

WiFi терморегулятор. Керування через додаток на смартфоні з «Android».

M149DTW



- Корпус для встановлення на DIN-рейку;
- Максимальний струм (потужність) 40A(8,5kW);
- Довжина кабелю датчика температури 2м, 3м- для систем «тепла підлога».

M149ETW



- Адаптерний корпус розеточного типу;
- Максимальний струм (потужність) 16A(3,5kW);
- Довжина кабелю датчика температури 0.15м, 2м.

Терморегулятор цифровий універсальний – це мікроконтролерний пристрій, призначений для підтримки заданої користувачем температури, з можливістю зручного керування роботою через додаток на телефоні, а також за допомогою двох кнопок, які розташовані знизу від індикатора. Трьохрозрядний світлодіодний індикатор відображає значення температури, що вимірюється датчиком температури (пристрій комплектується датчиком температури з кабелем різної довжини - 0,15м, 2м, 3м). Управління навантаженням здійснюється шляхом комутації через вбудоване в прилад реле. Для захисту від перегріву реле, всередині встановлен датчик і у разі підвищення температури реле до 60 градусів спрацює захист та реле відключить навантаження. Терморегулятор може працювати в режимі нагрівання або охолодження. Докладнішу інформацію про використання викладено в розділі «керування».

Технічні характеристики:

Режими роботи:

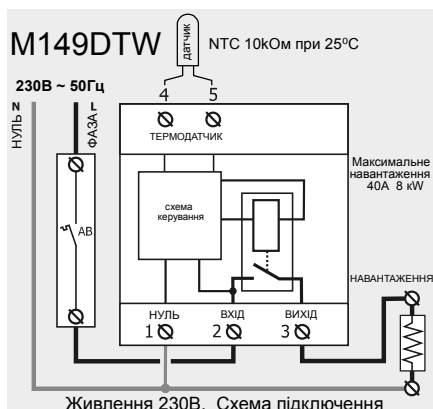
- нагрів
- охолодження
- охолодження 5 хвилин (завжди затримка включення реле 5хв)
- охолодження 10 хвилин (завжди затримка включення реле 10хв)

(Охолодження з затримкою включення реле — це режим для коректної роботи компресорів холодильного обладнання).

	M149DTW	M149ETW
Діапазон вимірюваних температур	-30°C...+120°C	-30°C...+120°C
Діапазон регульованих температур	-30°C...+120°C	-30°C...+120°C
Дискретність індикації у діапазонах		
-9,9 °C ... +99,9 °C	0,1 °C	0,1 °C
-20°C...-10°C; +100 °C ... +120 °C	1 °C	1 °C
Дискретність встановлення температури	0,2 °C	0,2 °C
Похибка виміру: не більше	0,5°C (-10°C...+85°C)	0,5°C (-10°C...+85°C)
Температурний гістерезис (Δt)	0,1...5°C	0,1...5°C
Максимальний струм (потужність)	40A(8.5кВт)	16A(3.5кВт)
Напруга живлення	~230В ± 10%, 50 Гц	~230В ± 10%, 50 Гц
Споживана потужність:	3Вт	3Вт

Збереження налаштувань в енергонезалежну пам'ять

Схема підключення для M149DTW:



Живлення 230В подається на контакти 1 (нуль, N) та 2 (фаза вхід, IN),

навантаження підключається на контакти 1 (нуль, N) та 3 (фаза вихід, OUT).

На виході 230В.

Увага!

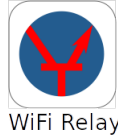
При роботі з напругою 230В необхідно дотримуватись правил техніки безпеки.

Встановлення додатка та підключення терморегулятора:

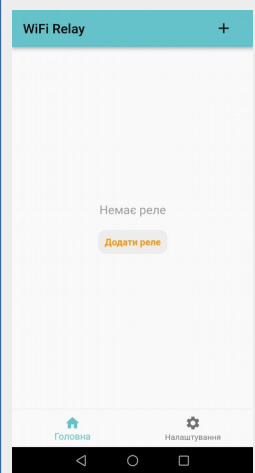
Перед початком користування треба завантажити та встановити додаток «WiFi Relay» на телефон з системою Android (iOS не підтримується).

У разі потреби дозвольте установку додатка на Ваш телефон. Для підключення терморегулятора увімкніть функції *Bluetooth* та *геолокації* у налаштуваннях телефону. Увімкніть терморегулятор у розетку або подайте живлення згідно зі схемою підключення.

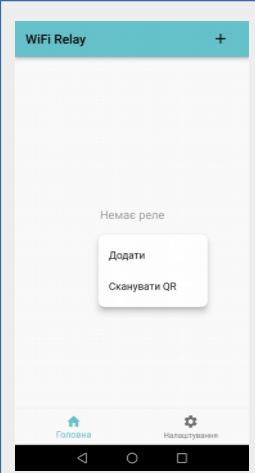
Запустіть у телефоні додаток «WiFi Relay»



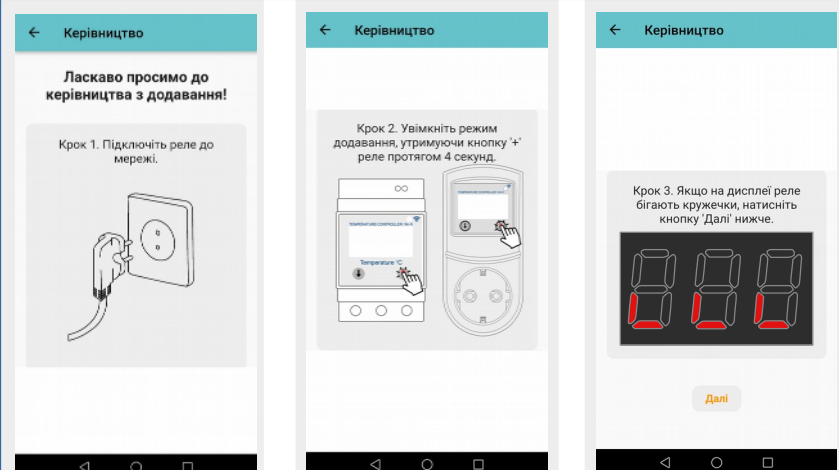
QR код завантаження додатка



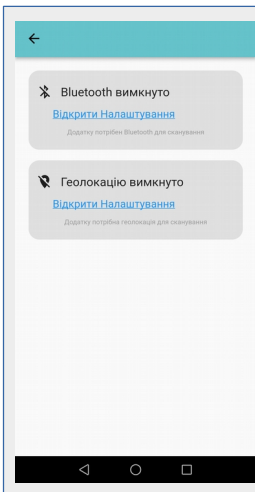
Натисніть «+» або «додати реле» → «додати»



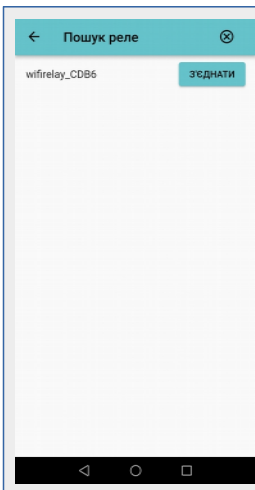
«додати»



Дотримуйтесь інструкцій на екрані телефону. І натисніть "далі"

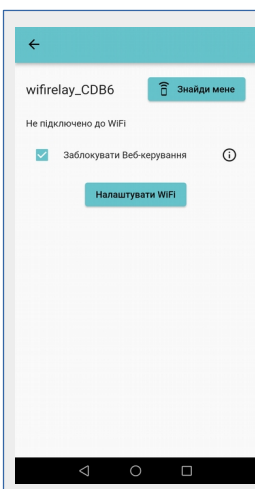


Увімкніть функції *bluetooth* та *геолокації*.
(якщо раніше не були увімкнені)



На екрані з'явиться терморегулятор,
готовий до з'єднання,
далі натисніть кнопку **«з'єднати»**

Кожен терморегулятор має своє унікальне ім'я — ідентифікатор, яке з'явиться у Вашому додатку і надалі його можна буде змінити у налаштуваннях.



«налаштувати WiFi»
вказіть *ім'я та пароль* WiFi мережі
та натисніть **«далі»**

Важливо!

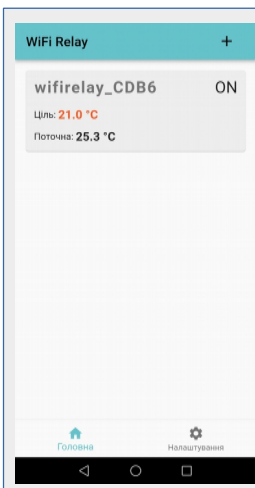
Підключення можливе лише до мережі WiFi з частотою 2,4 ГГц.

На екрані телефону з'явиться зворотній відлік у секундах.

Якщо з'єднання не відбулося:

- перевірте якість сигналу WiFi;
- частоту мережі;
- написання імені та пароля.

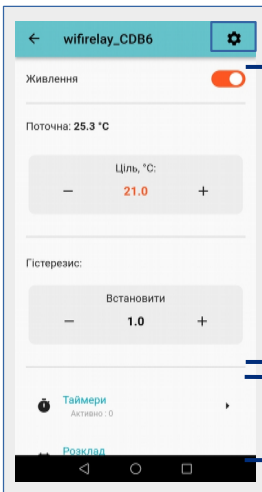
І спробуйте ще раз.



У разі успішного з'єднання Ви побачите заводське ім'я терморегулятора,
поточну та задану температуру.

Натисканням на поле з активним терморегулятором переходимо в меню його налаштувань та керування.

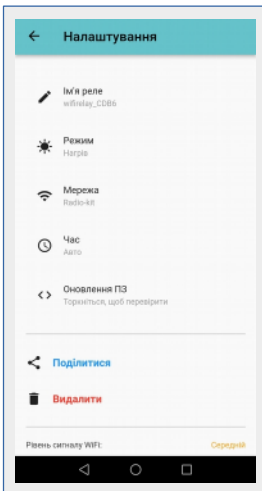
Якщо з'єднання не відбулося можливо необхідно буде зробити скидання пристрою до заводських налаштувань, процедура скидання — дивись нижче.



Ця піктограма — переходимо до встановлення параметрів налаштування терморегулятора.

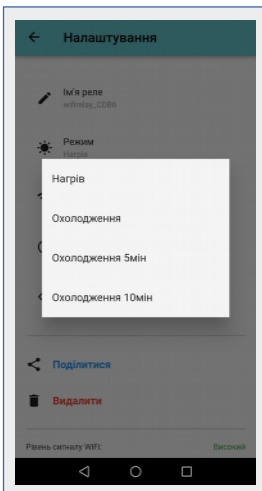
Керування:
 Перемикач «живлення» вмикає - вимикає термрегулятор.
 Поле «ціль» встановлюємо необхідну температуру - натискаємо « - » або « + ».
 Поле «гістерезіс» - встановлюємо температурний гістерезис (Δt): 0,1°C ...5°C.

Управління таймером та розклад роботи на тиждень.



Налаштування:
 Можливо перевірити або змінити наступні параметри:

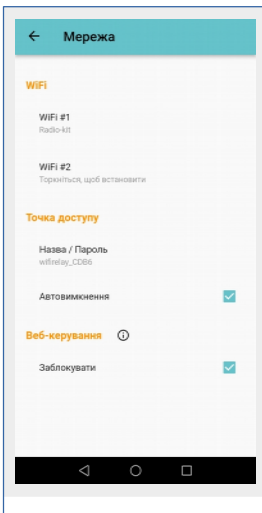
- Задати ім'я пристрою;
- Режим: нагрів — охолодження;
- Мережа: налаштування WiFi мережі;
- Час: встановлюється автоматично або вручну;
- Оновлення ПЗ;
- Поділитися: дати дозвіл на управління іншої особі;
- Видалити пристрій з додатку.



Режим:

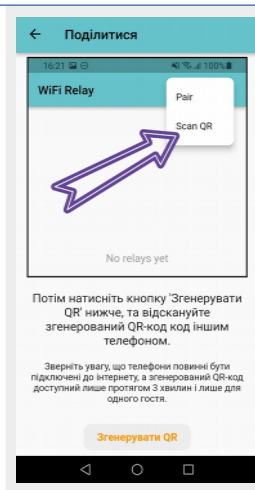
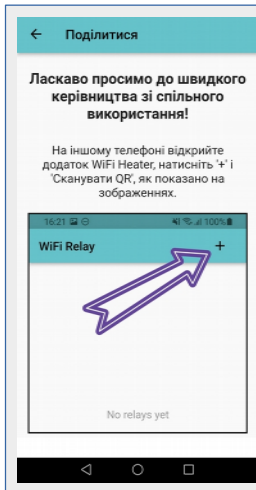
- Нагрів
- Охолодження
- Охолодження 5 хвилин (завжди затримка включення реле 5хв)
- Охолодження 10 хвилин (завжди затримка включення реле 10хв)

(Охолодження з затримкою включення реле — це режим для коректної роботи компресорів холодильного обладнання).



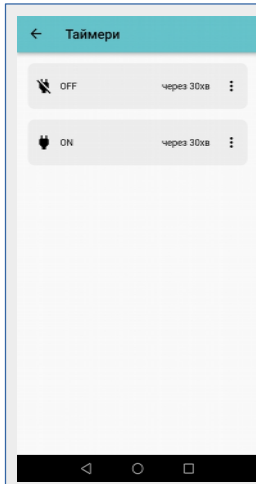
«Мережа»
 Для легкого користування терморегулятором в різних місцях, при перенесенні пристрою між локаціями, є можливість налаштувати дві WiFi мережі, наприклад: «домашня» і «робоча».

«Точка доступу»
 Режим роботи терморегулятора, при якому він створює свою WiFi мережу. Таким чином є можливість керувати терморегулятором без додатку за допомогою іншого пристрою, наприклад настільного комп'ютера. Для веб-керування необхідно підключитися до цієї мережі в браузері за адресою 192.168.4.1, щоб керувати роботою та налаштуванням терморегулятора. Є функція автовимкнення точки доступу (вимикається через 3 хвилини, якщо ніхто не підключен), також веб-керування може бути дозволено чи заблоковано.



«Поділитися»

За необхідністю Власник може надати керування терморегулятором іншим особам, для цього на сторінці налаштувань натисніть «Поділитися» і далі треба слідувати інструкціям на телефоні. Додаток «WiFi Relay» повинен бути встановлен на телефоні другого користувача. Після завершення цих дій у додатку іншого користувача з'явиться відповідний терморегулятор для керування. Можливості по керуванню у нового користувача дещо обмежені, він не може передати керування іншій особі. Кількість осіб які можуть керувати пристроєм дорівнює восьми.

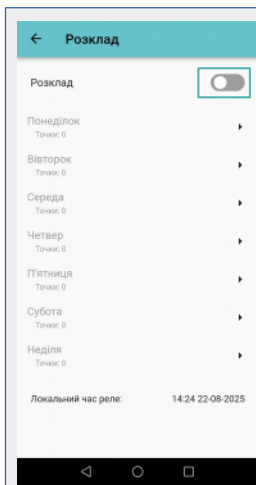


«Таймери»

Можливість запланувати час (від 1хвилини до 23годин 59хвилин) вимкнення або увімкнення терморегулятора.

Натиснувши три крапки на полі праворуч можливо встановити час роботи та подивитися опис дії.

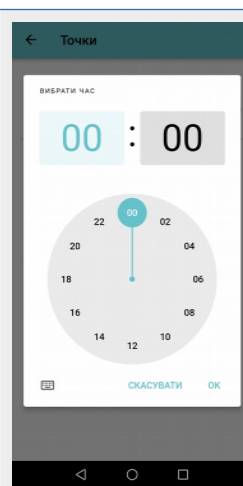
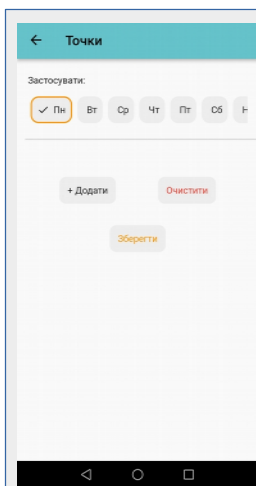
Для того щоб активувати або деактивувати таймер, натисніть на поле з потрібною дією, при цьому поле змінить колір. Поле світло-сірого кольору означає що таймер не активований.



«Розклад»

Це меню дозволяє задати розклад роботи терморегулятора на тиждень, задавши необхідний час та температуру, яка буде підтримуватись з встановленого часу.

Режим активується натиснувши сіру кнопку навпроти «Розклад».

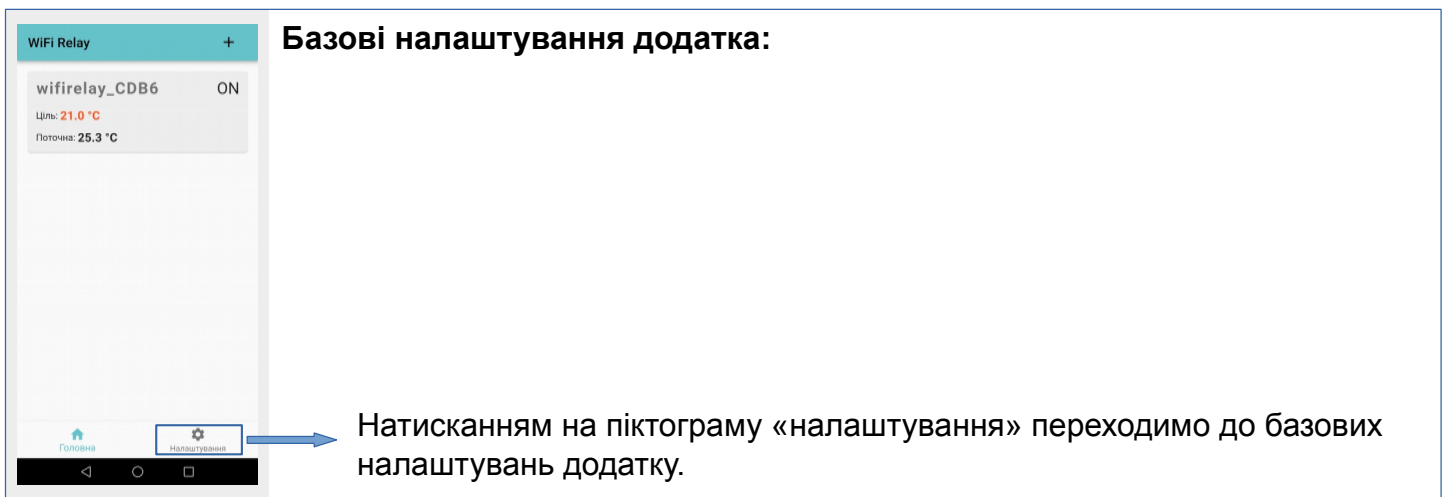


Оберіть необхідний день тижня та натисніть «Додати»

Встановіть час та температуру, натисніть «Зберегти»

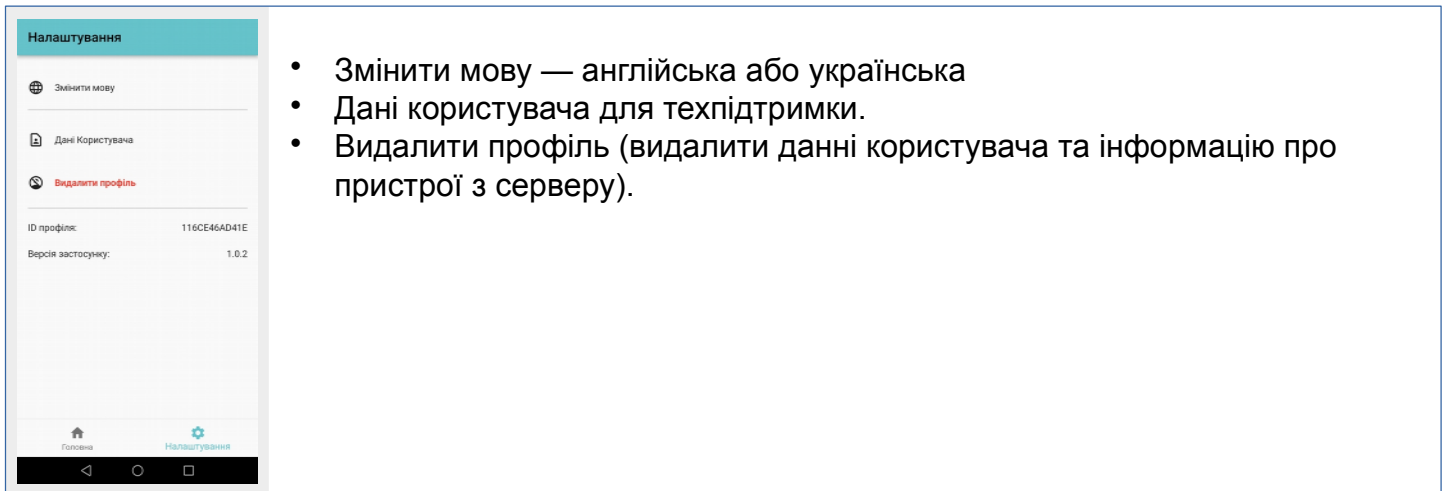
На кожен день можна додати до п'яти задач.

Якщо необхідно задати однакові задачі на декілька днів- налаштуйте один день, виберіть інші дні, та натисніть «Зберегти».






Базові налаштування додатка:

Натисканням на піктограму «налаштування» переходимо до базових налаштувань додатку.




- Змінити мову — англійська або українська
- Дані користувача для техпідтримки.
- Видалити профіль (видалити данні користувача та інформацію про пристрої з серверу).

Скидання до заводських налаштувань:


У разі підключення терморегулятора, який вже був раніше прив'язаний до додатка іншого користувача і не був там видалений, або за інших потреб необхідно провести скидання пристрою до заводських налаштувань. Для цього натисніть і утримуйте кнопку  , доки не погасне дисплей. Далі натисніть і утримуйте одночасно кнопки  та  доки дисплей не увімкнеться, приблизно 6 секунд. Пристрій готовий до з'єднання з додатком нового власника.

Ручне керування терморегулятором без додатку.



Вимкнути живлення:

Натисніть і утримуйте кнопку  протягом 1,5сек, після чого дисплей погасне та терморегулятор перейде до режиму сну, але він буде на зв'язку через мережу WiFi. Надалі його можливо увімкнути як у ручному режимі так і за допомогою мобільного додатка.

Увімкнути живлення:

Натисніть і утримуйте кнопку  протягом 1,5сек. На дисплеї відобразиться поточна температура.



Регулювання температури:

Для перегляду заданої температури натисніть будь-яку кнопку. Для її збільшення необхідно натискати праву кнопку  , для зменшення – ліву кнопку .



Для швидкої зміни температури - зробіть довге натискання, затиснувши необхідну кнопку. Через 5 секунд після останнього натискання будь-якої кнопки, налаштування будуть збережені і з'явиться поточна температура з датчика.

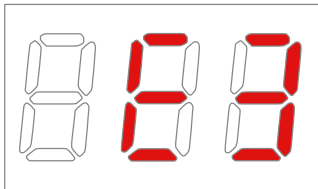
Перегляд показників з внутрішнього датчика температури реле:

Для захисту від перегріву, біля реле встановлен температурний датчик і у разі підвищення температури реле до 60°C спрацює захист та реле відключить навантаження.

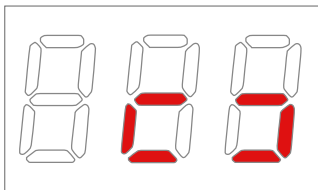
Одночасне коротке натискання кнопок  та  виведе показання температури із внутрішнього датчика на дисплей. Далі через 5 секунд дисплей повернеться до відображення поточної температури.

Встановлення режиму «нагрів – охолодження»:

Встановлення режиму нагріву або охолодження здійснюється тривалим натисканням (більше 2 секунд) одночасно кнопок  та . На дисплеї будуть відображатися та змінюватися символи, котрі означають таке:





Увімкнено режим «охолодження 10 хвилин»



Увімкнено режим «нагрів»

При цьому дисплей блимне, вибраний режим збережеться у пам'яті пристрою і дисплей повернеться до відображення температури.

Встановлення гістерезису:

Встановлення гістерезису здійснюється коротким одночасним натисканням кнопок  та . При цьому переходимо в режим відображення температури датчика реле, потім коротким натисканням на будь-яку з кнопок переходимо в режим встановлення значення гістерезису. Діапазон встановлення складає від 0,1°C до 5,0°C. Відсутність натискання кнопок призведе до збереження значення і на дисплеї з'явиться спочатку температура реле та через кілька секунд поточна температура з датчика.

Завантажити інструкцію:

Інструкцію з використання можна завантажити з сайтів:

<https://radioled.com/pdf/pdf/M-149WIFI.pdf>

<https://radio-kit.com/image/catalog/pdf/M-149WIFI.pdf>

або сканувавши QR-код на корпусі пристрою.



Безпека та персональні данні:

При встановленні додатка та підключенні терморегулятора виробник не здійснює жодних запитів та зборів персональної інформації користувачів та немає доступу до пристроїв на яких встановлено додаток. Ім'я та пароль Wi-Fi мережі користувача, які вказуються при підключенні, жодним чином не поширюються виробнику або третім особам та зберігаються локально тільки в пам'яті терморегулятора. Під час першого запуску та при першому підключенні терморегулятора у додатку генерується випадковий номер — ID користувача, за яким здійснюється з'єднання з терморегулятором. Підключення та керування терморегулятором здійснюється через сервер виробника де зберігаються ідентифікаційні номери — ID терморегуляторів які підключені до додатку «WiFi Relay» та їх статичні данні.

У разі необхідності за запитом користувача виробник має можливість провести дистанційну діагностику блока управління терморегулятора з метою сервісного обслуговування.