

# BroadLink RM4 mini

Подробна инструкция за употреба

Универсално IR Wi-Fi дистанционно  
за управление на телевизор, климатик, аудио система, вентилатор, проектор и  
други уреди с инфрачервено дистанционно.

Изготвено за клиенти на SmartArena.bg

Версия 1.0 | 2026

# 1. Преди да започнете

Тази инструкция обединява базовите указания за RM4 mini и допълнителни практични съвети за настройка, обучение на бутони, гласово управление и отстраняване на проблеми.

Важно: RM4 mini управлява уреди чрез инфрачервен сигнал (IR). Той не управлява RF 433/315 MHz устройства - за RF дистанционни е необходим модел като RM4 Pro или друго RF съвместимо устройство.

## Какво ви трябва:

- BroadLink RM4 mini и USB кабел за захранване.
- USB адаптер 5V DC / 1A или стабилен USB порт.
- Телефон с инсталирано приложение BroadLink.
- Wi-Fi мрежа 2.4 GHz. 5 GHz мрежи не се поддържат за добавяне на устройството.
- Оригиналното дистанционно на уреда, ако ще обучавате бутони ръчно.

## Бърз старт в 6 стъпки:

Стъпка	Действие
1	Свържете телефона към 2.4 GHz Wi-Fi мрежата, към която ще добавите RM4 mini.
2	Включете RM4 mini към захранване 5V / 1A чрез Micro USB.
3	Отворете BroadLink App, влезте в акаунт или създайте нов.
4	Добавете устройството от "Add device" и въведете Wi-Fi паролата.
5	В приложението добавете виртуално дистанционно за конкретния уред - TV, AC, Fan, Audio и др.
6	Тествайте бутоните. При нужда използвайте "Learn buttons", за да обучите липсващи команди.

Препоръка: настройте RM4 mini в същата стая, в която ще работи, и го оставете с пряка видимост към управляваните уреди.

## 2. Преглед на устройството

RM4 mini е компактен Wi-Fi IR контролер, който изпраща инфрачервени команди вместо стандартните дистанционни управления. Управлението става от приложението BroadLink, а при правилна интеграция могат да се използват и Alexa или Google Assistant.

### Основни елементи:

- LED индикатор - показва режим на добавяне, грешка, успешна конфигурация или изпратен IR сигнал.
- Micro USB вход - за захранване на устройството.
- Reset бутон - за нулиране и превключване между режими за добавяне.
- Монтажна основа - за фиксиране на устройството на подходящо място.

### Какво обикновено има в комплекта:

Компонент	Описание
RM4 mini	Основно устройство - универсално IR Wi-Fi дистанционно.
Монтажна основа	Малка основа за поставяне/фиксиране.
USB кабел	Захранващ кабел. При комплект със сензор може да бъде HTS2 кабел.
Ръководство	Кратка инструкция за настройка.

Забележка: в някои комплекти HTS2 кабелът със сензор за температура и влажност е включен, а в други се предлага отделно.

### Технически характеристики

Параметър	Стойност / информация
Модел	BroadLink RM4 mini
Комуникация	Wi-Fi 802.11 b/g/n, 2.4 GHz
Инфрачервена честота	38 kHz
IR посока	Многопосочно излъчване
Типичен IR обхват	до 8 m при подходяща пряка видимост
Захранване	5V DC, 1A
Консумация в standby	до 0.69 W
Работна температура	0°C до 50°C
Работна влажност	до 85% RH, без конденз
Размер на устройството	48 x 48 x 43.2 mm
Съвместимост на приложението	iOS / Android; използвайте актуална версия на BroadLink App
Сертификации	CE, RoHS, FCC ID

## 3. Правилно позициониране

Инфрочервеният сигнал работи най-надеждно, когато между RM4 mini и приемника на уреда няма плътни препятствия. Стъкла, шкафове, високи декоративни предмети и поставяне зад телевизор могат да намалят надеждността.

### Добра позиция:

- На открито място в стаята - върху ТВ шкаф, рафт или стена.
- С лице/странично към уредите, така че IR сигналът да "вижда" приемниците им.
- На разстояние до около 8 m от уредите при нормални условия.
- Далеч от източници на силна топлина, влага и директно слънце.

### Избягвайте:

- Поставяне в затворен шкаф.
- Поставяне зад телевизора или зад плътни предмети.
- Захранване от нестабилен USB порт, който се изключва при standby режим на телевизора.
- Монтаж в баня, мокро помещение или на открито.

Практически тест: отворете виртуалното дистанционно в приложението и натиснете няколко основни бутона. Ако уредът реагира непостоянно, преместете RM4 mini с 20-30 cm и повторете.

## 4. LED индикации и режими

LED индикаторът е най-надеждният ориентир при настройка. При различни версии на печатни инструкции секундите за задържане на Reset може да са описани различно, затова следете най-вече начина на мигане.

LED състояние	Значение	Какво да направите
Бързо мигане	Устройството е в Smart Setup / Smart конфигурация.	Добавете го от BroadLink App през стандартното добавяне.
Прекъснато / по-бавно мигане	Устройството е в AP Setup режим.	Използвайте AP добавяне, ако стандартното добавяне не успее.
Мига бавно, после изгасва	Устройството се настройва и се добавя към мрежата.	Изчакайте завършване в приложението.
Бавно мигане постоянно	Неуспешна връзка с Wi-Fi или разкачване от мрежата.	Проверете Wi-Fi, парола, обхват и рутер.
Еднократно премигване	Изпратен е IR сигнал.	Ако уредът не реагира, проверете позициониране или кода.

### Нулиране:

- Smart Setup - задръжте Reset, докато LED започне да мига бързо. След това добавете устройството през стандартния процес в приложението.
- AP Setup - задръжте Reset, докато LED премине към AP режим. Използвайте го, когато Smart Setup не намира устройството или връзката се проваля.

Не задържайте Reset прекалено дълго без нужда. Ако режимът не е този, който очаквате, изключете захранването за 10 секунди, включете отново и повторете нулирането.

## 5. Добавяне на RM4 mini в BroadLink App

Приложението BroadLink е основният начин за първоначална настройка, добавяне на виртуални дистанционни, обучение на бутони и свързване с гласови асистенти.

### Подготовка на Wi-Fi мрежата

- Свържете телефона към 2.4 GHz Wi-Fi. Ако рутерът обединява 2.4 GHz и 5 GHz с еднакво име, временно разделете мрежите или се уверете, че телефонът е на 2.4 GHz.
- Използвайте стабилна Wi-Fi парола. При проблем избягвайте много дълги пароли или необичайни символи.
- Поставете телефона, RM4 mini и рутера на разумно близко разстояние по време на първоначалната настройка.
- Изключете VPN/Proxu на телефона, ако приложението не открива устройството.

### Стандартно добавяне

№	Действие
1	Инсталирайте BroadLink App от App Store или Google Play.
2	Отворете приложението, създайте акаунт или влезте в съществуващ.
3	Включете RM4 mini към 5V / 1A USB захранване. При първа употреба устройството обикновено влиза в режим за добавяне.
4	Натиснете "Add device" / "+" и следвайте екрана за добавяне.
5	Въведете паролата за 2.4 GHz Wi-Fi мрежата.
6	Изберете стая и име, например "Дневна - IR контролер".
7	Изчакайте потвърждение, че устройството е добавено и е онлайн.

### AP добавяне при проблем

Ако стандартното добавяне не успее, включете AP режим чрез Reset. В приложението изберете алтернативен/AP метод. Телефонът може временно да се свърже към Wi-Fi мрежа, излъчвана от RM4 mini, след което приложението ще прехвърли настройките към домашната Wi-Fi мрежа.

### Zero Configuration / FastCon

При съвместими FastCon устройства първото устройство се конфигурира стандартно. След това ново FastCon устройство може да бъде открито автоматично в приложението. Следвайте указанията на екрана за бързо добавяне.

## 6. Добавяне на виртуално дистанционно

След като RM4 mini е онлайн, трябва да добавите дистанционно за всеки конкретен уред. Един RM4 mini може да съдържа няколко виртуални дистанционни, например TV, климатик и аудио система в една стая.

### Автоматично съвпадение на кодове

- Отворете RM4 mini в BroadLink App.
- Изберете “Add remote”, “Add appliance” или подобен бутон според версията на приложението.
- Изберете категория - TV, Air Conditioner, Fan, Audio, Set-top box, Projector и др.
- Изберете марка и следвайте тестовите бутони. Ако уредът реагира правилно, потвърдете съвпадението.
- Запишете дистанционното с ясно име, например “TV Samsung дневна”.

### Ръчно обучение на бутони

Използвайте ръчно обучение, когато дадена марка липсва, автоматичните кодове не работят или само част от бутоните реагират.

№	Действие
1	Във виртуалното дистанционно изберете “Learn buttons”, “Learn” или “Custom remote”.
2	Поставете оригиналното дистанционно близо до RM4 mini и го насочете към него.
3	Изберете бутон в приложението, който ще обучавате.
4	Натиснете съответния бутон на оригиналното дистанционно веднъж и изчакайте приложението да потвърди.
5	Тествайте веднага. Ако командата не работи, повторете обучението с по-добра позиция и нови батерии в оригиналното дистанционно.

### Специфика при климатици

Климатичните дистанционни често изпращат “пълен пакет” с температура, режим, вентилатор и състояние, а не отделен код само за един бутон. Затова най-добри резултати обикновено дава автоматичното съвпадение по марка/модел. При ръчно обучение обучавайте командите бавно и проверявайте всяка промяна.

## 7. Сцени, таймери и гласово управление

RM4 mini може да се използва не само като заместител на дистанционни, но и като част от автоматизации. Функциите зависят от версията на приложението и от това дали конкретният уред е разпознат с подходящ шаблон.

### Сцени и таймери

- Създайте сцена за включване/изключване на TV, климатик или аудио система.
- Използвайте таймери за повтарящи се команди, например изключване на климатик вечер.
- Комбинирайте няколко IR команди в една сцена - например "Кино вечер": включване на TV, смяна на вход и включване на аудио.
- Оставайте кратка пауза между няколко последователни команди, ако приложението позволява това.

### Alexa

- Инсталирайте приложението Alexa и активирайте BroadLink skill/service.
- Влезте със същия BroadLink акаунт.
- Стартирайте "Discover devices".
- За по-добра съвместимост използвайте стандартни категории като TV и Air Conditioner, а не само ръчно обучени бутони.

### Google Assistant / Google Home

- От Google Home добавете услуга "BroadLink".
- Свържете BroadLink акаунта.
- Изчакайте устройствата и дистанционните да се синхронизират.
- Ако устройство не се появи, проверете дали може да се управлява от BroadLink App извън домашната мрежа.

Ограничение: гласовите асистенти невинаги поддържат всички ръчно обучени бутони. Най-добра съвместимост има при предварително дефинирани дистанционни за TV и климатик.

### Имена за по-лесни команди

Използвайте кратки и ясни имена: "Телевизор дневна", "Климатик спалня", "Проектор". Избягвайте сложни имена с цифри и символи, защото гласовите асистенти може да ги разпознават трудно.

## 8. HTS2 сензор за температура и влажност

HTS2 е допълнителен USB кабел със сензор, съвместим с RM4 mini и RM4 Pro. Когато се използва, приложението BroadLink може да показва температура и влажност в помещението.

### Как се използва:

- Изключете RM4 mini от захранването.
- Свържете HTS2 кабела към Micro USB входа на RM4 mini и към USB захранването.
- Включете устройството и отворете BroadLink App.
- След добавяне/опресняване на устройството данните за температура и влажност трябва да се появят автоматично, ако кабелът е разпознат.

Сензорните стойности са ориентировъчни и се влияят от позиционирането. Не поставяйте RM4 mini непосредствено върху топъл уред, рутер, радиатор или директно на слънце.

## 9. Отстраняване на проблеми

Проблем	Вероятна причина	Решение
Устройството не се добавя	Телефонът е на 5 GHz, грешна парола, слаб Wi-Fi или блокиране от рутера.	Свържете телефона към 2.4 GHz, проверете паролата, доближете устройството до рутера, изключете VPN, рестартирайте рутера и опитайте AP режим.
LED мига бавно постоянно	Неуспешна връзка или прекъсната Wi-Fi връзка.	Проверете обхвата, паролата, DHCP настройките и броя свързани устройства към рутера.
Уредът не реагира на команди	Няма пряка видимост, грешен IR код или уредът не е IR.	Преместете RM4 mini, тествайте от по-близо, изберете друг код/модел или обучете бутон ръчно.
Само част от бутоните работят	Кодът е частично съвместим.	Използвайте друг модел от списъка или обучете липсващите бутони чрез Learn buttons.
Климатикът изпълнява странни команди	AC командите комбинират режим, температура и вентилатор.	Изберете по-точен модел/код. При ръчно обучение записвайте пълни команди и проверявайте всяка.
Alexa/Google не открива дистанционното	Няма връзка с BroadLink акаунта или устройството не е достъпно през външна мрежа.	Проверете управление през BroadLink App извън Wi-Fi, свържете акаунта отново и стартирайте Discover devices.
HTS2 не показва данни	Кабелът не е правилно свързан или комплектът не включва сензорен кабел.	Изключете RM4 mini, свържете HTS2, включете отново и обновете приложението.
Командите се изпълняват със закъснение	Слаб интернет, претоварено приложение или нестабилно захранване.	Проверете захранването, Wi-Fi сигнала и дали приложението/фърмуерът са актуални.

Допълнителен съвет: ако конфигурацията се провали многократно, изтрийте устройството от приложението, нулирайте RM4 mini, рестартирайте телефона и опитайте отново на чисто.

## 10. Сигурност, споделяне и безопасност

### Достъп до устройствата

- Само потребители, които сте добавили или одобрили в приложението, трябва да имат достъп до управлението.
- Не споделяйте BroadLink акаунта си. При нужда използвайте функцията за споделяне на дом/устройства.
- Използвайте силна парола за Wi-Fi и за BroadLink акаунта.

### Безопасна употреба

- Използвайте само подходящо 5V DC / 1A захранване.
- Устройството е предназначено за закрити и сухи помещения.
- Не го мокрете, не го разглобявайте и не го поставяйте върху горещи повърхности.
- Оставете свободно пространство около устройството, за да не се влошава IR излъчването.
- Почиствайте само със суха мека кърпа след изключване от захранването.

### Електроуреди с риск

Не използвайте автоматизации за уреди, които могат да създадат опасност при неочаквано включване - нагреватели, уреди без защита от прегряване или уреди, които изискват човешки контрол. Ако използвате климатик или отопление, проверявайте настройките след всяка автоматизация.

## 11. Кратка контролна проверка

Проверка	Да/Не
Телефонът е свързан към 2.4 GHz Wi-Fi при добавяне.	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не
RM4 mini е захранен с 5V / 1A и LED показва правилен режим.	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не
Устройството е добавено и онлайн в BroadLink App.	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не
RM4 mini има пряка видимост към уредите.	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не
Виртуалното дистанционно е избрано по правилна категория и марка.	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не
Основните бутони са тествани.	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не
Липсващи бутони са обучени ръчно.	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не
При нужда Alexa/Google акаунтът е свързан и устройствата са открити.	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не

## 12. Често задавани въпроси

### Мога ли да управлявам уред извън дома?

Да, когато RM4 mini е онлайн и приложението BroadLink има достъп до интернет. Уверете се, че дистанционното работи в приложението и извън домашната Wi-Fi мрежа.

### Може ли RM4 mini да управлява RF дистанционни?

Не. RM4 mini е IR контролер. За RF 433/315 MHz обикновено е необходим RM4 Pro или друг RF съвместим контролер.

### Защо бутонът Power понякога само сменя състоянието?

Много дистанционни имат toggle команда - един и същи бутон включва и изключва. Ако уредът не поддържа отделни ON/OFF команди, приложението не винаги може да знае реалното му състояние.

### Трябва ли RM4 mini да е насочен към уреда?

Не като класическо дистанционно в ръка, но трябва да има добра видимост и отражение на IR сигнала в помещението. Затворен шкаф или препятствие може да попречи.

### Какво да направя след смяна на рутер или Wi-Fi парола?

Нулирайте RM4 mini и го добавете отново към новата 2.4 GHz Wi-Fi мрежа. След това проверете дали дистанционните са запазени в акаунта.

### Как да разбера дали уредът ми е IR?

Ако дистанционното трябва да бъде насочено към уреда и има малък прозрачен/тъмен LED отпред, вероятно е IR. Bluetooth или RF дистанционни често работят без насочване и през препятствия.

## 13. Информация за продукта и поддръжка

Производител: Hangzhou BroadLink Technology Co., Ltd.

Вносител: Смарт Арена ЕООД, гр. Пловдив

Адрес: ул. Брезовска 55, тел.: 0876757830

Онлайн магазин: smartarena.bg

Използвани са: кратка инструкция за RM4 mini, официална страница BroadLink Downloads с Quick Setup Guide и Device Manual, както и продуктов лист за RM4 mini със спецификации. Информацията е адаптирана и разширена за по-лесна употреба от клиенти на SmartArena.bg.