

INSTALLATION MANUAL

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ



AIR-CONDITIONER

МНОГОЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

WALL MOUNTED MODEL

Уважаемый покупатель!

Мы выражаем вам благодарность за ваш выбор!

Надежность оборудования Quattroclima дает нам возможность гарантировать его высокое качество и безупречное функционирование на протяжении всего срока службы. Для беспрепятственного использования просим вас придерживаться правил эксплуатации описанных в данной инструкции и своевременно проводить регламентное обслуживание.

Данное руководство дает возможность вам ознакомиться с условиями и правилами использования данной техники для того чтобы она прослужила вам долгие годы не доставляя лишних хлопот.

**Главный дизайнер климата QuattroClima
Франческо Кватриччи**

**МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ
ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ И НАНЕСЕНИЯ УЩЕРБА ДРУГИМ ЛЮДЯМ И ИМУЩЕСТВУ,
ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ И СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ИНСТРУКЦИИ.**

ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛЕНЬКИМИ ДЕТЬМИ И ЛЮДЬМИ С ОГРАНИЧЕННОЙ ПОДВИЖНОСТЬЮ, НАХОДЯЩИМИСЯ БЕЗ НАДЛЕЖАЩЕГО ПРИСМОТРА.

Перед началом работы

- Перед началом установки оборудования внимательно прочитайте инструкцию. Строго придерживайтесь описания выполняемых операций. Нарушение технологии может повлечь за собой травмы для вас или окружающих, а также повреждение оборудования.
- Рекомендуем не выбрасывать упаковку блоков до окончания монтажа, т.к. вы можете случайно выбросить вместе с упаковкой инструкции, фитинги или другие необходимые для монтажа элементы.

При монтаже

- Монтаж, перемещение и ремонт данного оборудования должны проводиться специалистами, имеющими соответствующую подготовку и квалификацию, а также соответствующие лицензии и сертификаты для выполнения данных видов работ. Неправильное выполнение монтажа, демонтажа, перемещения и ремонта оборудования может привести к возгоранию, поражению электротоком, нанесению травмы или ущерба, вследствие падения оборудования, утечки жидкости и т.п.
- Поверхность, на которую устанавливается и крепится оборудование, а также крепление оборудования должны быть рассчитаны на вес оборудования.
- Используйте силовые и сигнальные кабели необходимого сечения согласно спецификации оборудования, требованиям инструкции, а также государственным правилам и стандартам. Не используйте удлинители или промежуточные соединения в силовом кабеле. Не подключайте несколько единиц оборудования к одному источнику питания. Не модернизируйте силовую кабель. Если произошло повреждение силового кабеля или вилки, необходимо обратиться в сервисную службу для замены.
- Предохранитель или автомат токовой защиты должен соответствовать мощности оборудования. Оборудование должно иметь надежное заземление. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током. Источник питания должен иметь защиту от утечки тока. Отсутствие защиты от утечки тока может привести к поражению электротоком.
- Не включайте питание до завершения работ по монтажу. Не устанавливайте и не используйте оборудование в помещениях с потенциально взрывоопасной атмосферой. Применение или хранение горючих материалов, жидкостей или газов возле оборудования может привести к возгоранию.
- При установке тщательно проветривайте помещение.
- Убедитесь в правильности установки и подсоедине-

ния дренажного трубопровода. Неправильное подсоединение может привести к протечке и нанесению ущерба имуществу.

- Не устанавливайте оборудование над компьютерами, оргтехником и другим электрооборудованием. В случае протечки конденсата это оборудование может выйти из строя.

Во время эксплуатации

- Перед включением проверьте правильность установки воздушного фильтра. Если оборудование не эксплуатировалось длительное время, рекомендуется перед началом эксплуатации почистить фильтр.
- Не включайте и не выключайте оборудование посредством включения или выключения вилки из розетки. Используйте для этого кнопку включения и выключения пульта дистанционного управления.
- Не тяните за силовую кабель при отключении вилки из розетки. Это может привести к повреждению кабеля, короткому замыканию или поражению электротоком.
- Не используйте оборудование не по назначению. Данное оборудование не предназначено для хранения точных измерительных приборов, продуктов питания, животных, растений или предметов искусства, т.к. это может привести к их порче.
- Не стойте под струей холодного воздуха. Это может повредить вашему здоровью. Оберегайте домашних животных и растения от длительного воздействия воздушного потока, это вредно для их здоровья.
- Не суйте руки и другие части тела, а также посторонние предметы в отверстия для забора и подачи воздуха. Лопасти вентилятора вращаются с большой скоростью, и попавший в них предмет может нанести травму, или вывести из строя оборудование. Внимательно присматривайте за маленькими детьми. Следите, чтобы они не играли рядом с оборудованием.
- При появлении каких-либо признаков неисправности (запах гари, повышенный шум и т.п.) сразу же выключите оборудование и отключите от источника

питания. Использование оборудования с признаками неисправности может привести к возгоранию, поломке и т.п. При появлении признаков неисправности необходимо обратиться в сервисный центр.

- Не эксплуатируйте оборудование длительное время в условиях высокой влажности. При работе оборудования в таких условиях существует вероятность образования избыточного количества конденсата, который может протечь и нанести ущерб имуществу.
- При использовании оборудования в одном помещении с печкой или другими нагревательными приборами проветривайте помещение и не направляйте воздушный поток прямо на них.
- Не устанавливайте компьютеры, оргтехнику и другие электроприборы непосредственно под оборудованием. В случае протечки конденсата эти электроприборы могут выйти из строя.
- Если предполагается не использовать оборудование в течение длительного времени, отсоедините вилку кабеля электропитания от розетки или выключите автомат токовой защиты, а также вытащите батарейки из беспроводного пульта управления.
- Не подвергайте оборудование и пульт управления воздействию влаги или жидкости.

При обслуживании

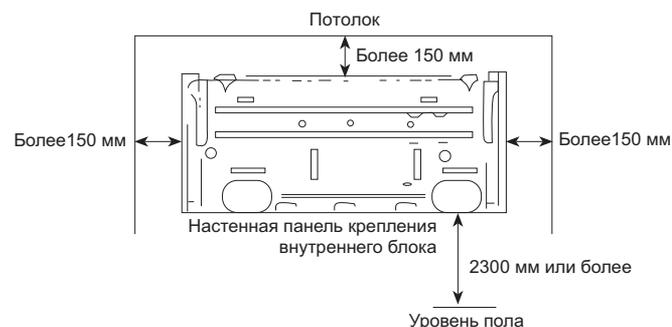
- Не прикасайтесь к выключателям мокрыми руками. Это может привести к поражению электротоком.
- Перед чисткой или обслуживанием отключите оборудование от источника питания.
- При уходе за оборудованием вставляйте на устойчивую конструкцию, например, складную лестницу.
- При замене воздушного фильтра не прикасайтесь к металлическим частям внутри оборудования. Это может привести к травме.
- Не мойте оборудование водой, агрессивными или абразивными чистящими средствами. Вода может попасть внутрь и повредить изоляцию, что может повлечь за собой поражение электрическим током.
- Агрессивные или абразивные чистящие средства могут повредить оборудование.

- Ни в коем случае не заряжайте батарейки и не бросайте их в огонь.
- При замене элементов питания заменяйте старые батарейки на новые того же типа. Использование старой батарейки вместе с новой может вызвать генерирование тепла, утечку жидкости или взрыв батарейки.
- В случае попадания жидкости из батарейки на кожу, в глаза или одежду, тщательно промойте их в чистой воде и обратитесь к врачу

Внимание!

- Не включайте оборудование, если заземление отключено.
- Кондиционер предназначен для работы при уровне влажности до 80%. При превышении данного уровня влажности возможно образование конденсата на внутренних и внешних частях кондиционера, что может привести к повреждению оборудования. При повышении уровня влажности до 80% или выше немедленно отключите кондиционер от электрической сети!
- Не используйте оборудование с поврежденными электропроводами.
- При обнаружении повреждений немедленно замените провод.
- Перед первым пуском подайте питание за 12 часов до пуска для прогрева оборудования.

Выбор места установки внутреннего блока



- Выберите место, откуда воздушный поток может достичь любого угла помещения.
- Избегайте подмеса наружного воздуха.
- Избегайте препятствий на пути воздушного потока.
- Избегайте мест хранения масел и легковоспламеняющихся жидкостей и газов.
- Избегайте помещений с повышенной влажностью.
- Избегайте мест приготовления горячей пищи и задымленных помещений.
- Избегайте мест с высоким электромагнитным излучением, мест установки высокочастотного или электросварочного оборудования.
- Избегайте мест с повышенным содержанием кислот.
- Избегайте мест распыления различных спреев.
- Не устанавливайте оборудование над электроприборами, компьютерами, телевизорами, музыкальными инструментами для предотвращения попадания в них конденсата.
- Не устанавливайте элементы пожарной сигнализации вблизи областей забора или подачи воздуха оборудования во избежание ложных срабатываний от теплого воздуха, подаваемого из внутреннего блока в режиме обогрева.
- Убедитесь, что место установки обеспечивает достаточно пространства для установки и обслуживания.
- Убедитесь, что место установки обеспечивает безопасную и удобную работу по установке и об-

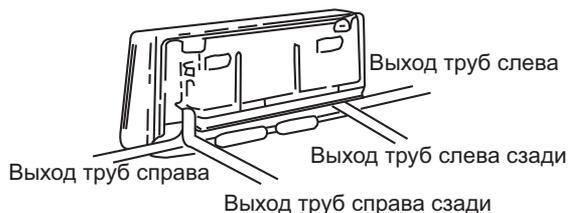
служиванию блока и обеспечивает достаточное для воздухообмена пространство до стены, другого оборудования и препятствий.

Внимание!

Если блок оборудован дополнительными опциональными устройствами, убедитесь, что обеспечено достаточное пространство для их функционирования и обслуживания.

Установка внутреннего блока

- Фреоновод может подводиться к внутреннему блоку сзади, слева или справа как показано на рисунке.
- Если фреоновод подводится справа или слева, то необходимо удалить соответствующую заглушку на корпусе блока.



Установка монтажной пластины

- Приложите монтажную панель к стене и выровняйте по уровню. Это очень важно, чтобы обеспечить нормальный отвод конденсата.
- Закрепите монтажную пластину на стене при помощи винтов.

Монтажная пластина QV-M22_36WA.

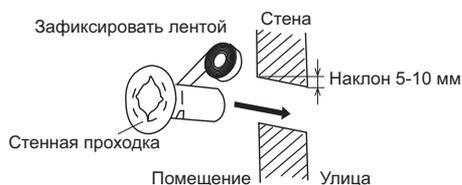


Монтажная пластина QV-M45_56WA.



Просверлите отверстие в стене

- Чуть ниже монтажной панели просверлите отверстие в стене диаметром 65 мм с углом наклона 5-10 мм (см. рисунок) для того, чтобы обеспечить естественный отвод конденсата.
- В зависимости от толщины стены, отрежьте необходимую длину трубы, которую вы будете использовать как стенную проходку. Рекомендуется делать длину на 3-5 мм больше, чем толщина стены.
- Вставьте стенную проходку, как показано на рисунке.



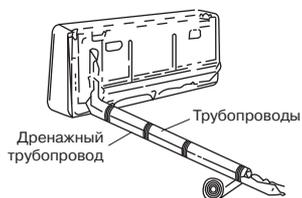
Подготовка фреонопровода

- Определите и отрежьте медный трубопровод необходимой длины.
- Выполните теплоизоляцию фреонопровода как показано на рисунке.



Подготовка межблочного соединения

- Отрежьте кабель необходимой длины и сечения.
- Уложите и закрепите его вдоль фреонопровода, как показано на рисунке.



Установка трубопровода отвода конденсата

- Определите направление отвода конденсата. Если отвод конденсата производится на улицу, то соедините лентой фреонопровод и трубу отвода конденсата, как показано на рисунке.
- Убедитесь, что труба отвода конденсата закреплена ниже фреонопровода. Если трубопровод проходит внутри помещения, учтите, что может выделяться конденсат на внешней поверхности трубопровода.

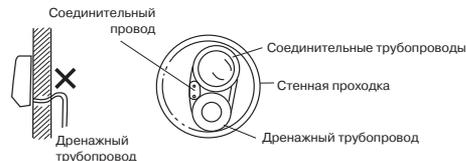
- Рекомендуется теплоизолировать трубопровод отвода конденсата.

Установка внутреннего блока

- Подайте подсоединенные провода и трубопроводы через отверстие в стене.
- Навесьте внутренний блок на специальные крючки вверху монтажной панели. Крючки должны войти в предназначенные для этого пазы, расположенные на задней стенке блока.
- Аккуратно уложите трубопроводы и кабели между блоком и стеной.
- Опустите нижнюю часть блока, и прижмите к стене и слегка надавите, чтобы нижние защелки монтажной панели зацепились за ответные элементы корпуса блока.



- После установки внутреннего блока необходимо проверить:
 1. Надежно ли защелкнулись крепежные защелки.
 2. Выдержан ли уровень.
 3. Труба отвода конденсата не имеет петель и провисов.
 4. Трубопровод отвода конденсата находится ниже фреонопровода.



Подключение фреонопровода к наружному блоку

- Не допускайте перекручивания и заломов трубы.
- Отрежьте нужную длину трубы. Обработайте края среза. Удалите заусенцы.



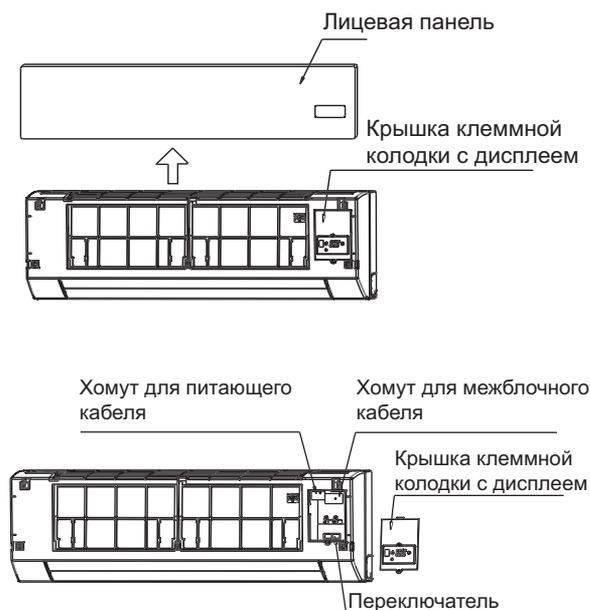
- Снимите гайки-заглушки с 2- и 3-ходового вентилей наружного блока. Оденьте их на трубу и развальцуйте трубу.
- Подключите фреонопровод к наружному блоку. С помощью двух гаечных ключей плотно обожмите места соединения. Моменты усилия см. в таблице ниже.



Диаметр трубопровода, мм	Момент затяжки, Нм/см	Дополнительный момент затяжки, Нм/см
Ø 6.35	1570 (160 кгс/см)	1960 (200 кгс/см)
Ø 9.53	2940 (300 кгс/см)	3430 (350 кгс/см)
Ø 12.7	4900 (500 кгс/см)	5390 (550 кгс/см)
Ø 15.8	7360 (750 кгс/см)	7850 (800 кгс/см)

Электрическое подключение

- Применяйте только специально предназначенные для данного вида работ типы кабелей. Поврежденный кабель или неправильно подобранный тип кабеля могут стать причиной пожара
- Снимите крышку клеммной колодки.
- Подключите питающий и межблочный кабель к клеммной колодке согласно нижеприведенной схеме подключения
- Подключите заземление.
- Убедитесь, что все контакты имеют надежное соединение.
- Закройте крышку клеммной колодки.
- Убедитесь, что питающий и межблочный кабель закреплен надежно.

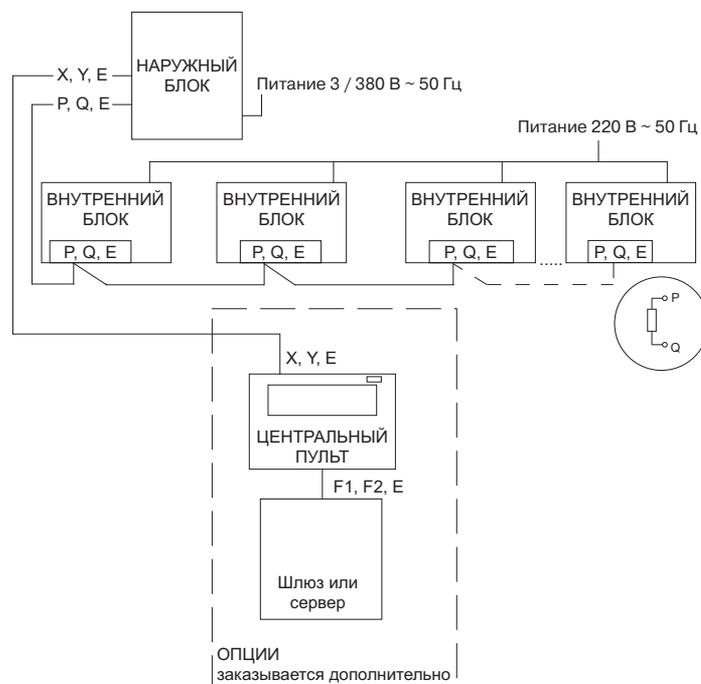


Спецификация

МОДЕЛЬ		QV-M22WA~QV-M56WA
ХОЛОДПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ (Вт)		2200~5600
Питание	Количество фаз	1 фаза
	Частота тока и напряжение	220-240В ~50Гц
Ток отсечки/предохранитель (А)		15/15
сечение питающего кабеля(мм ²)		3x2.5
заземление(мм ²)		2.0
сигнальный кабель(мм ²)		3x0.75

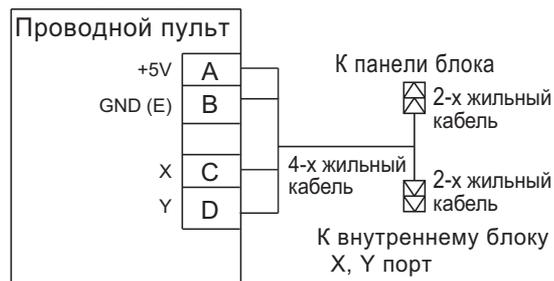
Питание и сигнальная линия

- Не подавайте питание на внутренние блоки с наружного
- Внутренние блоки, подключенные к одному и тому же наружному блоку, должны быть подключены к одному источнику питания и иметь один главный рубильник отключения.
- Блоки обозначенные пунктиром являются опциональными и приобретаются заказчиком в случае необходимости.
- Подключите сигнальную линию согласно маркировке клемм.
- Неправильное подключение приведет к неисправности.
- Надежно изолируйте соединения.

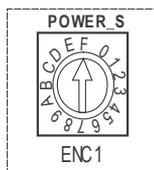


Подключение проводного пульта ДУ

- Перед включением убедитесь, что все подключения выполнены правильно и адресация выставлена верно.
- Проводной пульт дистанционного управления подключается к плате дисплея (панель блока) и к внутреннему блоку.



Установка кода производительности



ENC1	Код	Производительность, Вт
Примечание: Код производительности устанавливается на заводе. Может быть изменен только специальными листами	0	2200 (0.8 HP)
	1	2800 (1.0 HP)
	2	3600 (1.2 HP)
	3	4500 (1.5 HP)
	4	5600 (2.0 HP)

Обозначение DIP переключателей

SW1

ON SW1 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> 1- заводской тестовый режим 0- режим автопоиска 	ON SW1 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> 01- статическое давление DC вентилятора 1
ON SW1 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> 1- DC вентилятор 0- AC вентилятор 	ON SW1 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> 10- статическое давление DC вентилятора 2
ON SW1 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> 00- статическое давление DC вентилятора 0 	ON SW1 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> 11- статическое давление DC вентилятора 3

SW2

ON SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> 00- отключение при температуре 15 C 	ON SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> 00- остановка вентилятора на 4 минуты
ON SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> 00- отключение при температуре 20 C 	ON SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> 01- остановка вентилятора на 8 минуты
ON SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> 00- отключение при температуре 24 C 	ON SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> 10- остановка вентилятора на 12 минуты
ON SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> 00- отключение при температуре 26 C 	ON SW2 1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> 11- остановка вентилятора на 16 минуты

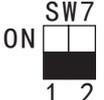
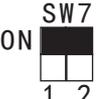
SW5

ON SW5 1 2	<ul style="list-style-type: none"> 00- температурная компенсация в режиме обогрева на 6 C 	ON SW5 1 2	<ul style="list-style-type: none"> 10- температурная компенсация в режиме обогрева на 4 C
ON SW5 1 2	<ul style="list-style-type: none"> 01- температурная компенсация в режиме обогрева на 2 C 	ON SW5 1 2	<ul style="list-style-type: none"> 11- температурная компенсация в режиме обогрева на 8 C

SW6

ON SW6 1 2 3	<ul style="list-style-type: none"> 1- панель старого дисплея 0- панель нового дисплея
ON SW6 1 2 3	<ul style="list-style-type: none"> 1- автоматическое управление вентилятором в режиме АВТО 0- автоматическое управление вентилятором в остальных режимах
ON SW6 1 2 3	Зарезервировано

SW7

	Стандартная конфигурация
	Последний в сети

J1, J2

	J1 Когда Джампер не установлен, функция авто-рестарт отключена.
	J1 Когда Джампер установлен, функция авторестарт включена.
	Зарезервировано

Обозначения

	Обозначает 0
	Обозначает 1

Пусконаладка

1. Поведение испытаний возможно только после полного завершения монтажных работ.

2. Перед проведением испытаний необходимо удостовериться в следующем:

- Внутренний и наружный блоки смонтированы правильно.
- Трубопроводы и электропроводка проложены и смонтированы правильно.
- Проведена проверка системы трубопровода хладагента на герметичность.
- Нет препятствий для дренажа.
- Теплоизоляция функционирует нормально.
- Провода заземления соединены правильно.
- Длина трубы и объем заправленного хладагента занесены в пусковой лист.
- Параметры напряжения в сети соответствуют требованиям.
- Вблизи приточных и выпускных отверстий наружного и внутреннего блоков нет препятствий.
- Запорные вентили газовой и жидкостной сторон открыты.
- Кондиционер предварительно прогреет при включенном питании.

3. Проведение испытания

Установите кондиционер в режим Охлаждения с помощью пульта дистанционного управления и выполните следующие проверки в соответствии с «Инструкцией пользователя».

Проверка внутреннего блока

- Нормально ли работает переключатель пульта дистанционного управления.
- Нормально ли функционируют кнопки пульта дистанционного управления.
- Нормально ли поворачиваются жалюзи.
- Нормально ли работает регулировка температуры в помещении.
- Нормально ли срабатывают индикаторные лампочки.

- Е. Нормально ли работают временные кнопки.
- Ж. Хорошо ли осуществляется дренаж.
- З. Не возникает ли во время работы неестественный шум или вибрация.
- И. Нормально ли отработывает кондиционер изменение режимов **ОБОГРЕВ/ОХЛАЖДЕНИЕ**.

Проверка наружного блока

- А. Не возникает ли во время работы неестественный шум или вибрация.
- Б. Не доставляет ли шум, потоки воздуха или конденсат, образующийся при работе кондиционера, беспокойства окружающим.

В. Отсутствуют утечки хладагента.

ВНИМАНИЕ

Кондиционер оборудован защитной схемой, предотвращающей его повторное включение на протяжении 3 минут после отключения.

Подготовка к эксплуатации

Перед запуском кондиционера проверьте следующие вещи:

1. Провод заземления подключен правильно и надежно?
2. Хорошо ли установлен фильтр?
3. Никакие предметы не перекрывают отверстия для воздуха?

Включение питания

Вставьте вилку питания в розетку и/или включите автомат токовой защиты.

