: +10В

1. Кнопка **“Power/Mute”**: натисніть і утримуйте цю кнопку 2 секунди щоб увімкнути/вимкнути передавач. Коли передавач увімкнено, натисніть цю кнопку швидко, щоб увімкнути/вимкнути мікрофон..
2. ЖК індикатор **“Power/Mute”**: показує статус живлення радіопередавача та сигналу мікрофона:
 - **Червоний**: радіопередавач увімкнено.
 - **Блимаючий червоний**: слабкий заряд батареї радіопередавача.
 - **Синій**: сигнал з мікрофона вимкнено.
 - **Блимаючий синій**: сигнал з мікрофона вимкнено, слабкий заряд батареї передавача.
3. Кнопка **“Sync”**: натисніть цю кнопку для синхронізації передавача та приймача. Див. розділ **Використання** для більш детальної інформації.
4. **Дисплей**: на дисплеї відображається діючий радіоканал та рівень заряду батареї.
5. **Відсік для батареї (відсутній на рис.)**: вставте дві батареї типу AA у відсік. Перевірте відповідність полярності на батареях та у відсіку (+ та -).
6. **Мікрофонний/Інструментальний вхід (mini-XLR)**: підключайте комплектний мікрофон або інструментальний кабель сюди.
7. **Перемикач чутливості**: використовуйте цей перемикач для вибору чутливості аудіо входу (**10дБ, 0дБ, -10дБ**). Для інструментів з пасивними звукознімачами ми рекомендуємо **10 дБ**. Для активних інструментів - **0дБ** або **-10дБ**.

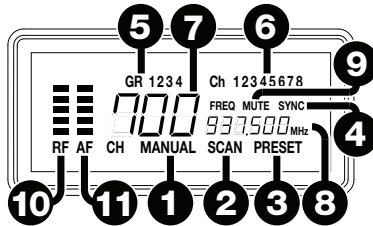
Приймач

Передня панель



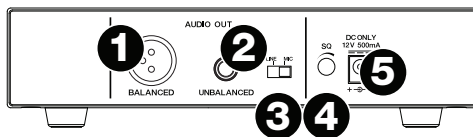
1. Кнопка **“Power”**: натисніть цю кнопку, щоб увімкнути/вимкнути передавач.
2. **Дисплей**: на дисплеї відображається діючий радіоканал, частота та інші налаштування. Див. розділ **Дисплей** для більш детальної інформації.
3. **Вниз/Вгору (▲▼)**: натисніть одну з цих кнопок для вибору режимів (**Manual, Autoscan, Preset**). При пошуку каналів натисніть одну з цих кнопок для переміщення до наступного каналу вище або нижче по частоті відповідно.
4. Кнопка **“Sync”**: натисніть цю кнопку для синхронізації передавача та приймача. Див. розділ **Використання** для більш детальної інформації.
5. Кнопка **“Set”**: натисніть цю кнопку для підтвердження вибору режиму (**Manual, Autoscan, Preset**) або вибору каналу. Див. розділ **Використання** для більш детальної інформації.
6. **Регулятор “Volume”**: повертайте цей регулятор для вибору гучності сигналу на виході приймача.
7. **Антени**: ці антени приймають сигнал від передавача.

Дисплей



- Manual:** цей індикатор з'являється коли приймач працює в ручному режимі (**Manual**), де ви маєте можливість вибирати канали вручну. Використовуйте кнопки "Up/Down" для перемикання між різними режимами.
- Scan:** цей індикатор з'являється коли приймач працює в режимі автосканування (**Autoscan**), в якому приймач автоматично вибирає найбільш потужний та якісний канал.
- Preset:** цей індикатор з'являється коли приймач працює в пресетному режимі (**Preset**), де ви маєте можливість вибирати пресетну групу каналів замість того, щоб сканувати увесь спектр частот.
- Sync:** цей індикатор з'являється коли приймач і передавач синхронізовано.
- GP (P1, P2, P3, P4):** це відповідні пресетні групи.
- CH (1–8):** це відповідні пресетні канали.
- CH:** це відповідний номер каналу.
- Freq:** це відповідна частота в МГц.
- Mute:** цей індикатор з'являється, коли аудіосигнал вимкнено.
- RF:** цей індикатор показує відповідний рівень прийому між передавачем і приймачем.
- AF:** цей індикатор показує відповідний рівень аудіосигналу на виході приймача.

Задня Панель



- Аудіо Вихід (XLR):** використовуйте стандартний XLR кабель для балансного підключення до мікшерного пульта, РА-системи та ін.
- Аудіо Вихід (1/4" / 6.35мм):** використовуйте стандартний 1/4" (6.35мм) кабель для небалансного підключення до гітарного підсилювача, мікшерного пульта, РА-системи та ін.
- Перемикач "Line/Mic":** використовуйте цей перемикач для вибору рівня виходу з приймача, лінійного або мікрофонного. Вибирайте **Line**, якщо підключаєтеся до балансного лінійного входу (входи XLR або 1/4" TRS на мікшерному пульта) або низькоімпедансного входу на інструментальному підсилювачі (для активних інструментів). Вибирайте **Mic**, якщо підключаєтеся до високоімпедансного входу на інструментальному підсилювачі.
- Регулятор "Squelch":** повертайте цей регулятор щоб відкорегувати рівень порогового шуму.
- Вхід "Power":** використовуйте мережевий адаптер з комплекту (12В, 1А, + в центрі) для підключення до цього входу.

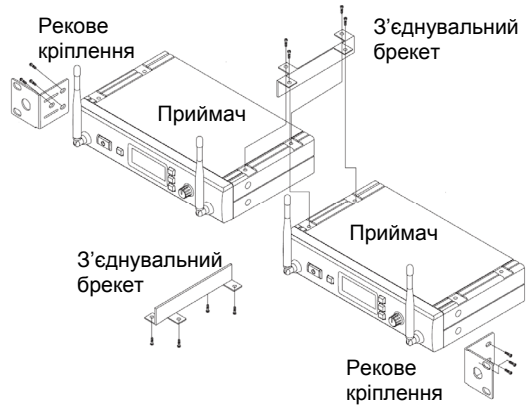
Використання

Для налаштування та використання вашого Radius 100, дотримуйтесь послідовності дій з цього параграфу. Якщо ви налаштовуєте систему з декількома передавачами-приймачами, налаштовуйте *одночасно по одній парі* і залишайте їх підключеними при налаштуванні інших пар.

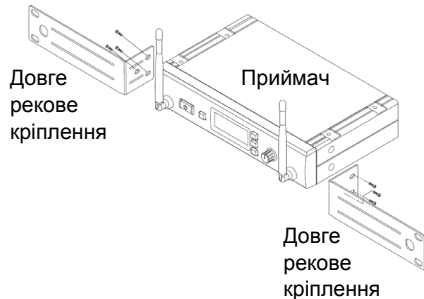
1. Налаштування приймача

Опційно: під'єднайте рекові кріплення та/або антени

Для використання приймачів в стандартному 19" реку використовуйте комплектні рекові кріплення, з'єднувальні брекети та саморізи.



Для використання одного приймача в стандартному 19" реку, використовуйте два довгих рекових кріплення (треба придбати окремо) та саморізи.



Підключення та налаштування каналів, режиму і каналу приймача

1. Використовуйте комплектний мережевий адаптер для під'єднання живлення від мережи 220В до приймача. Приймач вмикається автоматично.
2. Використовуйте стандартні XLR або 1/4" (6.35мм) кабелі для підключення одного з аудіо виходів приймача до мікшерського пульта або підсилювача. **Не використовуйте** обидва виходи одночасно; це може викликати спотворення сингалу та виникнення шумів.
3. Виставте перемикач "**Line/Mic**" у відповідне положення:
 - Вибирайте **Line** якщо підключаєтесь до балансного лінійного входу (входи XLR або 1/4" TRS на мікшерному пульта) або низькоімпедансного входу на інструментальному підсилювачі.
 - Вибирайте **Mic** якщо підключаєтесь до високоімпедансного входу на інструментальному підсилювачі.
4. Виберіть канал приймача, використовуючи один з нижченаведених методів:
 - **Ручний режим (Manual Mode)**

ВАЖЛИВО: при виборі каналу не розміщуйте два або більше передавачів в зоні дії приймача. Також тримайте передавач на відстанні не менш 1 метру від приймача.

- i. За допомогою кнопок **Вгору** та **Вниз** виберіть режим "**Manual**". Треба натиснути та утримувати кнопку на протязі 1 секунди для переходу в інший режим.
- ii. Натисніть та тримайте кнопку "**Set**" протягом 1 секунди. Нумерація на дисплеї почне блимати.
- iii. За допомогою кнопок **Вгору** та **Вниз** виберіть канал.
- iv. Натисніть кнопку "**Set**" щоб зафіксувати прийом на вибраний канал.

- **Режим автосканування (Auto)**

ВАЖЛИВО: якщо ви налаштуєте декілька пар передавач-приймач одночасно, залишайте підключеними вже налаштовані пари. Це попередить авто вибір одного каналу для декількох систем.

- i. За допомогою кнопок **Вгору** та **Вниз** виберіть режим автосканування (**Auto**). Треба натиснути та утримувати кнопку протягом 1 секунди для переходу в інший режим.
- ii. Натисніть та тримайте кнопку "**Set**" протягом і 1 секунди. Нумерація на дисплеї почне блимати.
- iii. Натисніть **Вгору** або **Вниз** один раз. Приймач почне автоматично сканувати частоти та вибере канал з найбільш потужним та якісним сигналом.
- iv. Натисніть кнопку "**Set**" щоб зафіксувати прийом на вибраний канал.

- **Пресетний режим (Preset Mode)**

- i. За допомогою кнопок **Вгору** та **Вниз** виберіть пресетний режим (**Preset Mode**). Треба натиснути та утримувати кнопку протягом 1 секунди для переходу в інший режим.
- ii. Натисніть та тримайте кнопку "**Set**" протягом 1 секунди. Нумерація на дисплеї почне блимати.
- iii. За допомогою кнопок **Вгору** та **Вниз** виберіть пресетну групу (**P1, P2, P3, P4**).
- iv. Натисніть кнопку "**Set**", щоб зафіксувати прийом на пресетну групу.
- v. За допомогою кнопок **Вгору** та **Вниз** виберіть канал в пресетній групі.
- vi. Натисніть кнопку "**Set**", щоб зафіксувати прийом на вибраний канал.

ВАЖЛИВО: при виникненні інтерференції у вибраній пресетній групі каналів, повторіть, пункти **iii– vi**.

2. Налаштування передавача

Передавач з конденсаторним вокальним мікрофоном:

1. Зніміть кришку відсіку для батарей та вставте у відсік **2** батареї типу **AA**. Перевірте полярність батарей та макрерів у відсіку (+ та -).
2. Встановіть на місце кришку відсіку для батарей.
3. Натисніть і утримуйте кнопку **“Power” 4 секунди**, щоб увімкнути/вимкнути передавач.

Напоясний передавач:

1. Відкрийте відсік для батарей та вставте у відсік **2** батареї типу **AA**. Перевірте полярність батарей та макрерів у відсіку (+ та -).
2. Натисніть і утримуйте кнопку **“Power” 2 секунди**, щоб увімкнути/вимкнути передавач.

3. Синхронізація приймача і передавача

1. Перевірте щоб приймач і передавач були увімкнені на знаходились на відстані не менше одного 1 метру один від одного.
2. Натисніть і утримуйте кнопку **“Sync”** на передавачі допоки надпис **“Sync”** не почне блимати на **дисплеї** приймача.
3. Натисніть кнопку **“Sync”** на приймачі.

4. Регулювання ваших рівней та налаштувань

Чутливість (Gain): при використанні напоясного передавача виберіть положення перемикача на **10дБ**, **0дБ** або **-10дБ**, щоб оптимально вибрати підсилення по аудіо входу.

Гучність (Volume): повертайте цей регулятор для вибору оптимального рівня гучності сигналу на виході приймача при підключенні до мікшерського пульта або РА-системи.

Рівень шумів (Squelch Level): за допомогою регулятора **“Squelch”** виберіть оптимальний пороговий рівень шумів, мінімізуючи шуми присутності у тихі моменти. Високі значення сильніше подавляють шуми та динамічний діапазон, але при цьому також і тихі звуки. Експериментуйте з різними налаштуваннями для пошуку оптимального балансу.

Вирішення проблем

Проблема

Приймач не відтворює звук.

Чутні завади та інтерференція при передачі аудіосигналу.

Спотворення сигналу.

Вирішення

Перевірте, чи підключений мережевий адаптер до приймача. А також чи адаптер під'єднаний до мережі 220В.

Перевірте, щоб батареї були вірно встановлені в передавачі і їх полярність правильна (+ та -).

Перевірте, щоб передавач та приймач були встановлені на одну й ту саму частоту.

Перевірте, щоб **аудіо вихід** приймача було правильно під'єднано до мікшера, підсилювача і т.п.

Перевірте, щоб передавач та приймач знаходились на відстанні до **100** метрів за умови прямої видимості. Також, перевірте, щоб приймач не знаходився поблизу металевих об'єктів, або пристроїв, які можуть генерувати радіохвилі (інші безпроводні системи, телевізори, радіо і т.п.).

Зменшіть значення "**Squelch**".

Перевірте щоб передавач та приймач знаходились на відстанні до **100** метрів за умови прямої видимості. Також, перевірте, щоб приймач не знаходився поблизу металевих об'єктів, або пристроїв, які можуть генерувати радіохвилі (інші безпроводні системи, телевізори, радіо і т.п.).

Якщо ви використовуєте декілька пар передавач-приймач, перевірте, чи не використовують вони однакові канали.

Перевірте щоб приймач не знаходився поблизу металевих об'єктів, або пристроїв, які можуть генерувати радіохвилі (інші безпроводні системи, телевізори, радіо і т.п.).

Зменшіть рівень гучності "**Volume**" на приймачі.

Додаток □ (Українська)

Технічні □ специфікації

Ручний конденсаторний вокальний мікрофон з вбудованим передавачем входить до складу **Radius 100**.

Головна гарнітура з мікрофоном та напоясний передавач входять до складу **Radius 100H**.

Петличний мікрофон з кліпсою-тримачем та напоясний передавач входять до складу **Radius 100L**.
1/4" (6.35мм) інструментальний адаптер кабель а напоясний передавач входять до складу **Radius 100M**.

Специфікації може буди змінено без повідомлення.

Приймач

UHF радіодіапазон	520–862 МГц
Осцилятор	PLL синхронізований
Стабільність □ частоти	±0.005%
Модуляція	FM
Дальність □ дії	100 м
Сигнал □ / □ шум	> 100 дБ (при 20 кГц девіації та 60 дБмВ вході антени)
Паразитні □ скидання □	80дБ мінімум
Приймальна □ чутливість	При 3 μ V більше 52 дБА
Селективність	> 50 дБ
Частотний □ діапазон	80 Гц – 18 кГц
КГС	< 1% (при 1 кГц)
IF частота	1-ша: 243.95 МГц / 2-га: 10.7 МГц
Динамічний □ діапазон	> 100 дБ
Тоновий □ сигнал	32.768 кГц
Аудіо □ вихід	1 балансний XLR 1 небалансний 1/4" (6.35мм)
Дисплей	Чіткий РК з підсвіткою та індикацією рівней радіо та аудіо сингалів
Живлення	Адаптер: 12 В, 1А, плюс у центру (в комплекті) Споживання: 150 мА ±10 мА
Корпус	Напів рек 19" EIA (пластиковий)
Розміри (Ш x Г x В)	20.0 см x 12.2 см x 4.2 см
Вага	1.0 кг

Передавачі

УHF радіодіапазон	520–862 МГц	
Вибір каналу	Синхронізовано з приймачем	
Потужність	10 мВ (макс.)	
Осцилятор	PLL синхронізований	
Стабільність част.	±0.005%	
Девіація	±20 кГц з лімітером	
Паразитні скидання	> 60 дБ нижче несучої частоти	
КГС	< 1% (при 1кГц)	
Тоновий сигнал	32.768 кГц	
Дисплей	Ручний мікрофон:	2-цифровий 7-сегментний РК
	Напоясний передавач:	2-цифровий 7-сегментний РК
Живлення	Ручний мікрофон:	2.4 В ПТ (1.2В 2 x AA батареї)
	Напоясний передавач:	3 В ПТ (1.5В 2 x AA батареї)
	Споживання току:	120 мА ±10 мА
Розміри (Ш x Г x В)	Ручний мікрофон:	5.2 см x 5.2 см x 26.0 см
	Головна гарнітура:	3.8 см x 1.3 см x 1.3 см
	Петличний мікрофон:	2.5 см x 0.6 см x 0.6 см
	Напоясний передавач:	6.5 см x 9.7 см x 2.4 см
Вага	Ручний мікрофон:	0.2 кг
	Головна гарнітура:	0.1 кг
	Петличний мікрофон:	0.5 кг
	Напоясний передавач:	0.1 кг

Торговельні марки та ліцензії

Alto Professional є торговою маркою inMusic Brands, Inc., зареєстрованою в США та інших країнах. Всі інші назви продуктів або компаній є зареєстрованими торговими марками їх поважних власників.

altoprofessional.com