Краткое руководство по установке

Линейка CoolMaster:

CoolMaster, CoolMasterPro,
CoolMasterNet **HVAC Bridge**

COOLAUTOMATION
THE INTERNET OF CLIMATE

Версия 3.9.7

Предупреждение

Внимательно прочтите эти меры предосторожности, чтобы обеспечить правильную установку. В данном руководстве меры предосторожности разделены на ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ и ОСТОРОЖНО.



Несоблюдение ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ может привести к таким серьезным последствиям, как смерть или серьезная травма.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Монтажные работы должен выполнять только квалифицированный персонал.
- Попросите вашего дилера или технического представителя установить устройство.
- Любая неисправность, вызванная собственной установкой, может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Все электрические работы должны выполняться лицензированным специалистом в соответствии с локальными нормами и в соответствии с инструкциями в руководстве по установке.
- Отсутствие электрической цепи илидефект, вызванный установкой, может привести к поражению эл. током или возгоранию.
- Не перемещайте и не переустанавливайте устройство CoolMaster самостоятельно.
- Любая неисправность, вызванная собственной переустановкой, может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Убедитесь, что вся проводка закреплена, используются указанные провода и никакие внешние силы не воздействуют на клеммные соединения или провода. Неверное подключение или установка могут привести к выделению тепла и стать причиной возгорания.
- Прежде чем прикасаться к электрическим частям, выключите устройство.
- Чтобы утилизировать этот продукт, обратитесь к своему дилеру.

ОСТОРОЖНО



Несоблюдение ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЙ может привести к серьезной травме или материальному ущербу, а при определенных обстоятельствах может привести к серьезным последствиям.

Осторожно

- Не позволяйте детям играть с устройством CoolMaster и следите за тем, чтобы они не получили доступ к устройству. Устройство CoolMaster не предназначено для использования лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, включая отсутствие опыта и знаний.
- Не разбирайте, не модифицируйте и не ремонтируйте устройство CoolMaster.
- Любая неисправность, вызванная вашей модификацией или ремонтом, может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Никогда не допускайте намокания устройства CoolMaster.
  Вода может повредить устройство CoolMaster, привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Не используйте легковоспламеняющиеся материалы (например, лак для волос или инсектицид) рядом с устройством CoolMaster.
- Не очищайте устройство CoolMaster органическими растворителями, такими как растворитель для краски.
  Использование органических растворителей может привести к растрескиванию, повреждению устройства
- CoolMaster, поражению электрическим током или возгоранию.
  Не подавайте AC110V или AC220V на устройство CoolMaster. Максимальное напряжение, которое можно напрямую подать на устройство, составляет 24 В постоянного тока.
  Поврежденное устройство CoolMaster может выделять тепло и вызывать пожар.

ОСТОРОЖНО

Несоблюдение ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЙ может привести к серьезной травме или материальному ущербу, а при определенных обстоятельствах может привести к серьезным последствиям.

НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ COOLMASTERNET В СЛЕДУЮЩИХ МЕСТАХ:

a) Там, где образуется туман минерального масла, масляный туман или пар, например, на кухне. Пластиковые детали могут испортиться и упасть или привести к утечке воды.

b) Там, где образуется коррозионный газ, такой как сернистый кислый газ.

c) Рядом с оборудованием, излучающим электромагнитные волны. Электромагнитные волны могут нарушить работу устройства CoolMaster и привести к неисправности устройства.

d) Там, где возможна утечка горючего газа, где в воздухе есть углеродное волокно или смеси воспламеняющейся пыли, или где работают с летучими легковоспламеняющимися веществами, такими как растворитель или бензин Эксплуатация устройства CoolMaster в таких условиях может привести к пожару.

e) Зона высокой температуры или место непосредственного возгорания. Может произойти нагрев и/или возгорание.

f) Влажное место, где есть воздействие воды. Попадание воды внутрь устройства CoolMaster может привести к поражению электрическим током и выходу из строя электрических компонентов.

Содержание

Предупреждение 2
Осторожно 3
Содержание 5
Комплектация 6
Порты CoolMaster 7
Преднастройка CoolMaster 8
Конфигурация линий HVAC 9
Линия продуктов CoolMaster 10

L1
HVAC Daikin VRV (Yanmar) 11
HVAC Daikin Non-VRV 12
HVAC Mitsubishi Electric VRF (Trane) 13
HVAC Mitsubishi Electric Non-VRF 14
HVAC Panasonic/Sanyo VRF 15
HVAC Toshiba VRF (Carrier) 16
HVAC Hitachi VRF (Hisense, York, JCI) 17
HVAC Haier VRF (York, Trane, CIAC) 18

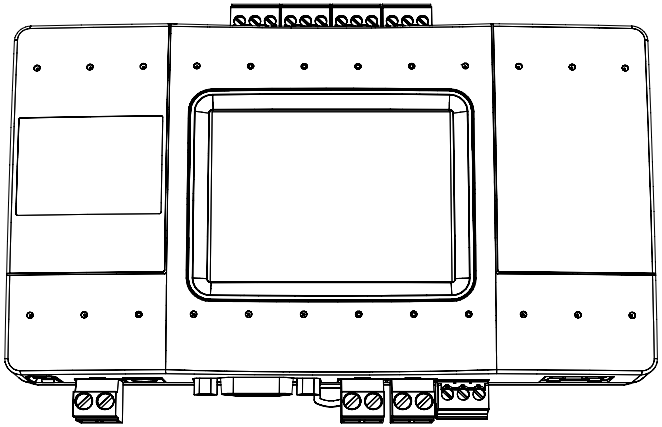
L7
HVAC Mitsubishi Heavy VRF 19
HVAC LG VRF (Arcelik) 20
HVAC AUX VRF (Rheem, IGC) 21
HVAC Gree/GMV4 VRF (Lennox, Tica, Innovair) ... 22

L7
HVAC Midea VRF (Intensity, Trane, Carrier, Lennox, Comfort Star, Kentatsu, Electra ,Voltas, Bryant, Maxxa, Ecox, Clivet, Bosch ,SystemAir, Lessar, NED, Dantex, Sanys) 23
HVAC Samsung VRF (Trane) 24
HVAC Chigo VRF (Rheem, Sharp) 25
HVAC Blue Star VRF 26
HVAC TICA VRF 27

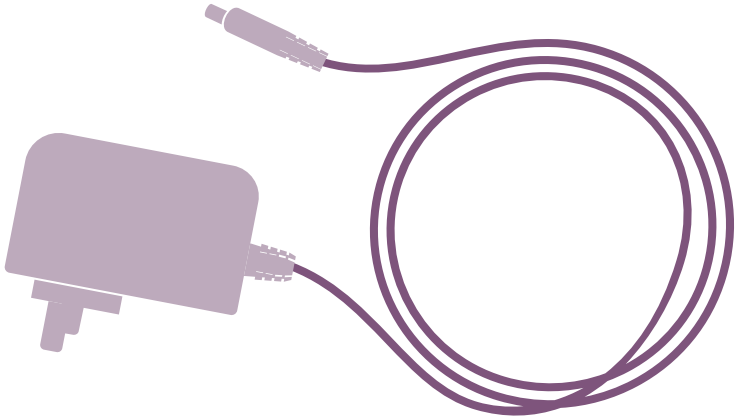
L8
HVAC Gree GMV5, GMV6 (Gree) VRF (Fujitherma, Aermec, Tosot, Tadiran, Energolux, AlpicAir, Cooper&Hunter, Pioneer, Lennox, Air Con) 28
HVAC Fujitsu VRF (Rheem, Atlantic) 29

Как изменить марку определенной линии 30
Завершение установки CoolMaster 31
Автоматизация, BMS и CoolRemote* 32
Питание 33
Вкл/Выкл всех блоков по внешнему сигналу 34
Монтаж на DIN рейку 35
Монтаж на стену 36
Документация и поддержка 37

Комплектация



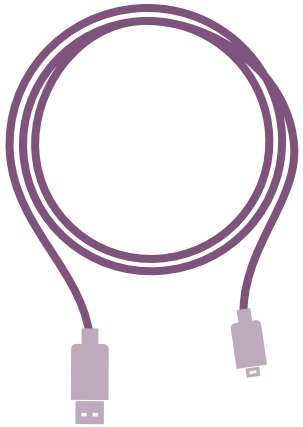
CoolMaster



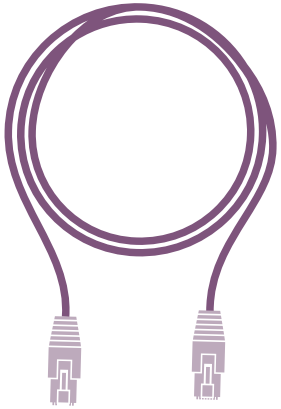
Адаптер блок питания AC
100V-240V 50/60hz to 12V



1 RS232 DB9
кабель

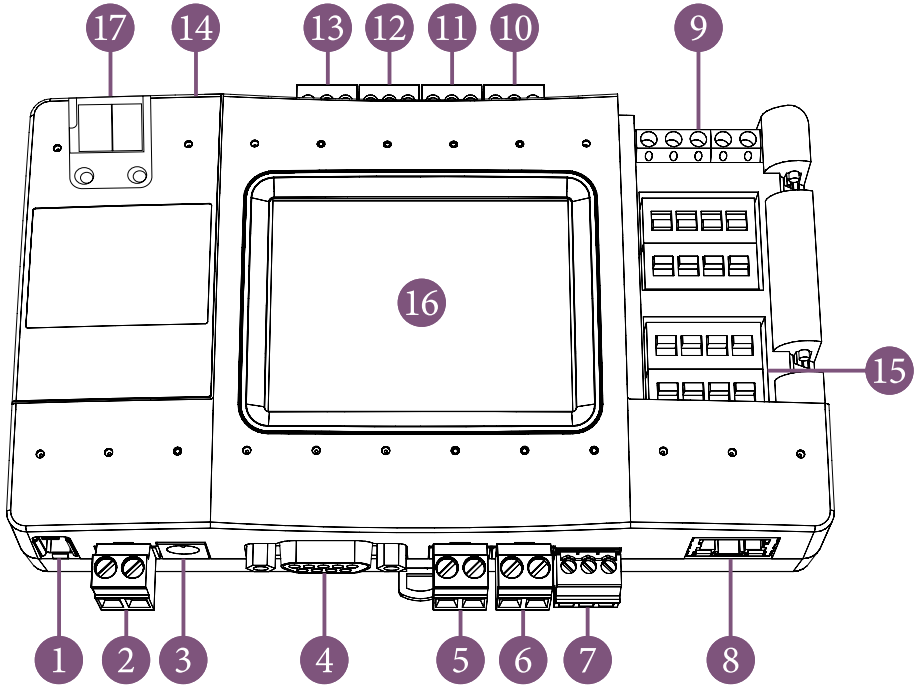


1 USB-Mini USB
кабель



1 Ethernet
кабель

Порты CoolMaster

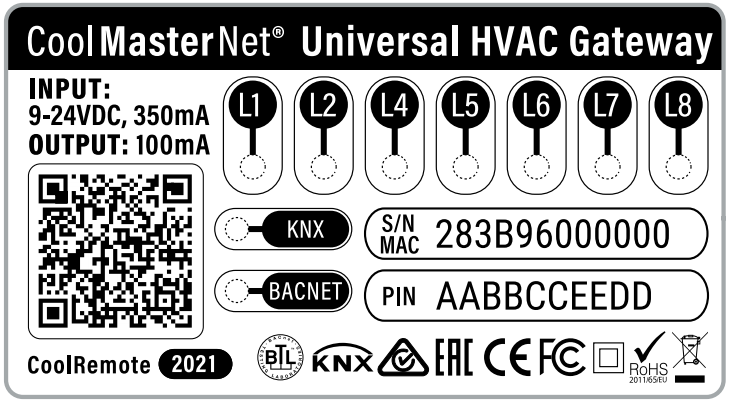


1. L8 - HVAC Line 8 (USB Host)
2. Питание
3. Порт блока питания
4. RS232
5. L1 - HVAC Line 1
6. L2 - HVAC Line 2
7. L3 - RS485
8. Ethernet
9. GPIOs
10. L7 - HVAC Line 7
11. L6 - HVAC Line 6
12. L5 - HVAC Line 5
13. L4 - HVAC Line 4
14. USB порт
15. DIP P, Q, R, S переключатели
16. LCD дисплей
17. KNX (опционально)

Преднастройка CoolMaster

Маркировка

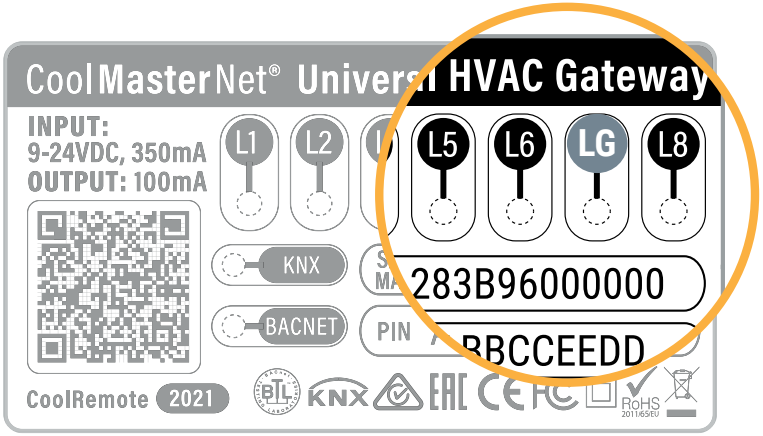
Эта этикетка уникальным образом идентифицирует конфигурацию производителя устройства CoolMaster. Расположен на задней стенке корпуса.



Наклейка маркировки выбранной модели HVAC

Наклейка предустановленной модели (пример):

Наклейка на порт L7 LG означает, что преднастроена система LG



Конфигурация линий **HVAC**

- DK Daikin
- HT Hitachi
- HA Haier
- ME Mitsubishi Electric
- TO Toshiba
- PN Panasonic
- FJ Fujitsu
- LG LG
- SM Samsung
- MD Midea
- CG Chigo
- GR Gree
- AU AUX
- BS Blue Star
- MH Mitsubishi Heavy

Линия продуктов CoolMaster



	COOLMASTER	COOLMASTERPRO
Рыночный сегмент	Жилые помещения	Medium and Large Commercial
Основное назначение	Интеграция домашней автоматизации	Интеграция с системами управления зданием (BMS)
Максимальное кол-во блоков	32	256*
Локальный доступ к сервисным данным	x	✓

* Максимальное количество подключенных блоков зависит от производителя VRF/VRV и включает любой тип подключенного блока (внутренний блок VRF, CP, датчик, фанкойл, любой другой блок HVAC). Пожалуйста, обратитесь к техническим характеристикам для более подробной информации.

HVAC Daikin VRV

1 HVAC Терминалы подключения

Подключение к наружному блоку HVAC

F1
F2

DK Daikin **
Максимум 64 внутренних блока

* Для систем рекуперации тепла подключение осуществляется только к наружным блокам.
* На линии связи HVAC полярность не требуется.
** Требуется централизованный (групповой) адрес.

2 Подключение к разъему

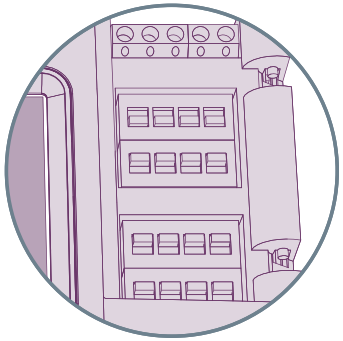
Закрепите кабель в клемму линии L1.

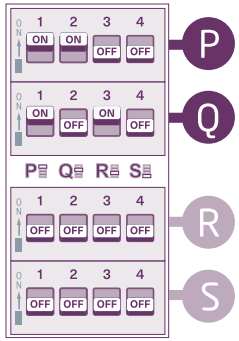
3 Подключение к устройству CoolMaster

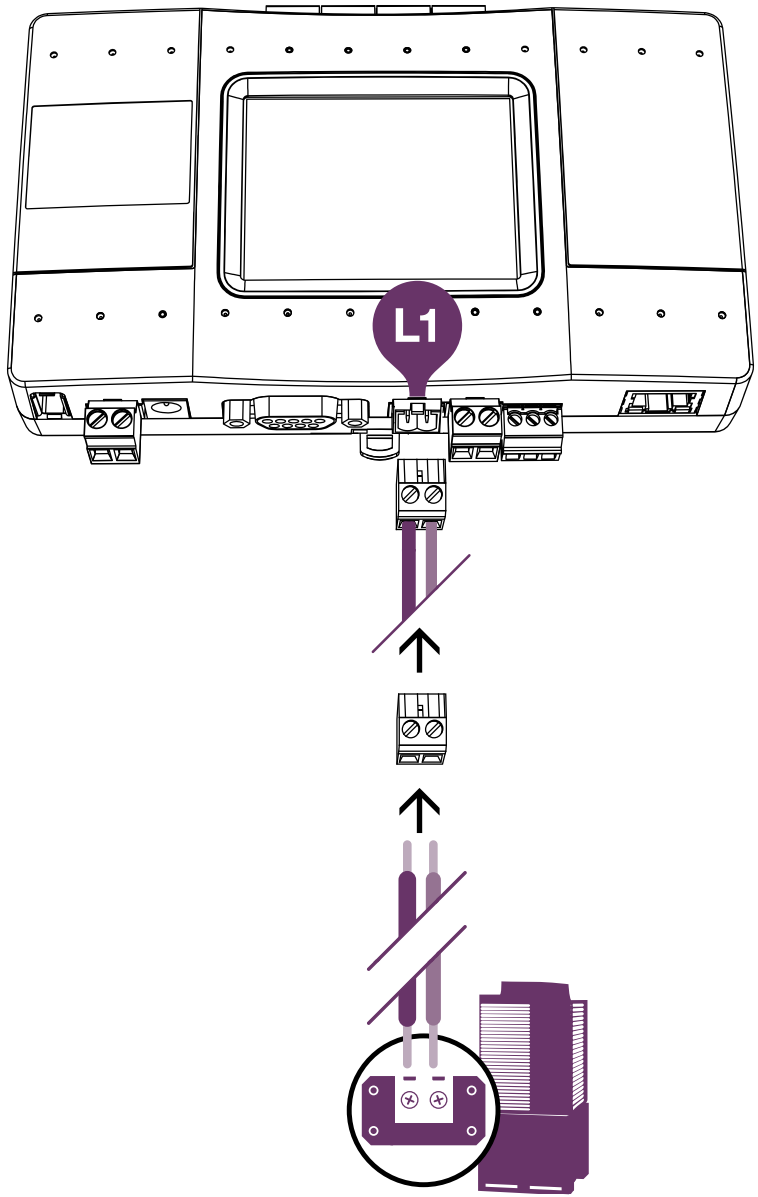
Установите клемму в разъем L1 устройства CoolMaster.

4 Убедитесь, что DIP-переключатели установлены правильно.

Настройка DIP-переключателей для системы VRV HVAC на L1.







Daikin HVAC терминал

HVAC Daikin Non-VRV

Смена DIP-переключателей S когда на L1 присутствует напряжение может привести к повреждению устройства CoolMaster.

Для Daikin, Non-VRV, для правильной работы может потребоваться подача напряжения DC от устройства CoolMaster.

УБЕДИТЕСЬ, что устройство CoolMaster отключено от источника питания и линии HVAC.

1. **Терминалы связи HVAC**

Подключение к внутреннему блоку HVAC

F1		Daikin**
F2	DK	Максимум 64 внутренних блока

* На линии связи HVAC полярность не требуется.

** Требуется централизованный (групповой) адрес.

2. Измерьте напряжение на линии связи HVAC. линия L1

3. **Если нет напряжения 14-16 VDC, измените DIP-переключатели, как показано ниже:**

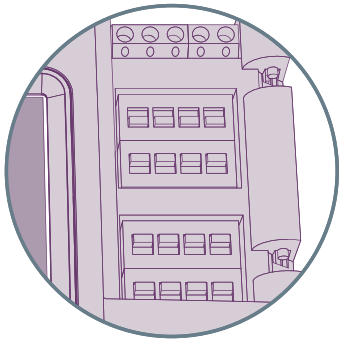
Settings ⚙ ➡ HVAC lines ➡ Go to L1 ➡ Включить DC Out

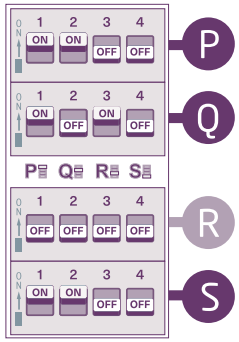
ON

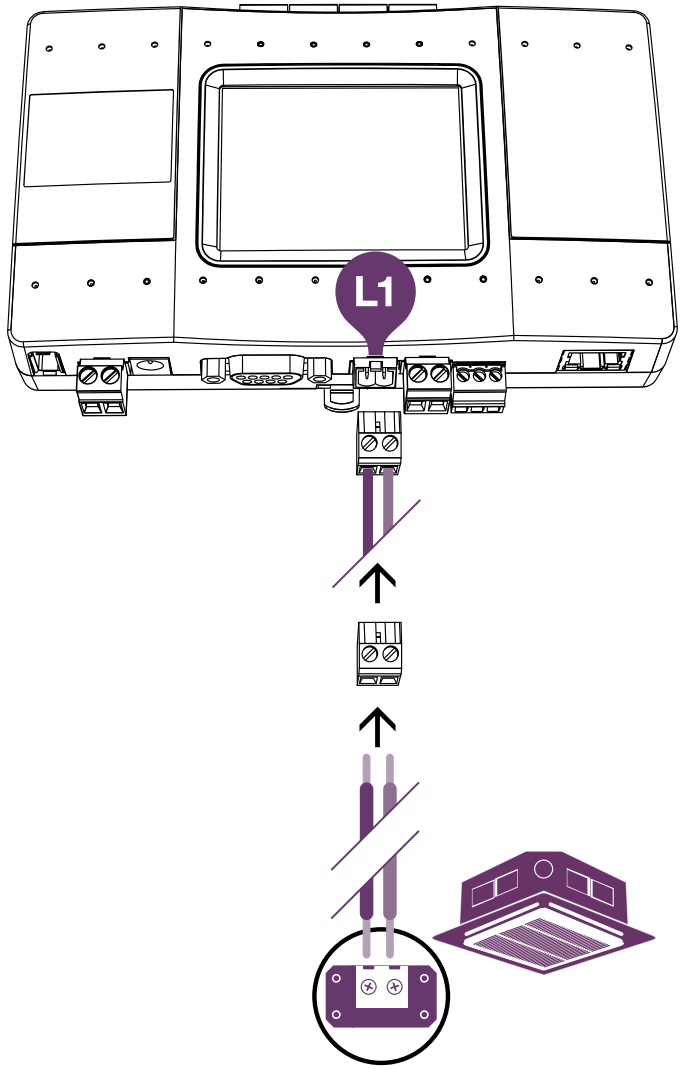
4. Включите питание устройства CoolMaster и подключите его к линии HVAC.

5. Закрепите кабель в клемму линии L1.

6. Установите клемму в разъем L1 устройства CoolMaster.







Daikin Non-VRV HVAC **терминал**

HVAC Mitsubishi Electric VRF

1 HVAC Терминалы подключения

Подключение к наружному блоку HVAC



* Для систем рекуперации тепла подключение осуществляется только к наружным блокам.
* На линии связи HVAC полярность не требуется.

2 Подключение к разъему

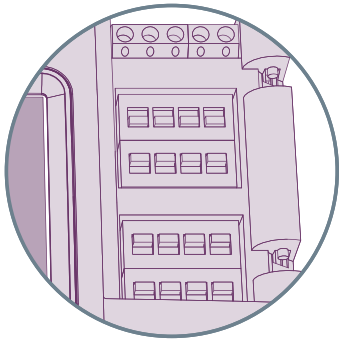
Закрепите кабель в клемму линии L1.

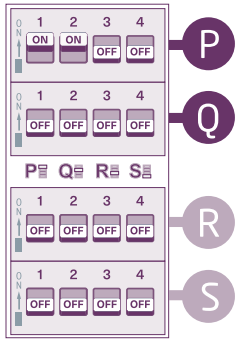
3 Подключение к устройству CoolMaster

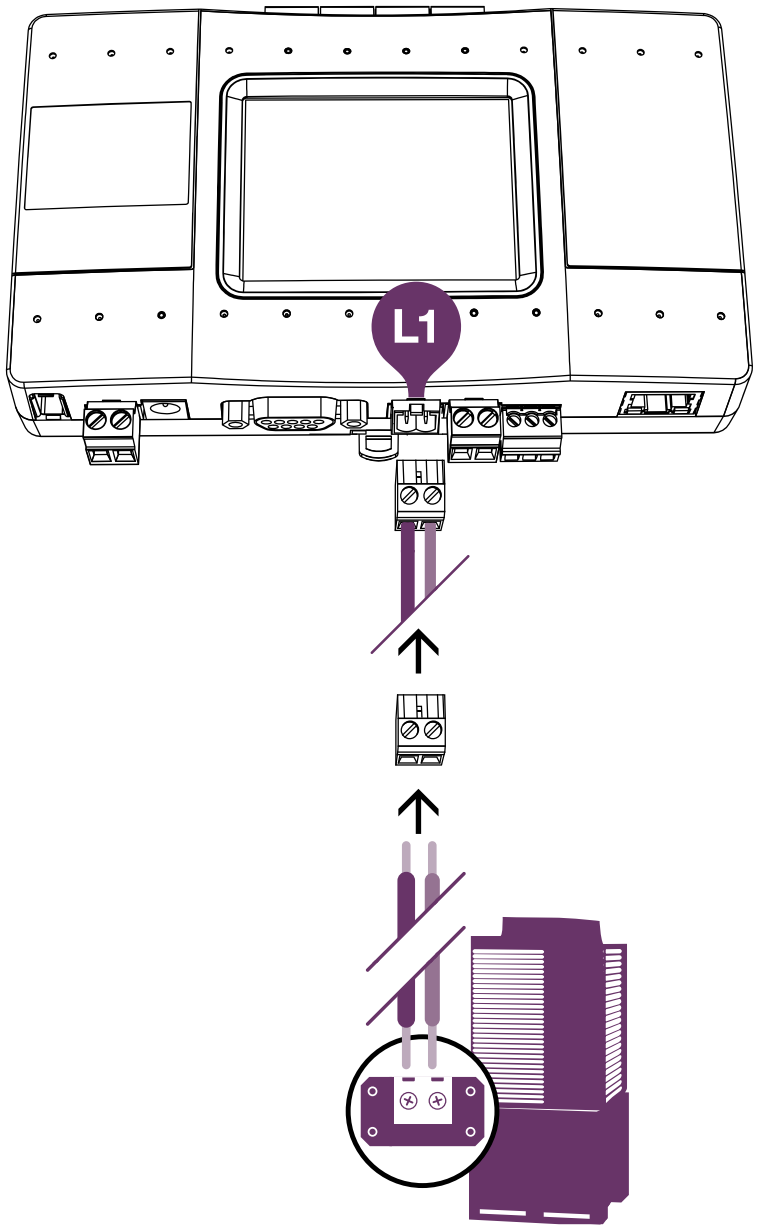
Установите клемму в разъем L1 устройства CoolMaster.

4 Убедитесь, что DIP-переключатели установлены правильно.

Настройка DIP-переключателей для системы VRV HVAC на L1.







Mitsubishi Electric HVAC **терминал**

HVAC Mitsubishi Electric Non-VRF

Смена DIP-переключателей S когда на L1 присутствует напряжение может привести к повреждению устройства CoolMaster.

Для Mitsubishi Electric, Non-VRV, для правильной работы может потребоваться подача напряжения DC от устройства CoolMaster.

УБЕДИТЕСЬ, что устройство CoolMaster отключено от источника питания и линии HVAC.

1. **Терминалы связи HVAC**

Подключение к внутреннему блоку HVAC

M1
M2

ME **Mitsubishi Electric**
Максимум 50 внутренних блоков

* На линии связи HVAC полярность не требуется.

2. Измерьте напряжение на линии связи HVAC. линия L1

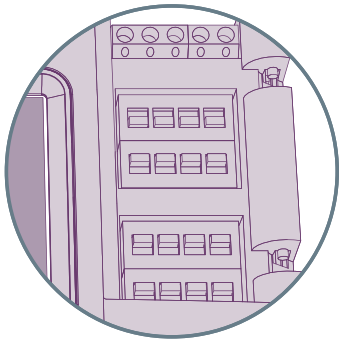
3. **Если нет напряжения 28-30 VDC, измените DIP-переключатели, как показано ниже:**
   Settings ⚙ ➡ HVAC lines ➡ Go to L1 ➡ Включить DC Out

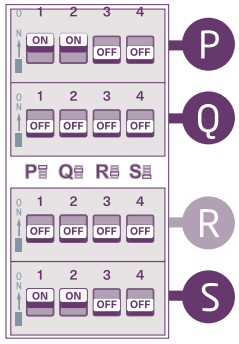


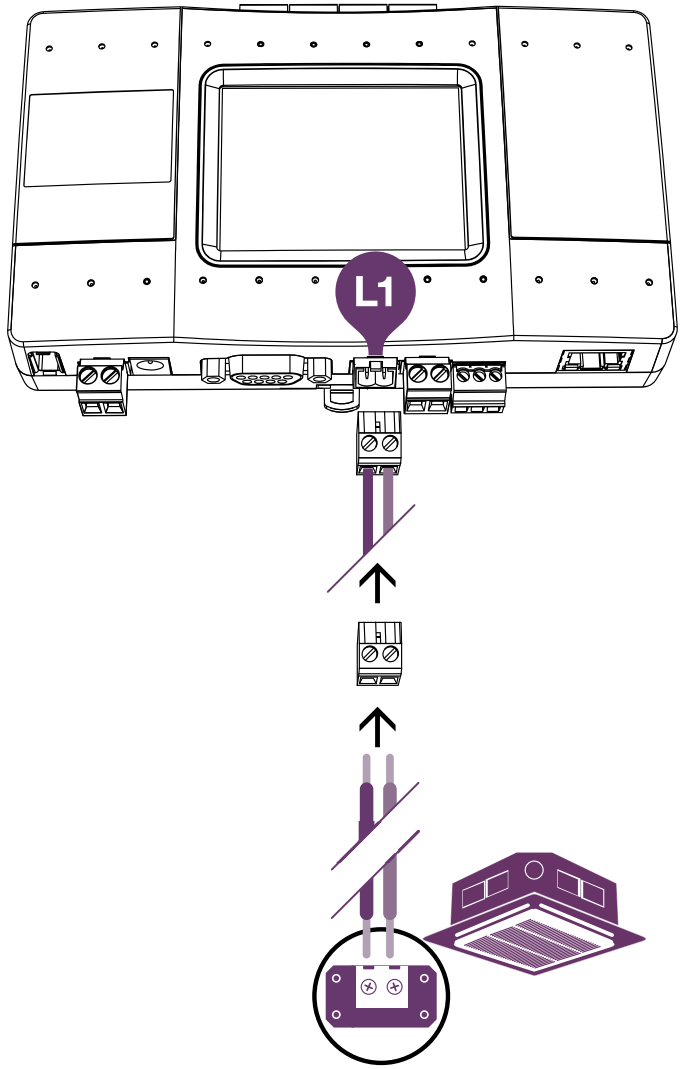
4. Включите питание устройства CoolMaster и подключите его к линии HVAC.

5. Закрепите кабель в клемму линии L1.

6. Установите клемму в разъем L1 устройства CoolMaster.







Mitsubishi Non-VRF HVAC **терминал**

HVAC Panasonic/Sanyo VRF

1 HVAC Терминалы подключения

Подключение к наружному блоку HVAC

U1
U2

PN **Panasonic / Sanyo**
Максимум 64 внутренних блока

* Для систем рекуперации тепла подключение осуществляется только к наружным блокам.
* На линии связи HVAC полярность не требуется.

2 Подключение к разъему

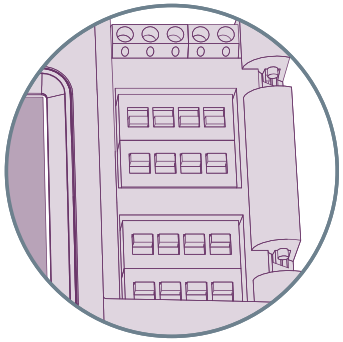
Закрепите кабель в клемму линии L1.

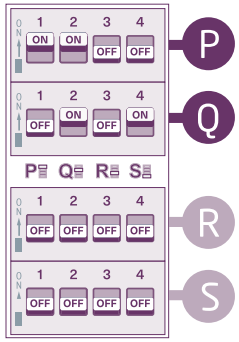
3 Подключение к устройству CoolMaster

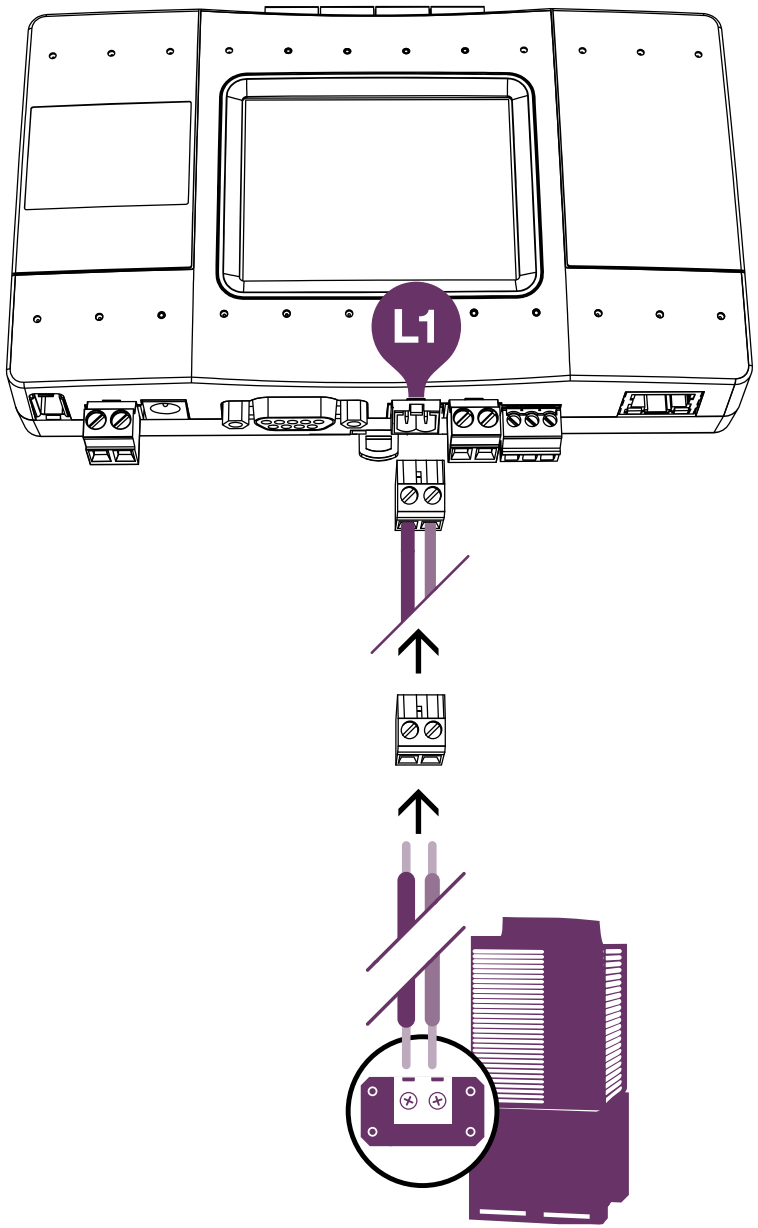
Установите клемму в разъем L1 устройства CoolMaster.

4 Убедитесь, что DIP-переключатели установлены правильно.

Настройка DIP-переключателей для системы VRV HVAC на L1.





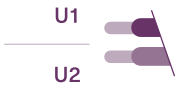


Panasonic / Sanyo HVAC **терминал**

HVAC Toshiba VRF

1 HVAC Терминалы подключения

Подключение к наружному блоку HVAC



TO Toshiba

Максимум 64 внутренних блока

* Для систем рекуперации тепла подключение осуществляется только к наружным блокам.
* На линии связи HVAC полярность не требуется.

2 Подключение к разъему

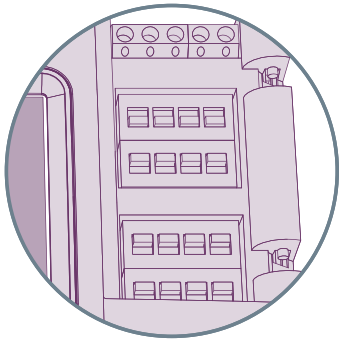
Закрепите кабель в клемму линии L1.

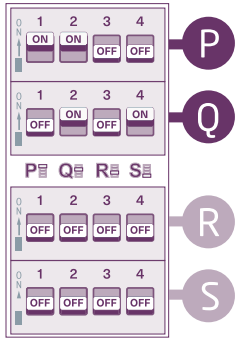
3 Подключение к устройству CoolMaster

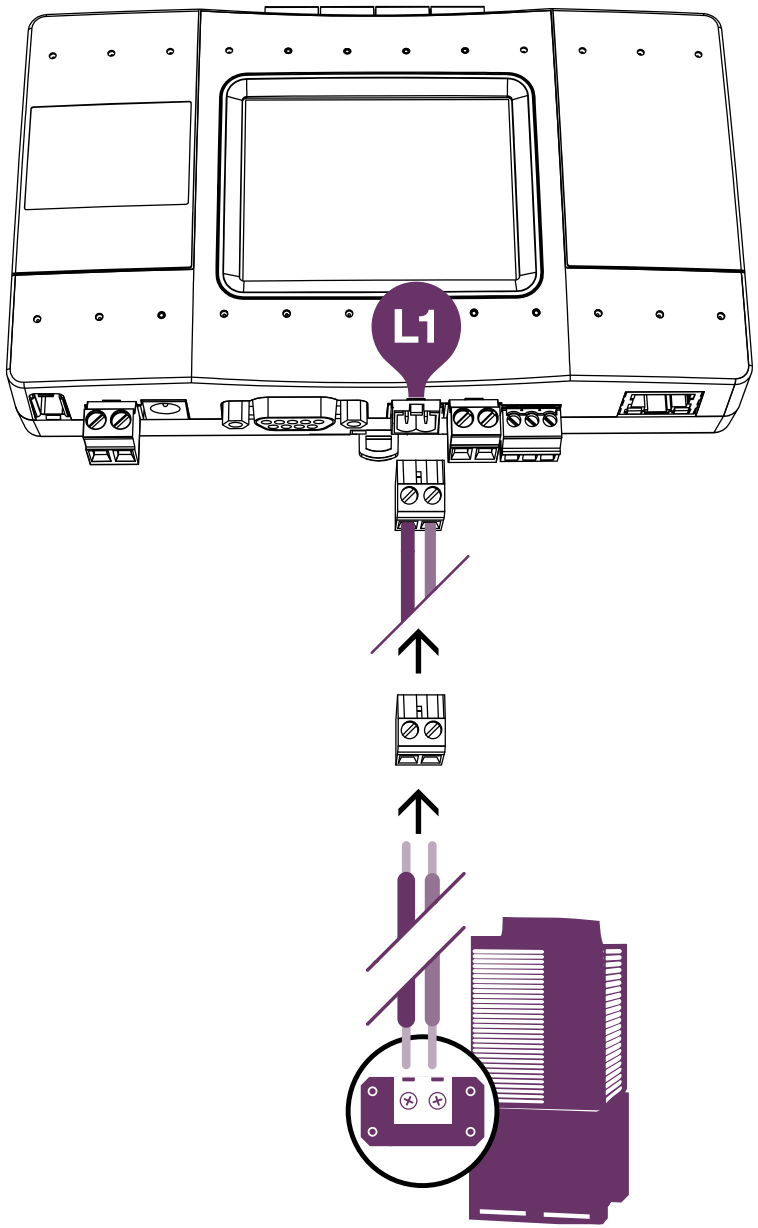
Установите клемму в разъем L1 устройства CoolMaster.

4 Убедитесь, что DIP-переключатели установлены правильно.

Настройка DIP-переключателей для системы VRV HVAC на L1.







Toshiba HVAC **терминал**

HVAC Hitachi VRF

① HVAC Терминалы подключения

Подключение к наружному блоку HVAC



HT Hitachi
Максимум 160 внутренних блоков

* Для систем рекуперации тепла подключение осуществляется только к наружным блокам.
* На линии связи HVAC полярность не требуется.

② Подключение к разъему

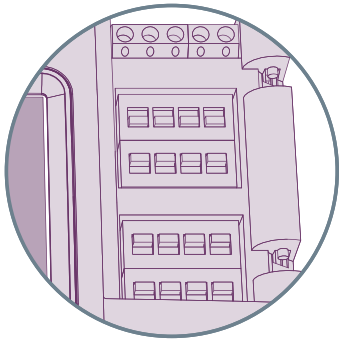
Закрепите кабель в клемму линии L1.

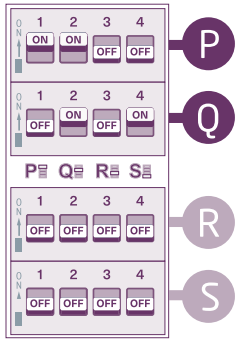
③ Подключение к устройству CoolMaster

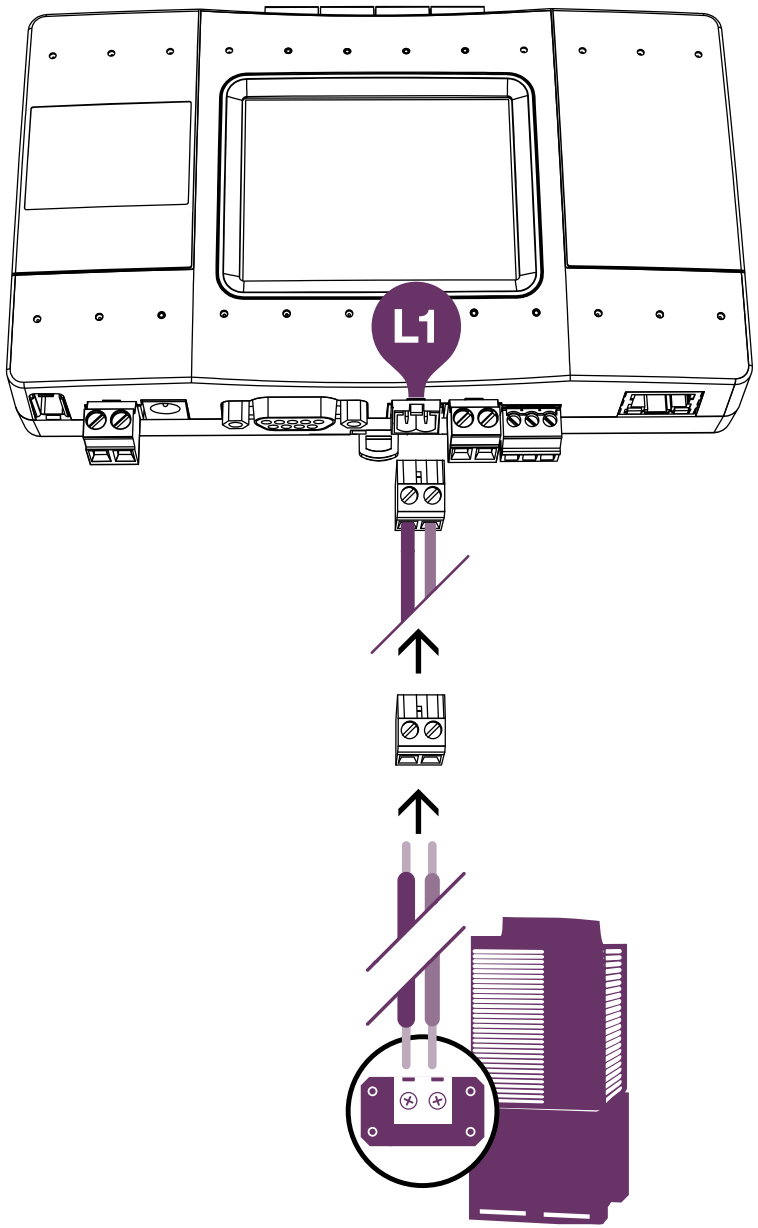
Установите клемму в разъем L1 устройства CoolMaster.

④ Убедитесь, что DIP-переключатели установлены правильно.

Настройка DIP-переключателей для системы VRV HVAC на L1.







Hitachi HVAC терминал

HVAC Haier VRF

1 HVAC Терминалы подключения

Подключение к наружному блоку HVAC



Haier

Максимум 64 внутренних блока

* Для систем рекуперации тепла подключение осуществляется только к наружным блокам.
* На линии связи HVAC полярность не требуется.

2 Подключение к разъему

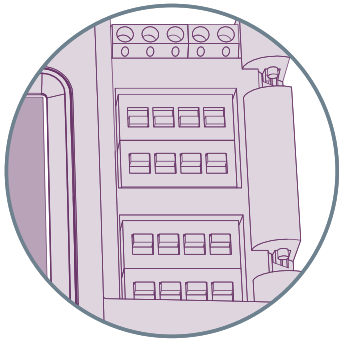
Закрепите кабель в клемму линии L1.

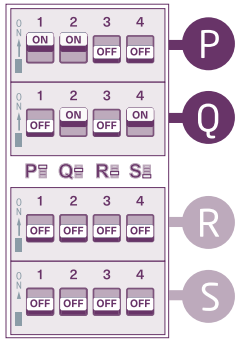
3 Подключение к устройству CoolMaster

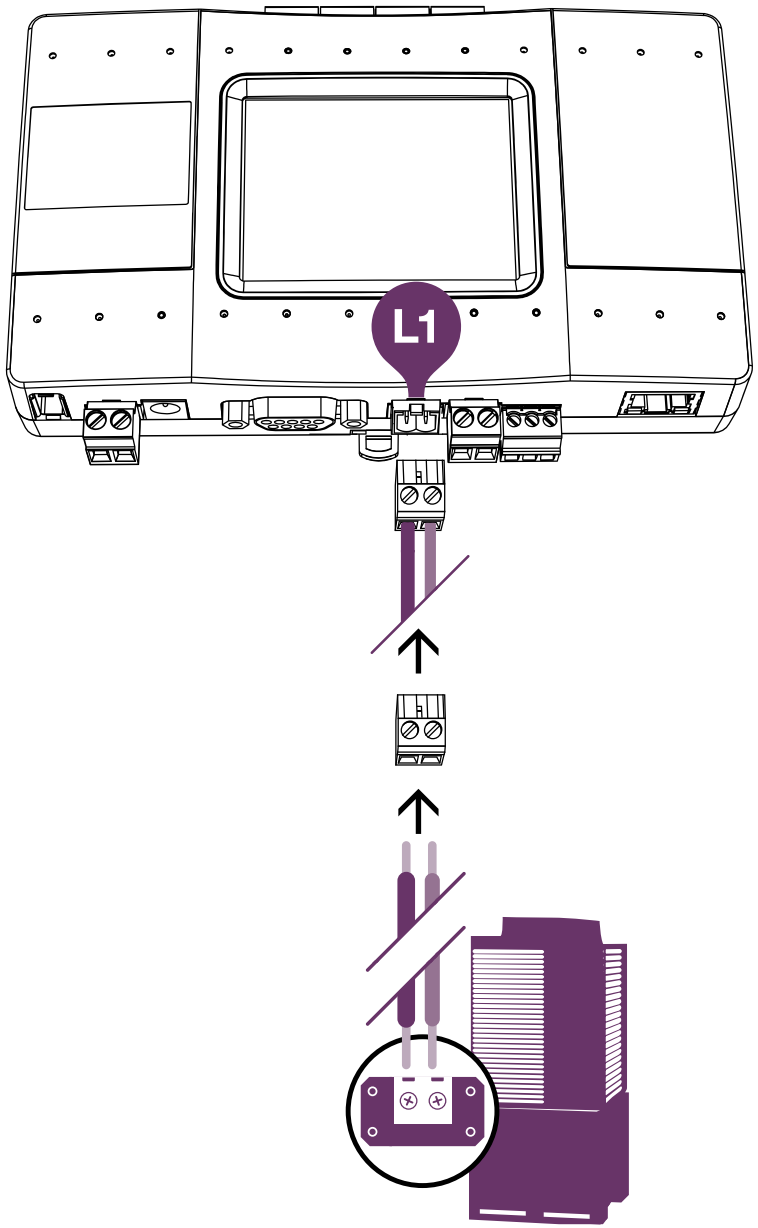
Установите клемму в разъем L1 устройства CoolMaster.

4 Убедитесь, что DIP-переключатели установлены правильно.

Настройка DIP-переключателей для системы VRV HVAC на L1.





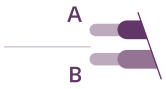


Haier HVAC терминал

HVAC Mitsubishi Heavy VRF

1 HVAC Терминалы подключения

Подключение к наружному блоку HVAC



MH **Mitsubishi Heavy**

Максимум 128 внутренних блоков

2 Подключение к разъему

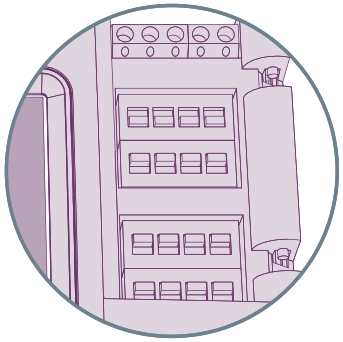
Закрепите кабель в клемму линии L7.

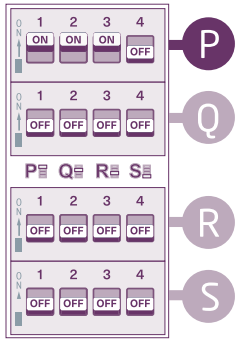
3 Подключение к устройству CoolMaster

Установите клемму в разъем L7 устройства CoolMaster.

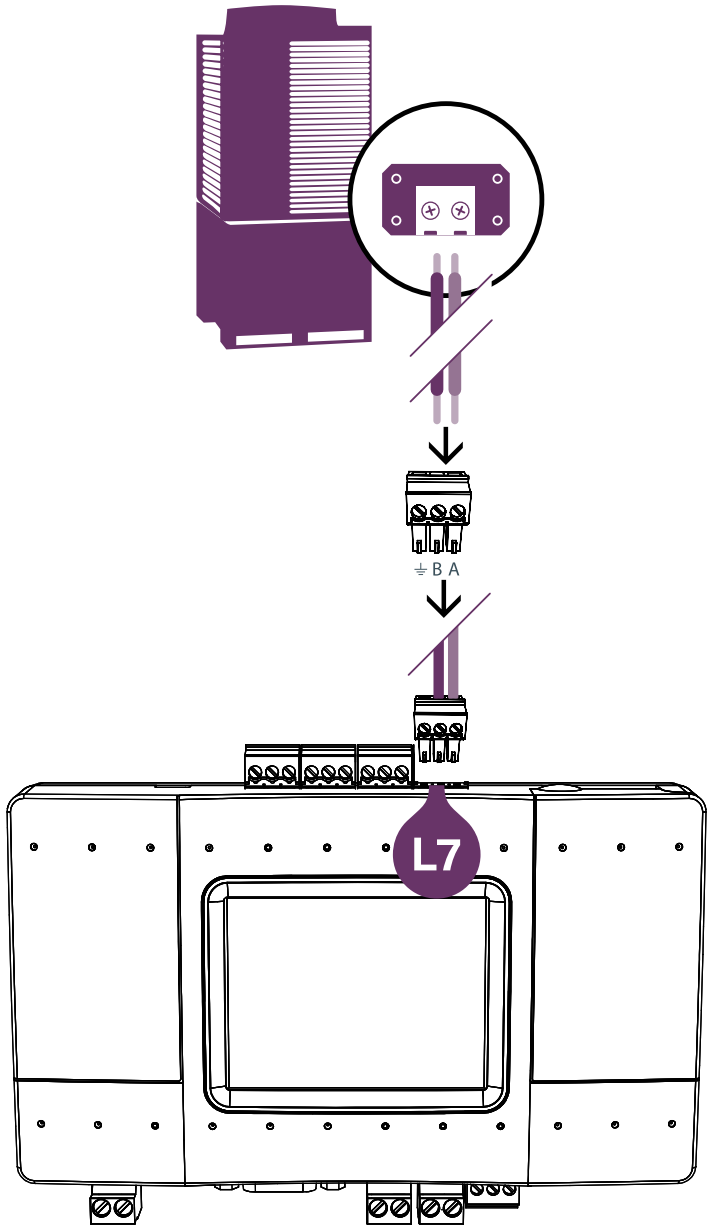
4 Убедитесь, что DIP-переключатели установлены правильно.

Настройка DIP-переключателей для системы VRV HVAC на L7.





Mitsubishi Heavy HVAC **терминал**



HVAC LG VRF

1 HVAC Терминалы подключения

Подключение к наружному блоку HVAC

Cent A	
Cent B	
-	



LG

Максимум 128 внутренних блоков

2 Подключение к разъему

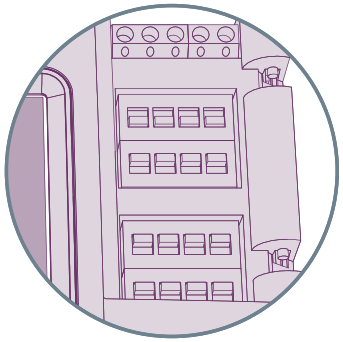
Закрепите кабель в клемму линии L7.

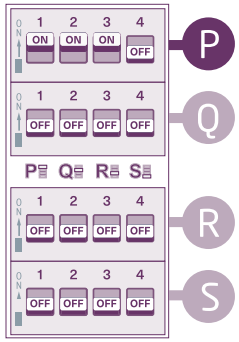
3 Подключение к устройству CoolMaster

Установите клемму в разъем L7 устройства CoolMaster.

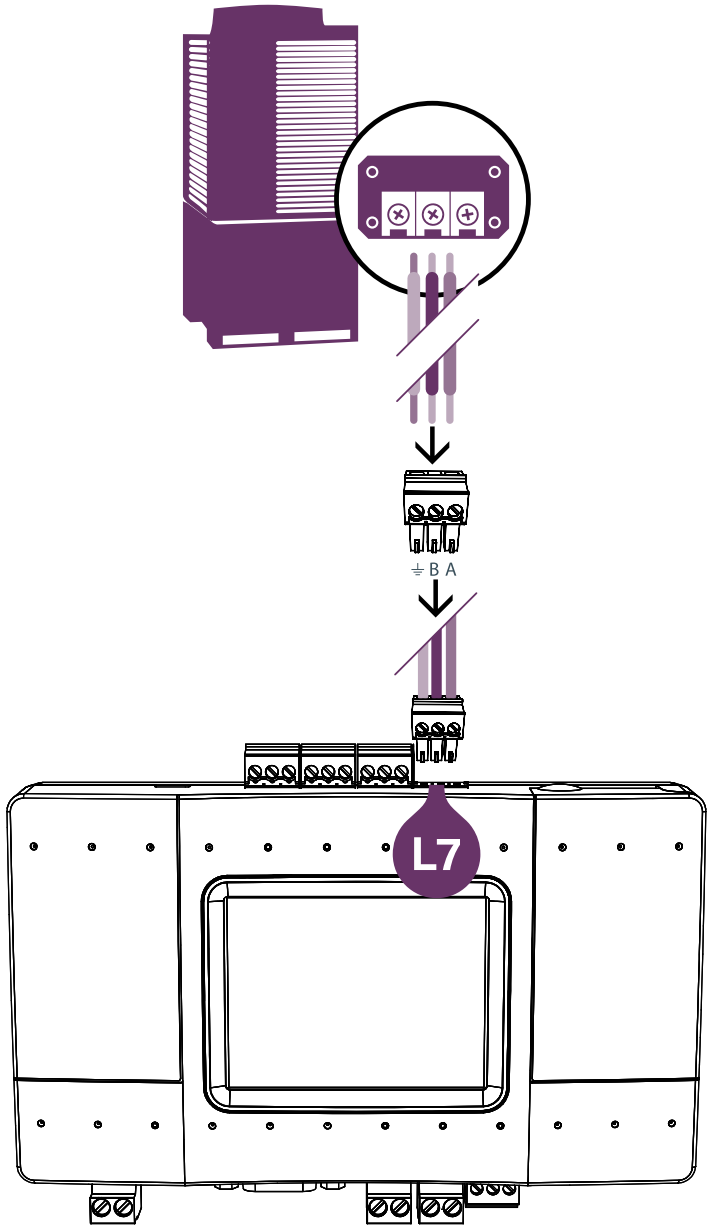
4 Убедитесь, что DIP-переключатели установлены правильно.

Настройка DIP-переключателей для системы VRV HVAC на L7.





LG HVAC терминал



HVAC AUX VRF

1 HVAC Терминалы подключения

Подключение к наружному блоку HVAC

A

B



AUX **AUX**

Максимум 64 внутренних блока

2 Подключение к разъему

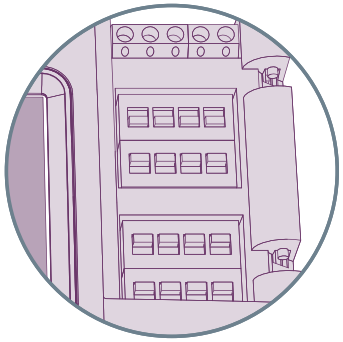
Закрепите кабель в клемму линии L7.

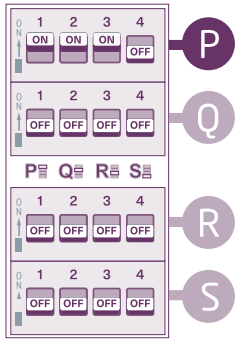
3 Подключение к устройству CoolMaster

Установите клемму в разъем L7 устройства CoolMaster.

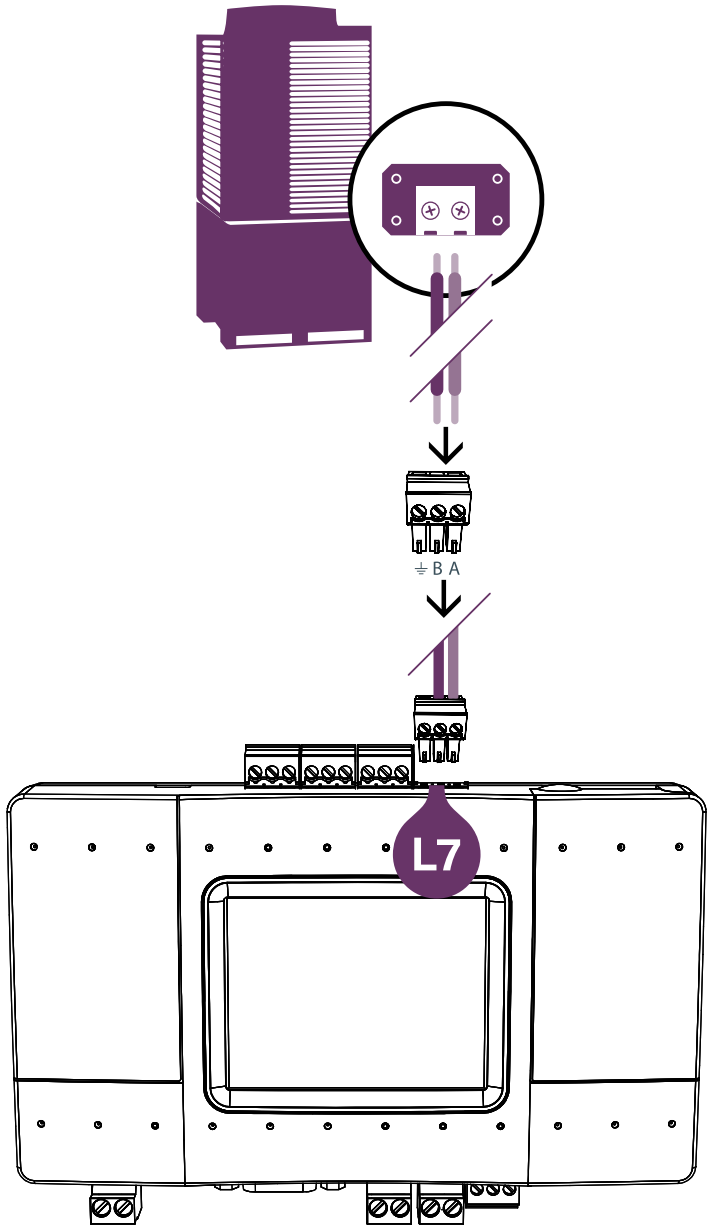
4 Убедитесь, что DIP-переключатели установлены правильно.

Настройка DIP-переключателей для системы VRV HVAC на L7.





AUX HVAC **терминал**



HVAC Gree/GMV4 VRF

1 HVAC Терминалы подключения

Подключение к наружному блоку HVAC

G1

G2



GR **Gree**

Максимум 16 внутренних блоков

2 Подключение к разъему

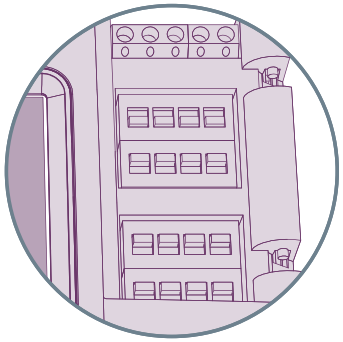
Закрепите кабель в клемму линии L7.

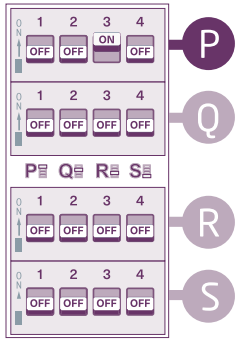
3 Подключение к устройству CoolMaster

Установите клемму в разъем L7 устройства CoolMaster.

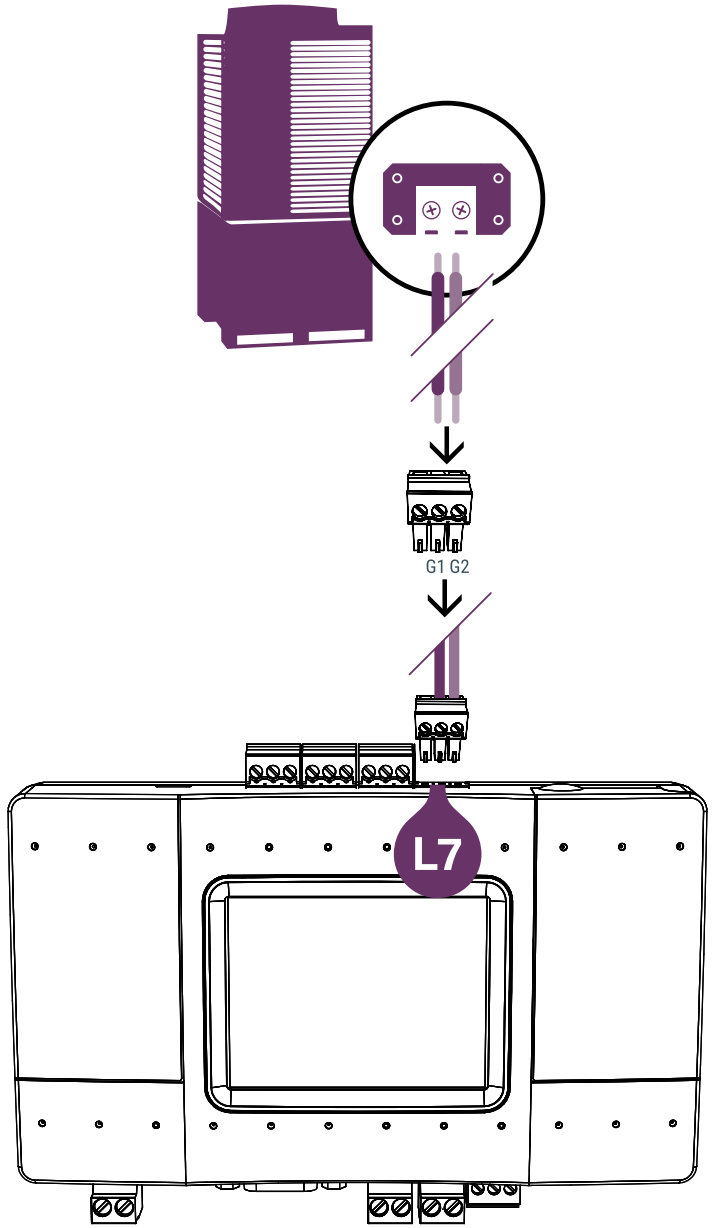
4 Убедитесь, что DIP-переключатели установлены правильно.

Настройка DIP-переключателей для системы VRV HVAC на L7.





Gree HVAC **терминал**



HVAC Midea VRF

1 HVAC Терминалы подключения

Подключение к наружному блоку HVAC



2 Подключение к разъему

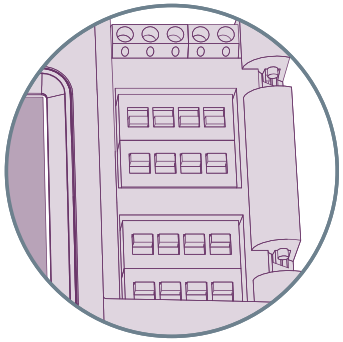
Закрепите кабель в клемму линии L7.

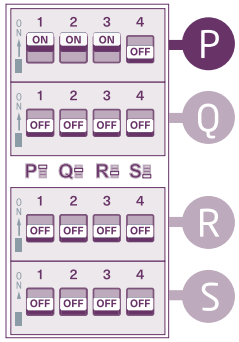
3 Подключение к устройству CoolMaster

Установите клемму в разъем L7 устройства CoolMaster.

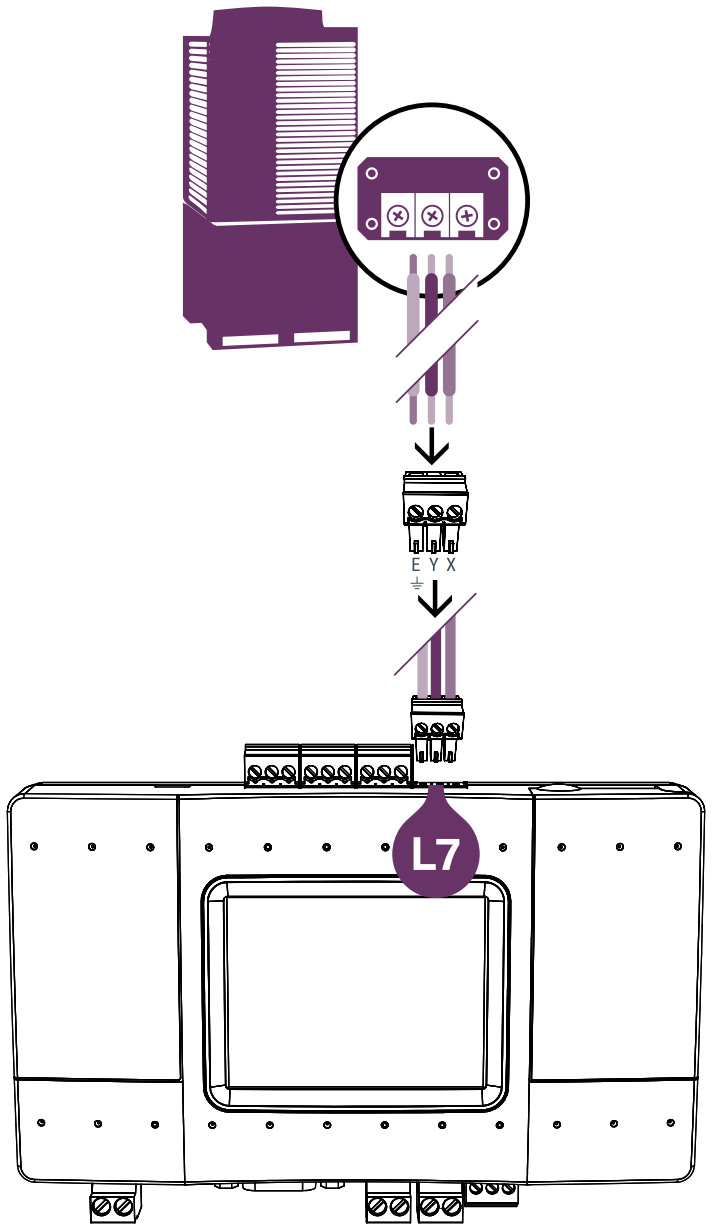
4 Убедитесь, что DIP-переключатели установлены правильно.

Настройка DIP-переключателей для системы VRV HVAC на L7.





Midea HVAC **терминал**



HVAC Samsung VRF

1 HVAC Терминалы подключения

Подключение к наружному блоку HVAC

R1
R2

SM **Samsung**
Максимум 64 внутренних блока

2 Подключение к разъему

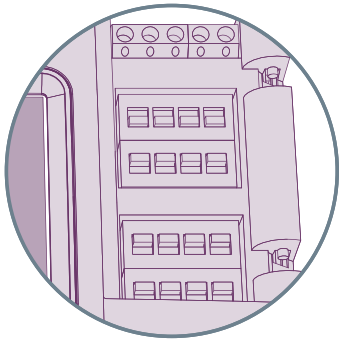
Закрепите кабель в клемму линии L7.

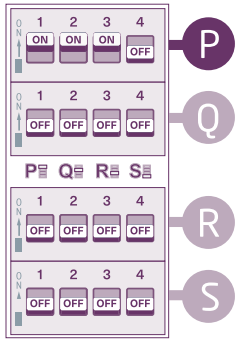
3 Подключение к устройству CoolMaster

Установите клемму в разъем L7 устройства CoolMaster.

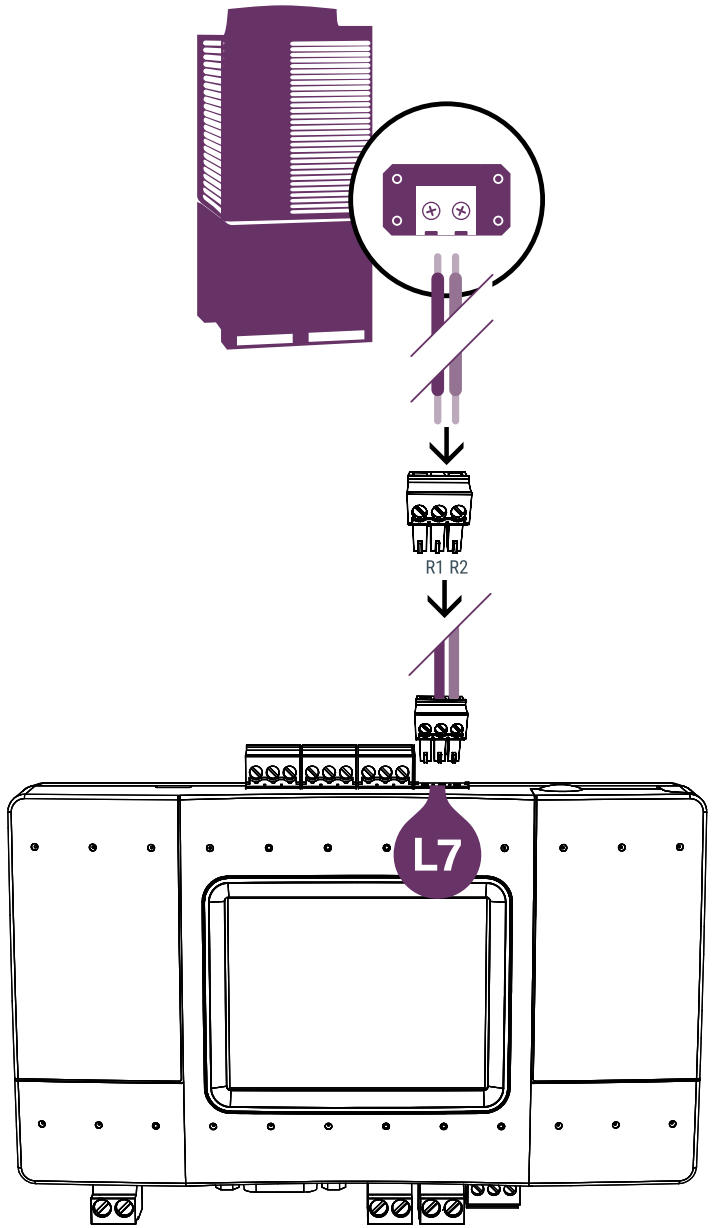
4 Убедитесь, что DIP-переключатели установлены правильно.

Настройка DIP-переключателей для системы VRV HVAC на L7.





Samsung HVAC **терминал**



HVAC Chigo VRF

1 HVAC Терминалы подключения

Подключение к наружному блоку HVAC



Максимум 64 внутренних блока

2 Подключение к разъему

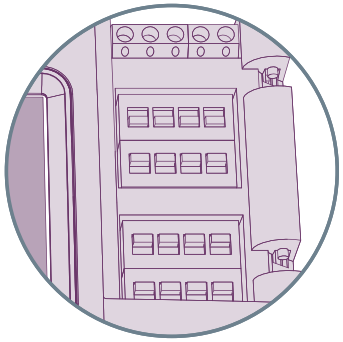
Закрепите кабель в клемму линии L7.

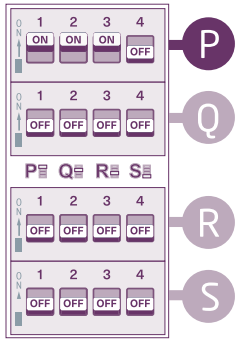
3 Подключение к устройству CoolMaster

Установите клемму в разъем L7 устройства CoolMaster.

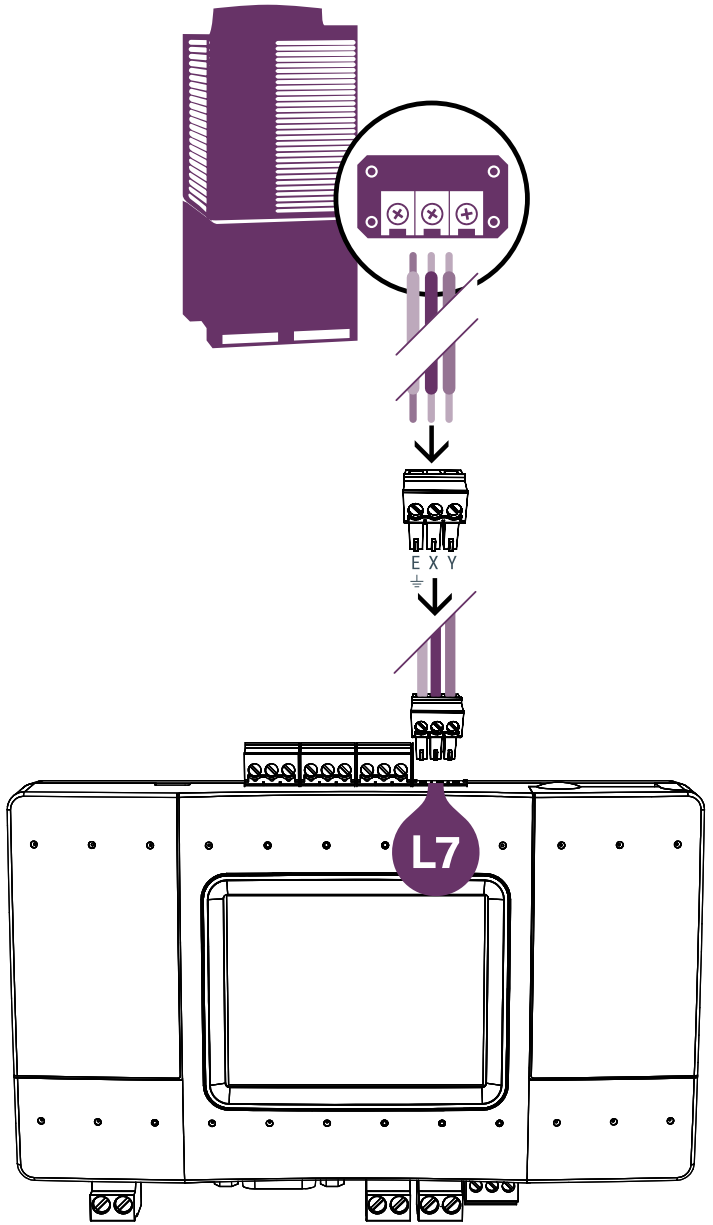
4 Убедитесь, что DIP-переключатели установлены правильно.

Настройка DIP-переключателей для системы VRV HVAC на L7.





Chigo HVAC терминал



HVAC Blue Star VRF

1 HVAC Терминалы подключения

Подключение к наружному блоку HVAC

A2

B2

BS **Blue Star**

Максимум 255 внутренних блоков

2 Подключение к разъему

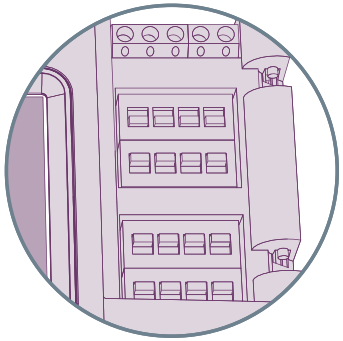
Закрепите кабель в клемму линии L7.

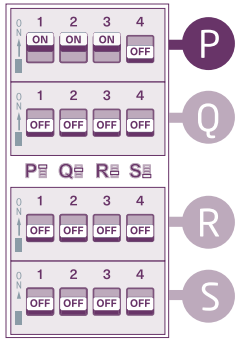
3 Подключение к устройству CoolMaster

Установите клемму в разъем L7 устройства CoolMaster.

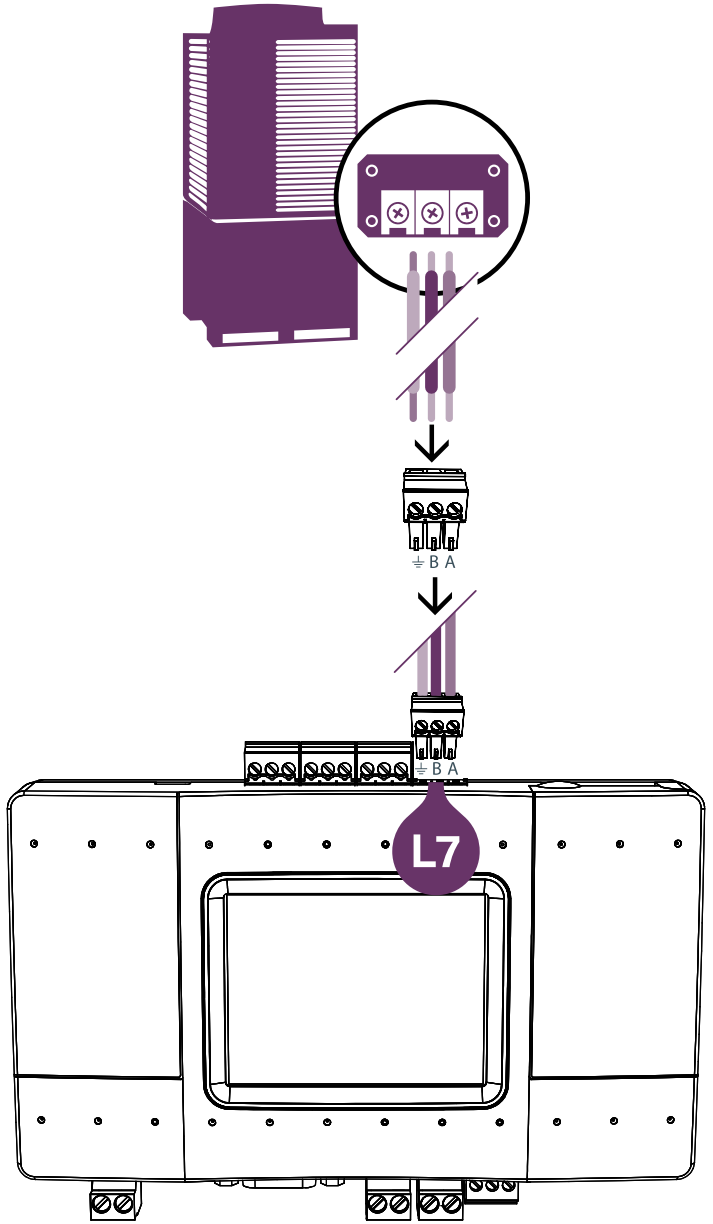
4 Убедитесь, что DIP-переключатели установлены правильно.

Настройка DIP-переключателей для системы VRV HVAC на L7.





Blue Star HVAC **терминал**



HVAC TICA VRF

1 HVAC Терминалы подключения

Подключение к наружному блоку HVAC

A2
B2

TC **TICA**
Максимум 64 внутренних блока

2 Подключение к наружному блоку

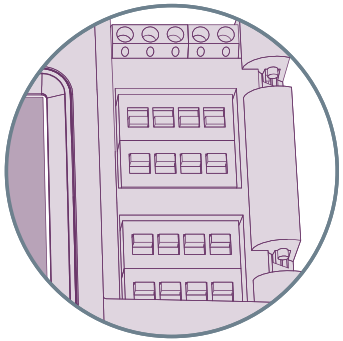
Закрепите провод в клеммах A2 и B2 на наружном блоке.

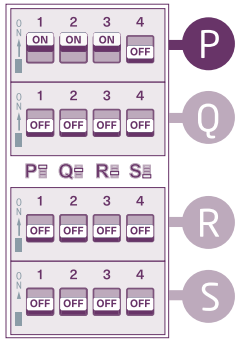
3 Подключение к устройству CoolMaster

Закрепите провод от наружного блока в клемму. Установите клемму в разъем L7 устройства CoolMaster.

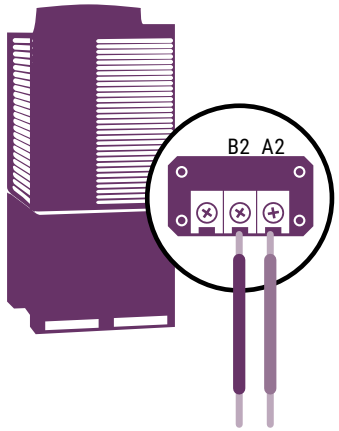
4 Убедитесь, что DIP-переключатели установлены правильно.

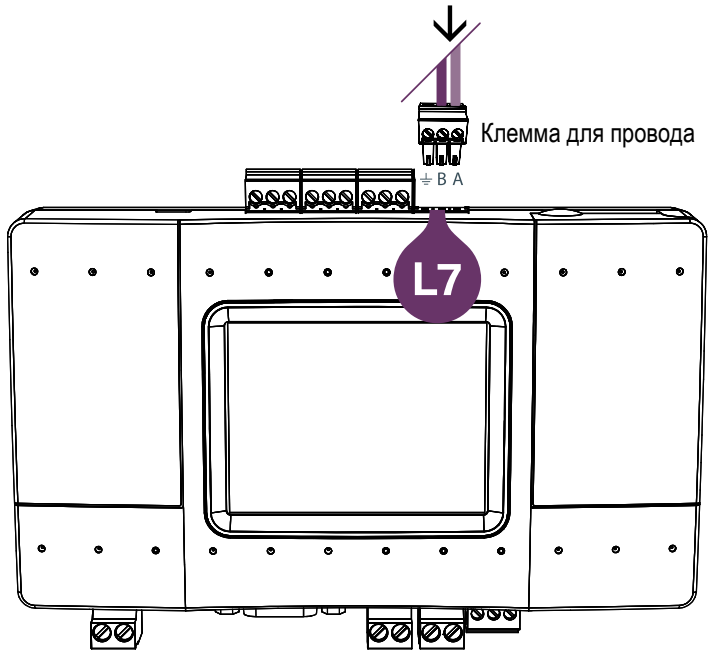
Настройка DIP-переключателей для системы VRV HVAC на L7.





TICA Outdoor **терминалы**





HVAC Gree GMV5, GMV6 VRF

1 HVAC Терминалы подключения

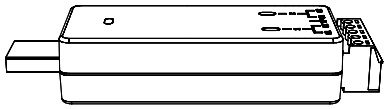
Подключение к наружному блоку HVAC

G1

G2

GR **Gree GMV5 GMV6**

Максимум 64 внутренних блока



2 Подключение CMNET-GR-GMV5/6

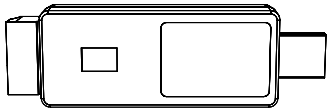
Адаптер CoolAutomation USB Network Interface (CMNET-GR-GMV5/6) требуется для подключения до двух линий Gree GMV5/6 VRF.
(Поставляется компанией CoolAutomation)
Этот адаптер включает резистор 120 Ом CAN шины.

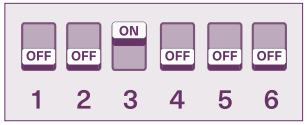
3 Подключение к устройству CoolMaster

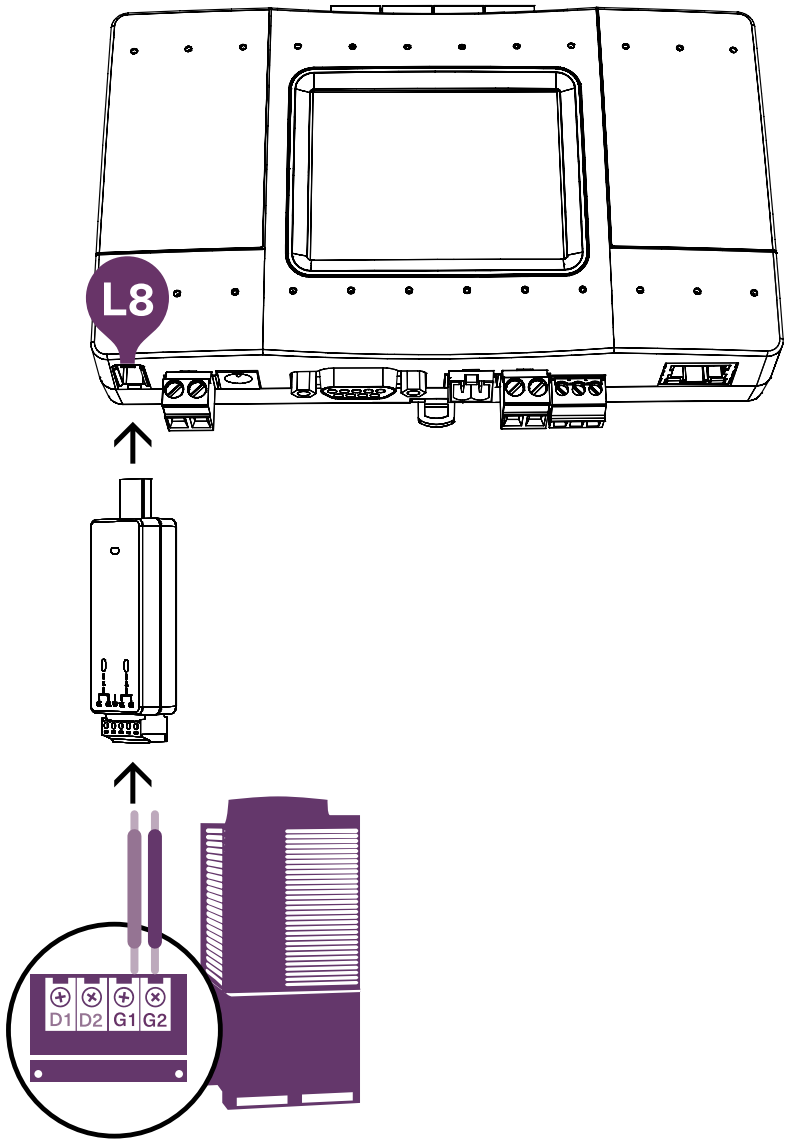
Установите клемму в разъем L8 (USB) устройства CoolMaster.

4 Убедитесь, что DIP-переключатели установлены правильно.

Настройка DIP-переключателей для системы GMV5/6 VRF HVAC на L8.







Gree GMV5/6 HVAC **терминал**

HVAC Fujitsu VRF

1 HVAC Терминалы подключения

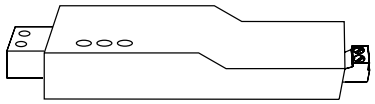
Подключение к наружному блоку HVAC

Z1
Z2

FJ **Fujitsu**

Максимум 128 внутренних блоков

2 Подключение к Echelon адаптеру



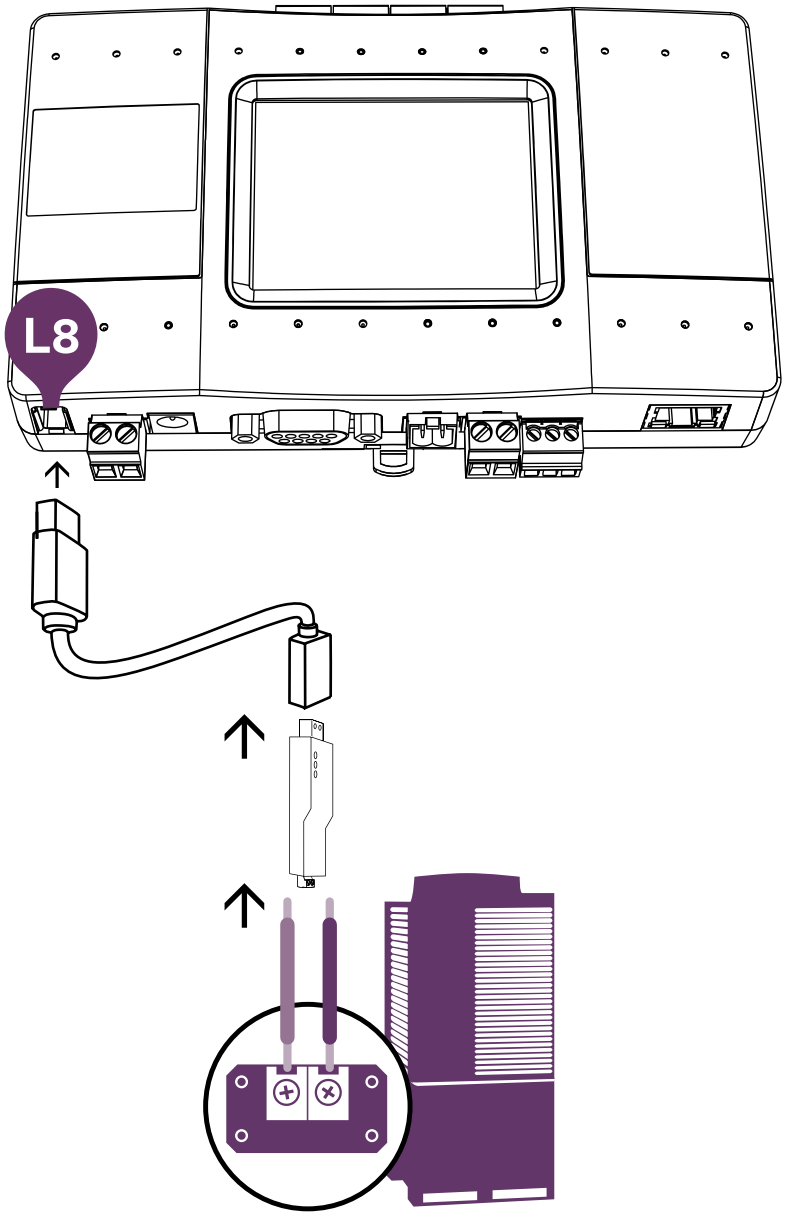
Для подключения к Fujitsu VRF требуется адаптер Echelon U10 USB Network Interface (TP/FT-10). (Не поставляется компанией CoolAutomation)

3 Подключите Echelon через USB-удлинитель

Подсоедините удлинительный USB-кабель (A-Male к A-Female) к адаптеру Echelon. (Не поставляется компанией CoolAutomation)

4 Подключите к устройству CoolMaster на L8

Вставьте кабель USB в порт L8 USB.

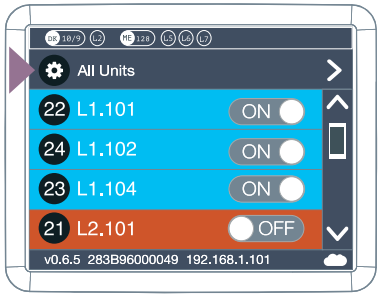


Fujitsu HVAC терминал

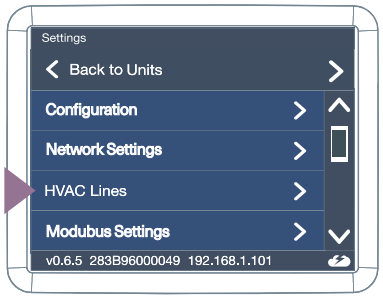
Как изменить марку определенной линии

Чтобы изменить марку HVAC на определенной линии, выполните следующую процедуру на экране устройства CoolMaster:

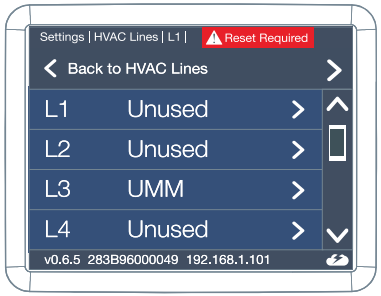
1 Перейдите в настройки

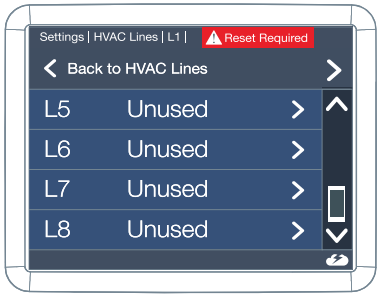


2 Перейдите в HVAC Lines

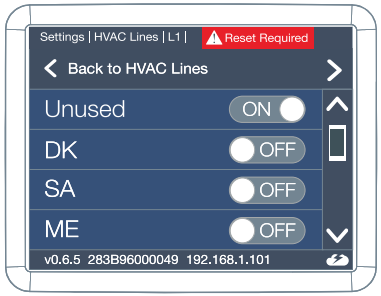


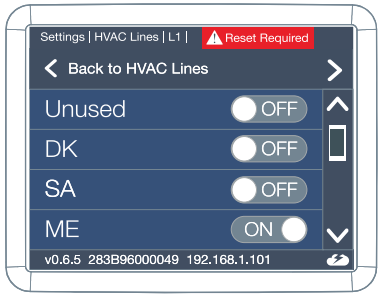
3 Выберите линию HVAC, которую вы хотите настроить

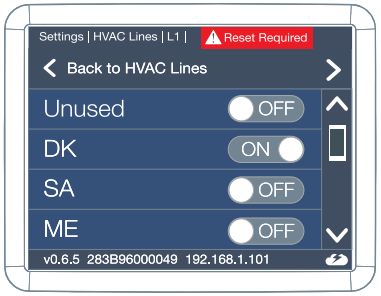




4 Настройка HVAC Lines







5 Убедитесь, что DIP-переключатели установлены правильно для нужной марки (в соответствии с подробностями в соответствующем разделе выше)

6 Вы также получите красное предупреждающее сообщение, если DIP-переключатель установлен неправильно.

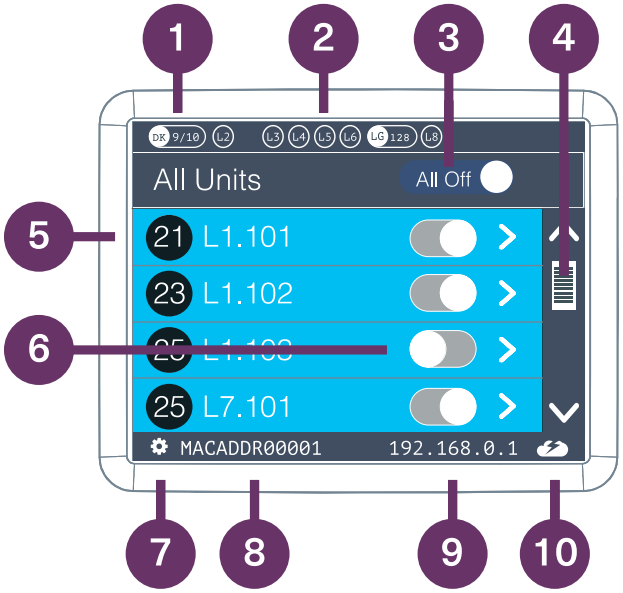
7 Для внесения изменений требуется перезагрузка

Завершение установки CoolMaster

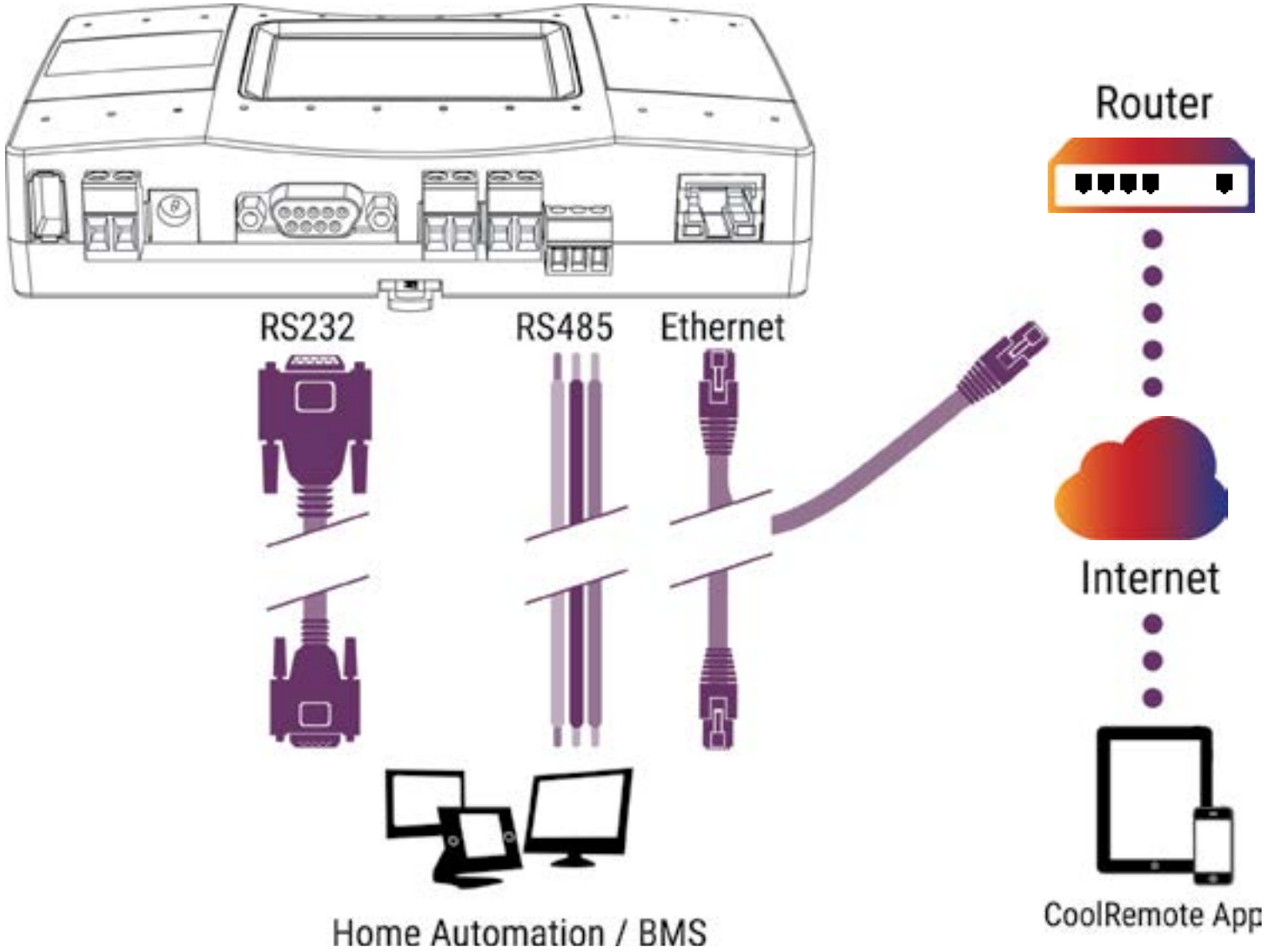
Экран управления системой HVAC устройства CoolMaster

После успешной установки на экране устройства отобразятся все обнаруженные внутренние блоки и их статусы.

1. Активная линия HVAC (DK 9/10) (группы/блоки)
2. Неактивная линия HVAC
3. Кнопка включения/выключения всех блоков
4. Полоса прокрутки
5. Подключенный внутренний блок с указанием его адреса и заданной температуры.
6. Кнопка управления внутренним блоком (вкл./выкл.)
7. Кнопка сервисных настроек
8. MAC-адрес устройства CoolMaster
9. IP-адрес устройства CoolMaster
10. Статус подключения CoolRemote*
    - Подключено - Передача данных
    - Подключено — в режиме ожидания
    - Отключено - с кодом ошибки



Автоматизация, BMS и CoolRemote*

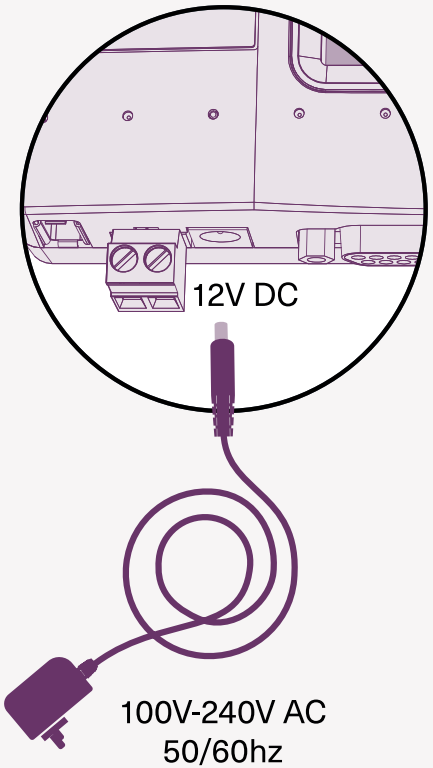


*Приложение CoolRemote недоступно на территории Российской Федерации

Питание

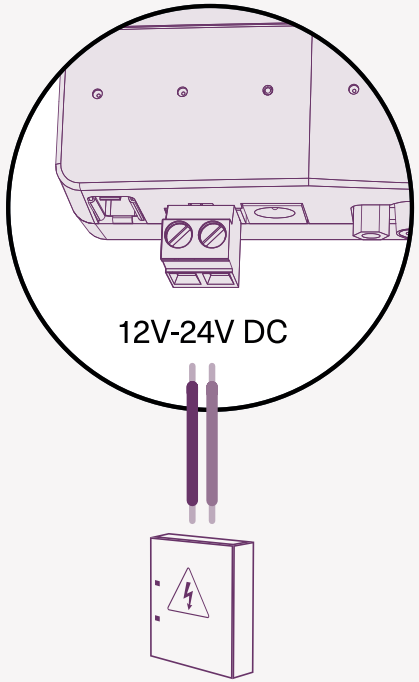
Вариант A

Адаптер питания
переменного тока
(Входит в комплект)



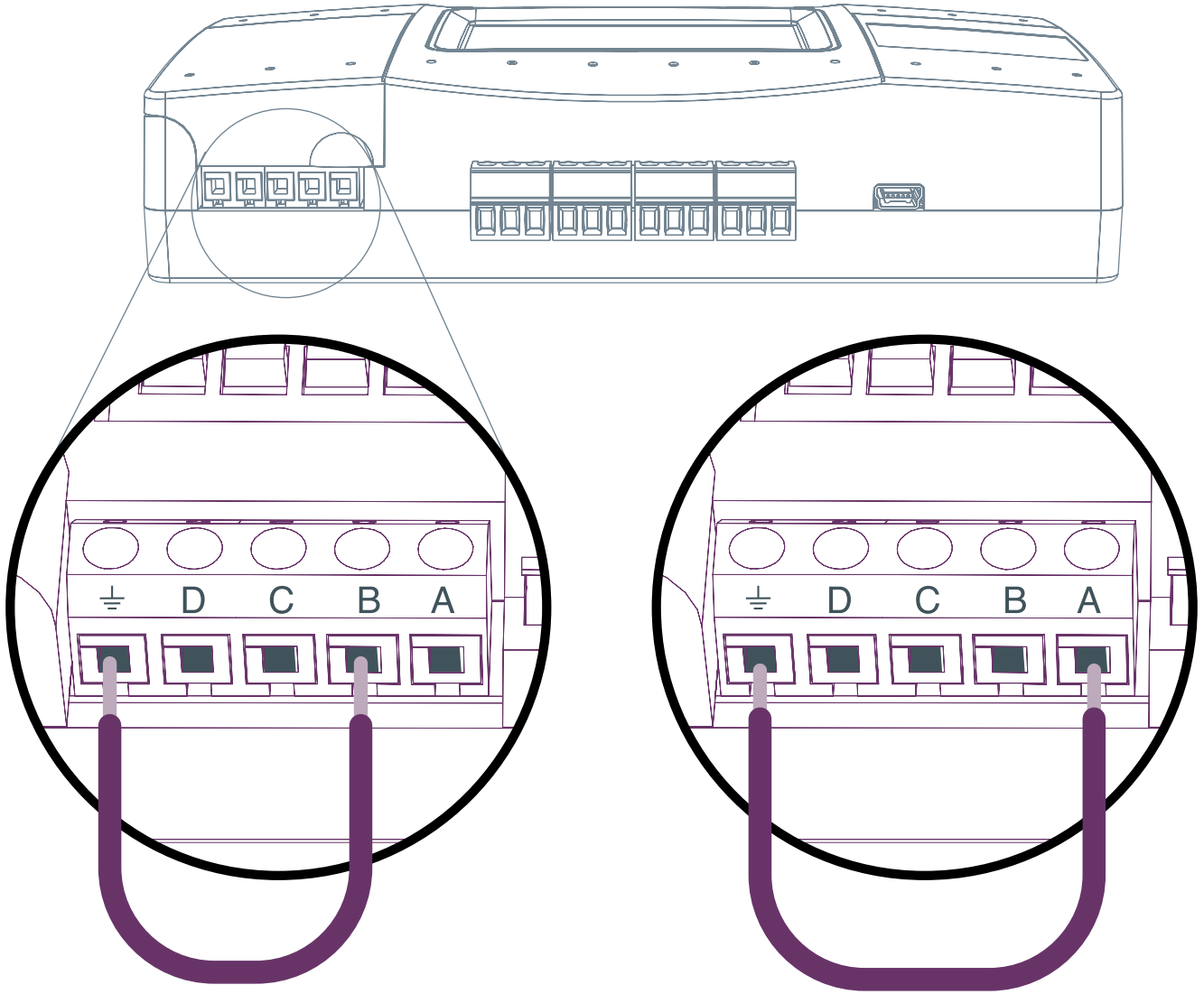
Вариант B

Прямой источник питания
постоянного тока



Прямое питание
постоянного тока от
местного электрощита

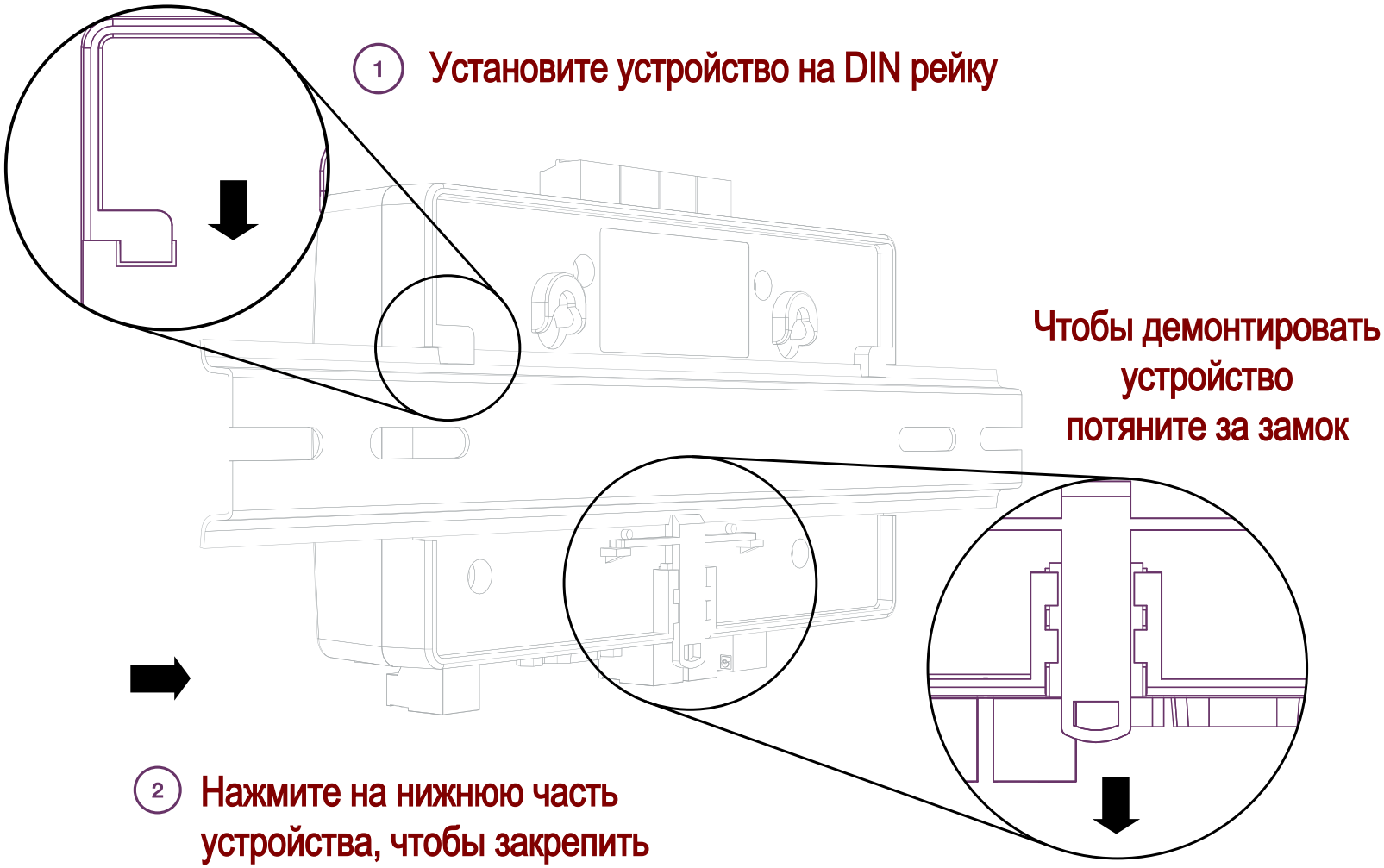
Вкл/Выкл всех блоков по внешнему сигналу



Включить все блоки

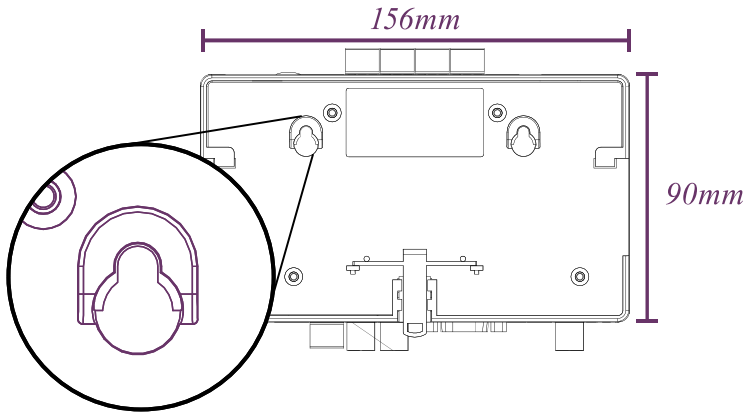
Выключить все блоки

Монтаж на DIN рейку



Монтаж на стену

Чтобы установить CoolMasterNet на стене, пожалуйста воспользуйтесь данным шаблоном в масштабе 1:1





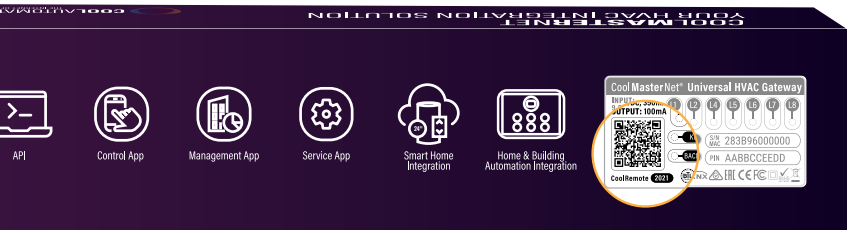
Шаблон для монтажа винтов к стене в масштабе 1:1

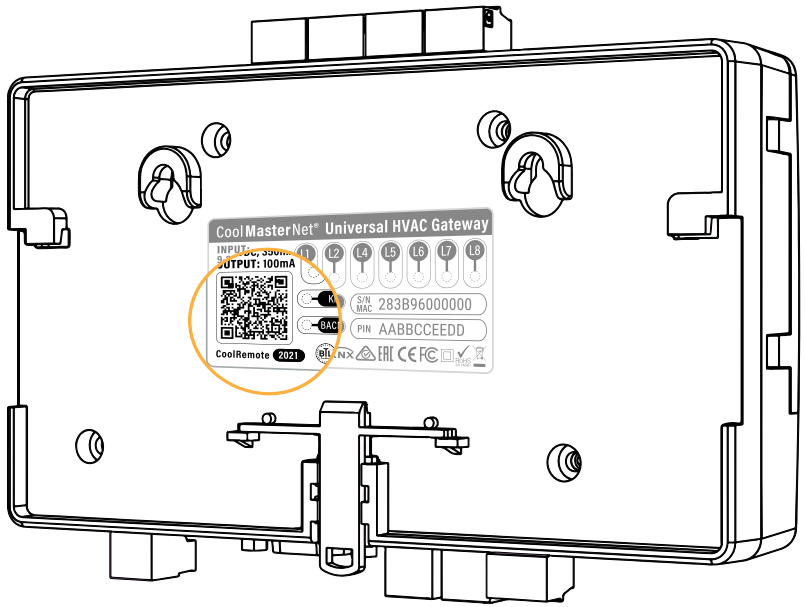


Документация и поддержка

Отсканируйте QR-код (на коробке или сзади устройства), чтобы перейти:

- Онлайн-документация
- Регистрация в CoolRemote*
- Тех. поддержка





Нужна дополнительная помощь?

Посетите нас по адресу: https://coolautomation.com/support
или
https://hdlautomation.freshdesk.com/support/home
или напишите вопрос
на support@hdlautomation.ru



COOLAUTOMATION
THE INTERNET OF CLIMATE