Автономный цифровой шлюз кондиционера

Руководство пользователя



HDL-MAC.S-B27

Перед использованием изделия внимательно прочитайте это руководство и сохраните его.

Версия документа: C

◇◆ Описание

1. Поддерживает внутренние блоки систем VRV/VRF и канальных кондиционеров многих марок: Daikin, Hitachi, Gree, Mitsubishi Heavy Industries, Midea, Hisense, Toshiba, York, Haier и др.

2. Подключается к кондиционеру самостоятельно или работает совместно с оригинальной панелью①. При совместной работе с оригинальной панелью согласование «ведущий/ведомый» не требует ручной настройки. Можно также подключить стороннюю панель вместо оригинальной.

3. Поддержка проводного централизованного управления.

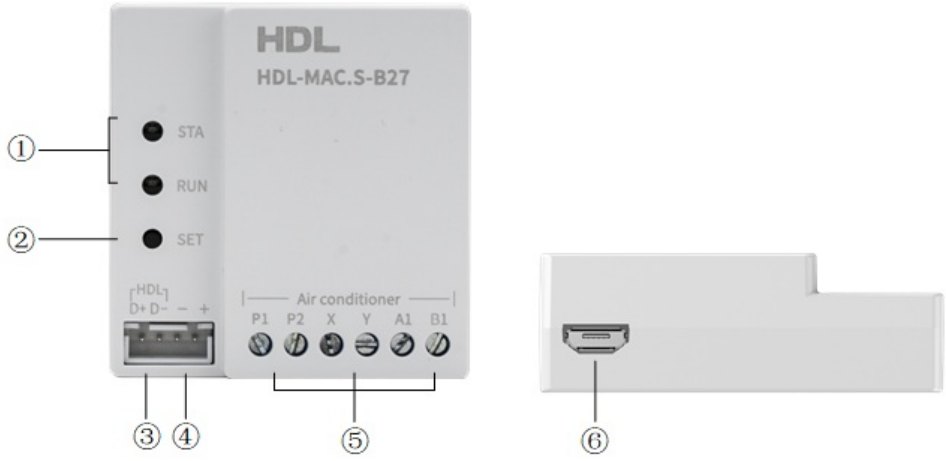
4. Обновление прошивки по Bluetooth — при необходимости на объекте.

5. Фирменная мини-программа Bluetooth: проверка управления кондиционером, чтение рабочих параметров, кодов ошибок и т. п.

6. Удалённая диагностика неисправностей: быстрый анализ и устранение проблем, оперативное обслуживание.
* Примечание 1: функция требует, чтобы сам кондиционер поддерживал ведущую и ведомую панели.

◇◆ Технические характеристики

Параметры изделия	
Питание	от внутреннего блока кондиционера
Средняя потребляемая мощность	0.5W
Размеры	51 × 53 × 17 мм
Монтаж	за панелью или в сервисном отсеке кондиционера
Условия эксплуатации	−20…+60 °C, 0–90 % RH
Выходная мощность	8,5 В DC, макс. 0,7 Вт



1. Светодиодный индикатор: состояние кондиционера и изделия. Подробнее — в описании индикаторов.

2. Кнопка SET: резерв.

3. Порт панели (A2 B2): HDL Data+, HDL Data-.

4. Выход питания (- +): питание сторонней панели. Выходная мощность порта — 8,5 В DC, макс. 0,7 Вт (если установлен встроенный сторонний модуль, его потребление нужно вычесть).

5. Порт AC: подключение кондиционера.

6. MicroUSB: резерв.

Примечание: выход питания нельзя подключать к шине HDL Buspro.

◇◆ Монтаж

1 Монтаж изделия и поддерживаемые марки

1.1 Подготовка к монтажу

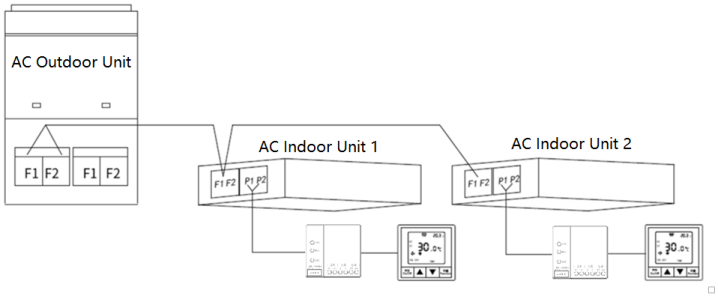
(1) Убедитесь, что все внутренние и наружные блоки включены.

(2) Убедитесь, что система кондиционирования налажена и запущена производителем, без аварий и отклонений.

(3) Убедитесь, что линия связи кондиционера подключена к соответствующему порту изделия.

(4) Убедитесь, что сторонняя панель подключена к соответствующему интерфейсу изделия (при необходимости).

1.2 Условия монтажа и схема подключения
Изделие устанавливается в помещении, например в сервисном отсеке внутреннего блока или в щите управления.



1.3 Перечень и описание поддерживаемых марок
Поддерживаемые марки кондиционеров и схемы подключения — в таблице ниже; список постепенно расширяется.

Марка и тип блока	Схема подключения		Поляр-ность	Кабель	Совместная работа с оригинальной панелью	Отдельная линия связи
	Клеммы шлюза	Клеммы кондиционера				
DAIKIN MX, канальный (4-жильный)	A1, B1, X, Y	S21	Да	4 жилы	Нет	Да
DAIKIN VRV (2-жильный)	P1, P2	P1, P2	Нет	2 жилы	Да	Нет
DAIKIN, канальный CN2 (5-жильный)	A1, B1, X, Y	CN2	Да	4 жилы	Нет	Да
TOSHIBA VRF (2-жильный)	X, Y	A, B	Нет	2 жилы	Да	Нет
TOSHIBA, канальный блок (4-жильный)	A1, B1, X, Y	CN21	Да	4 жилы	Нет	Да
FUJITSU, канальный блок (3-жильный)	A1 и B1 замкнуть, X, Y	CN14	Да	4 жилы	Нет	Да
GREE VRF (2-жильный)	P1, P2	H1, H2	Нет	2 жилы	Да	Нет
GREE, канальный блок (2-жильный)	A1, B1	COM_MANUAL 3, 2 конт.	Да	2 жилы	Да	Да
GREE, канальный блок (4-жильный)	A1, B1, X, Y	CN5 или CN6 (A, B, +12 В, GND)	Да	4 жилы	Нет	Да

Guangzhou YORK VRF (4-жильный)	A1, B1, X, Y	TB1(A1, B1, 12V, 0)	Да	4 жилы	Нет	Да
Haier WIFI (4-жильный)	A1 и B1 замкнуть, X, Y	CN34/WIFI	Да	4 жилы	Да	Да
Haier VRF (3-жильный)	X, Y, B1	CN22 (A, B, C)	Да	3 жилы	Да	Да
Haier, канальный блок REMOTE (3-жильный)	A1 и B1 замкнуть, X, Y	CN4 REMOTE (SIG, +12 В, GND)	Да	4 жилы	Да	Да
Haier, канальный блок (3-жильный)	A1 и B1 замкнуть, X, Y	CN1/CN2 CONTROLLER (C, B, A)	Да	4 жилы	Нет	Да
Hisense WIFI (4-жильный)	A1, B1, X, Y	WIFI	Да	4 жилы	Да	Да
Hisense VRF (2-жильный)	P1, P2	A, B	Нет	2 жилы	Да	Нет
Carrier, канальный блок (4-жильный)	A1 и B1 замкнуть, X, Y	CN24 или CN26	Да	4 жилы	Да	Да
KELON WIFI (4-жильный)	A1, B1, X, Y	WIFI	Да	4 жилы	Да	Да
Midea CN20 (5-жильный)	A1, B1, X, Y	CN20 NET	Да	4 жилы	Да	Да
Midea CN40 (4-жильный)	A1, B1, X, Y	CN40	Да	4 жилы	Да	Да
Midea COLMO (2-жильный)	A1, B1	CN24(W1, W2)	Нет	2 жилы	Нет	Да
Midea W1W2 (2-жильный)	A1, B1	CN24(W1, W2)	Нет	2 жилы	Нет	Да
Midea X1X2 (2-жильный)	A1, B1	X1, X2	Нет	2 жилы	Да	Нет
EK VRF (4-жильный)	A1, B1, X, Y	SLM	Да	4 жилы	Нет	Да
EK, канальный блок (4-жильный)	A1, B1, X, Y	Wired-X970	Да	4 жилы	Нет	Да
HITACHI VRF (2-жильный)	P1, P2	A, B	Нет	2 жилы	Не совместим с оригинальным ИК-пультом	Нет
HITACHI, канальный блок (4-жильный)	A1, B1, X, Y	CN2	Да	4 жилы	Нет	Да
HITACHI, канальный блок (2-жильный)	P1, P2	A, B	Нет	2 жилы	Не совместим с оригинальным ИК-пультом	Нет

Mitsubishi Electric VRF (4-жильный)	A1, B1, X, Y	CN105	Да	4 жилы	Да	Да
Mitsubishi Heavy VRF (2-жильный)	P1, P2	CNB, 2 крайних контакта	Нет	2 жилы	Да	Да
Mitsubishi Heavy VRF (3-жильный)	A1 и B1 замкнуть, X, Y	CNB	Да	4 жилы	Да	Да
Panasonic, настенный НК (5-жильный)	A1, B1, Y (XY — к питанию 5 В)	CN-CNT	Да	4 жилы	Да	Да
Panasonic VRF (2-жильный)	X, Y	A, B	Нет	2 жилы	Да	Нет
Panasonic, канальный блок (4-жильный)	A1, B1, X, Y	CN-GMD	Да	4 жилы	Нет	Да
YORK VRF (2-жильный)	P1, P2	A, B	Нет	2 жилы	Да	Нет
YORK, канальный блок (4-жильный)	A1, B1, X, Y	Wired-X970	Да	4 жилы	Нет	Да

Указания по подключению:
(1) Полярность интерфейсов связи у разных кондиционеров может различаться. При неправильной полярности кабеля кондиционер может не обнаруживаться — тогда поменяйте порядок жил.
(2) Неправильное подключение может повредить изделие.
(3) На время подключения отключите питание шлюза и кондиционера, иначе возможно повреждение.
(4) Не прокладывайте сигнальные линии параллельно силовым: взаимные помехи могут вызвать ложные срабатывания.
(5) Если параллельной прокладки не избежать, расстояние между линией связи шлюза и линией связи системы кондиционирования — не менее 15 см, до остальных линий — не менее 30 см. Либо проложите кабель в стальной защитной трубе и заземлите один её конец.
(6) При ошибочном подключении силовой линии к сигнальным клеммам сгорит предохранитель. В этом случае обратитесь к производителю. Самостоятельно разбирать и ремонтировать изделие строго запрещено.

◇◆ Эксплуатация

• Описание светодиодных индикаторов
Частое мигание: 0,25 с горит, 0,25 с не горит.
Редкое мигание: 0,5 с горит, 0,5 с не горит.

Название	Состояние	Описание
RUN	Горит постоянно	Кондиционер найден, работает нормально
	Мигает часто	Поиск кондиционера
	Не горит	Кондиционер не найден

STA	Горит постоянно	Кондиционер включён
	Мигает часто	Неисправность кондиционера
	Мигает редко	Неисправность сторонней панели
	Не горит	Кондиционер выключен
RUN+STA	Мигает часто 3 раза	Bluetooth подключён

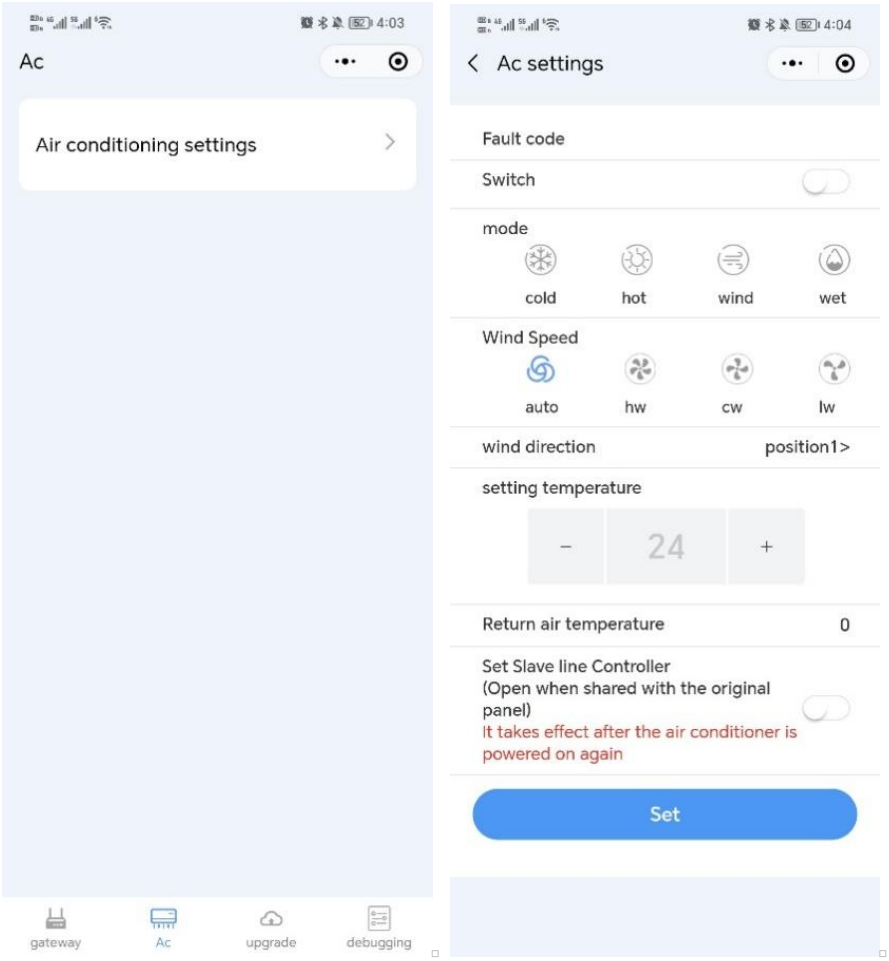
◇◆ Пусконаладка

1 Обновление прошивки и проверка управления

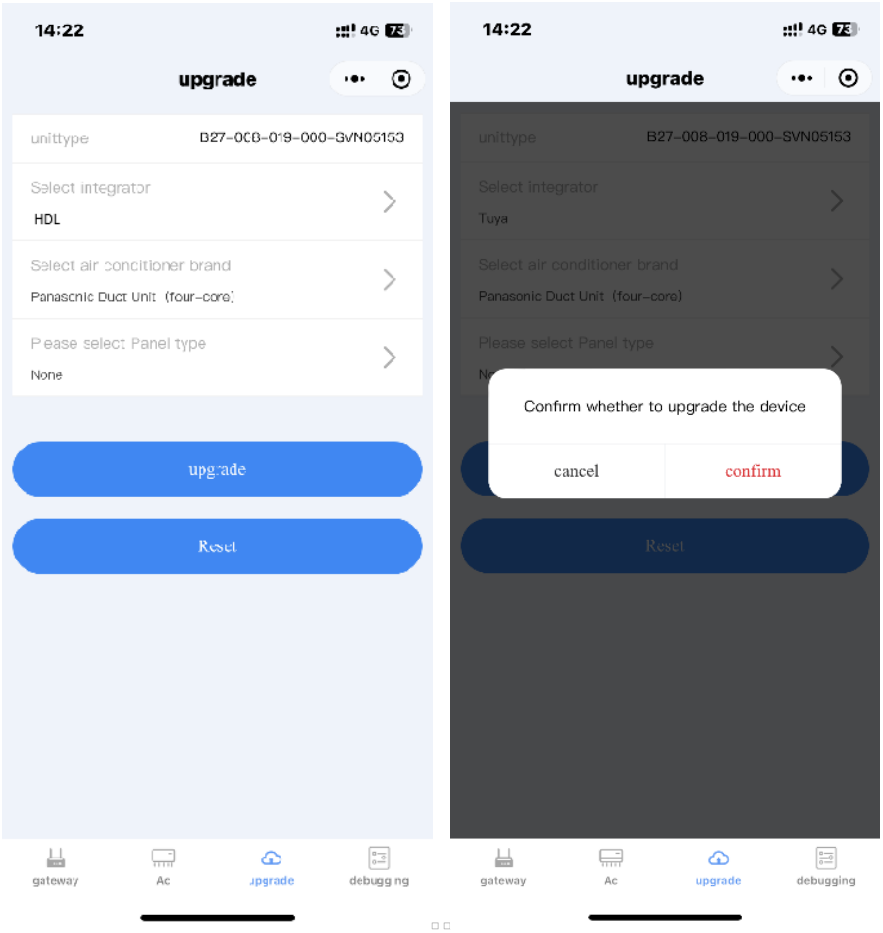
(1) Включите Bluetooth на телефоне, отсканируйте в WeChat код ниже и откройте мини-программу или отсканируйте QR-код, чтобы скачать приложение для Android. Выберите шлюз для подключения.

WeChat Mini Program Android APP

(2) В следующем окне выберите «Air Conditioning Settings» для проверки управления кондиционером.



(3) Обновление прошивки: в окне Upgrade выберите интегратора, марку кондиционера и тип панели.



2 Проверка управления
С помощью HDL Studio проверьте, правильно ли устройство управляется умной системой.

◇◆ Авторские права

Все права интеллектуальной собственности на этот документ и его содержание принадлежат HDL. Копирование и передача третьим лицам без письменного разрешения HDL запрещены; нарушение прав HDL влечёт ответственность по закону. Документ обновляется при выходе новых версий изделия и по другим причинам. Если не оговорено иное, документ носит справочный характер; приведённые в нём сведения и рекомендации не являются явной или подразумеваемой гарантией.
© 2024 HDL Automation Co., Ltd. Все права защищены.
История изменений
В таблице ниже перечислены все изменения; последняя версия включает изменения всех предыдущих.

Версия	Изменения	Дата
V1.0	Первый выпуск	25 июля 2024

Отсканируйте QR-код, чтобы получить актуальную информацию об изделии.

Scan QR Code for
Instruction Manual

Digital AC Gateway Stand-alone
Model: HDL-MAC.S-B27

◇◆ Техническая поддержка

ЧТУП «ОллВижн»

г. Минск, ул. Богдановича, 11
+375 33 370 20 20, +375 29 370 20 20
info@allvision.by
hdl.by
ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА: **+375 29 7 511 611**

©Copyright by HDL Automation Co., Ltd. All rights reserved.
Specifications subject to change without notice.