

DAIKIN



Инструкция по монтажу

Блок дополнительного шлюза

EKLONPG
EKBNPG

Содержание

	Страница
Принадлежности.....	1
Функция.....	1
Названия и назначение компонентов.....	1
Выбор места установки.....	2
Монтаж механических компонентов.....	2
Монтаж электропроводки.....	2
Меры предосторожности.....	2
Подключение проводки.....	2
Примеры коммуникационных соединений.....	3
Подключение проводки, приобретаемой на внутреннем рынке.....	3
Эксплуатация и техническое обслуживание.....	4
Прежде чем начать эксплуатацию.....	4
Световые индикаторы и их показания.....	4
Возможные неисправности и способы их устранения.....	4
Техническое обслуживание.....	4



ПЕРЕД МОНТАЖОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ.

НЕВЕРНЫЙ МОНТАЖ СИСТЕМЫ, НЕПРАВИЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВ И ОБОРУДОВАНИЯ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ПОРАЖЕНИЮ ЭЛЕКТРОТОКОМ, КОРОТКОМУ ЗАМЫКАНИЮ, ПРОТЕЧКАМ, ПОЖАРУ И ДРУГОМУ УЩЕРБУ. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ТО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, КОТОРОЕ ИЗГОТОВЛЕНО КОМПАНИЕЙ DAIKIN И ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ДАННОЙ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ. ДОВЕРЯТЬ МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ СЛЕДУЕТ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ.

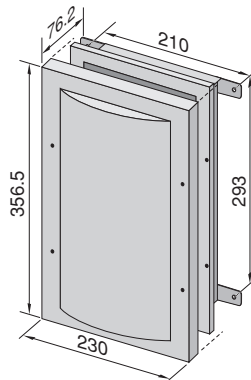
ЕСЛИ У ВАС ВОЗНИКНУТ СОМНЕНИЯ ПО ПОВОДУ МОНТАЖА ИЛИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ, ОБРАТИТЕСЬ ЗА СОВЕТОМ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ К ДИЛЕРУ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕМУ КОМПАНИЮ DAIKIN В ВАШЕМ РЕГИОНЕ.

Принадлежности

Для EKLONPG: блок дополнительного шлюза Lon Gateway Для EKBNPG: блок дополнительного шлюза BACnet/IP Gateway	1 x	Винтовая гайка	3 x
		Инструкция	1 x
Ферритовый сердечник V1C (только для EKBNPG)	1 x	Ферритовый сердечник V2C	1 x

Размеры

Единица измерения: мм



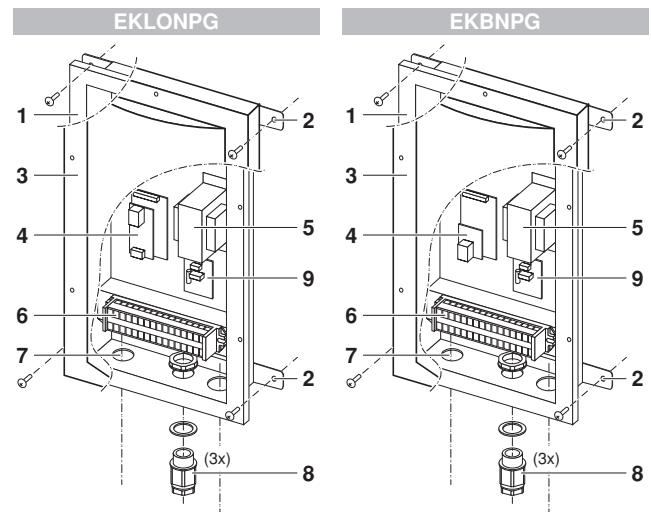
Функция

С помощью шлюзов Lon Gateway и BACnet/IP Gateway можно контролировать до 8 чиллеров, оснащённых адресными картами EKACPG.

Шлюзы Lon Gateway и BACnet/IP Gateway обеспечивают связь между чиллерами и системой управления оборудованием здания (BMS).

Мониторинг установленных в такой конфигурации агрегатов и управление ими можно осуществлять с помощью BMS по протоколу LonWorks® или BACnet/IP.

Названия и назначение компонентов



- 1 Блок дополнительных приспособлений
- 2 Подвесные скобы
- 3 Крышка
- 4 Плата
- 5 Трансформатор

- 6 Клемма
- 7 Выбивные отверстия
- 8 Винтовая гайка
- 9 Плата фильтра со встроенным плавким предохранителем

Выбор места установки

При выборе места установки убедитесь в соблюдении перечисленных ниже условий и согласуйте место установки с заказчиком.

- Блок дополнительных приспособлений должен быть установлен внутри помещения.
Не устанавливайте блок дополнительных приспособлений:
 - в местах, где возможно присутствие минеральных масел;
 - в местах с повышенным содержанием солей в атмосфере, например на морском берегу;
 - в местах с повышенным содержанием сернистых газов, например вблизи источников термальных вод;
 - на автотранспортных средствах и судах;
 - там, где возможны значительные колебания напряжения в сети питания (например, вблизи заводов и фабрик);
 - в местах с высокой концентрацией пара или мелких частиц жидкости;
 - вблизи электроприборов, излучающих электромагнитные волны;
 - в атмосфере с высоким содержанием кислотных или щелочных испарений.
- Не устанавливайте блок дополнительных приспособлений внутрь чиллера или на него.
- Не устанавливайте блок дополнительных приспособлений в местах, подверженных воздействию прямого солнечного света. Попадание прямого солнечного света может привести к повышению температуры внутри блока дополнительных приспособлений, что отрицательно скажется на сроке его службы и надежности работы.
- Монтаж следует выполнять на ровной устойчивой поверхности.
- Пространство перед блоком дополнительных приспособлений должно остаться свободным — оно потребуется для проведения последующего технического обслуживания.

Монтаж механических компонентов



Блок дополнительных приспособлений должен быть установлен электрическими соединениями вниз.

- 1 Откройте крышку блока дополнительных приспособлений.
- 2 Освободите необходимые выбивные отверстия.
- 3 С помощью подвесных скоб зафиксируйте блок дополнительных приспособлений на монтажной поверхности. Используйте 4 винта (для отверстий Ø5 мм).
- 4 Для электропроводки: см. абзац «Монтаж электропроводки» на странице 2.
- 5 Установите винтовые гайки так, чтобы кольцо оказалось снаружи блока дополнительных приспособлений (см. схему в главе «Названия и назначение компонентов» на странице 1).
- 6 По окончании установки закройте крышку и надежно зафиксируйте ее с помощью всех 5 винтов во избежание проникновения воды в блок дополнительных приспособлений.

Монтаж электропроводки



В стационарную проводку необходимо включить главный выключатель или другие средства разъединения по всем полюсам в соответствии с действующими местными и общегосударственными нормативами.

Монтаж электропроводки и других электрических компонентов системы должен выполняться только аттестованным электриком в строгом соответствии с общеевропейскими и национальными стандартами и правилами.

Электрические подключения должны производиться в соответствии с электрическими схемами, поставляемыми вместе с агрегатом, и приведенными ниже инструкциями.

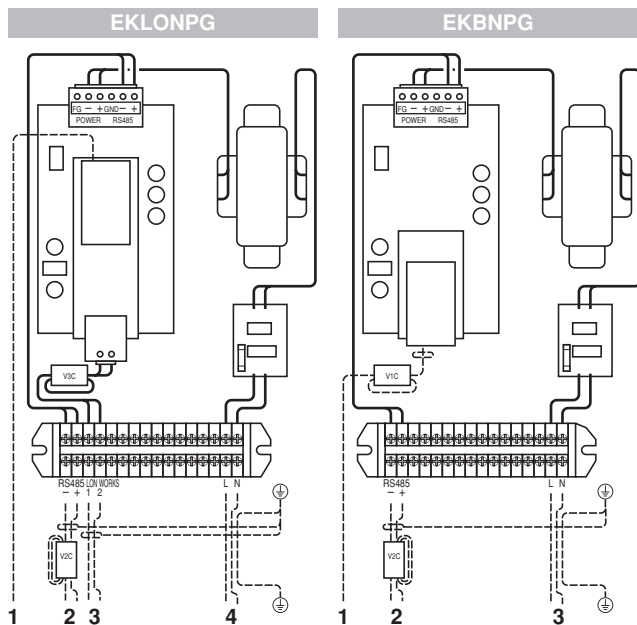
- Используйте только медные провода.
- Необходимо установить автомат защиты, который смог бы обесточить всю систему.

Меры предосторожности

Применяйте только кабели указанных сечений и следите за надежностью контактов. Содержите проводку в порядке, чтобы она не препятствовала размещению и функционированию другого оборудования. Помните, что ненадежные контакты могут послужить причиной выделения тепла, поражения электротоком и даже возгорания.

Подключение проводки

- Подсоедините провода к клеммной колодке в соответствии с электрической схемой и приведенным ниже рисунком.



---- Электропроводка

—|— Экранированная электропроводка

- 1 Подключение к интерфейсу Ethernet 10/100Base-T для конфигурации с ПК
- 2 Подключение к интерфейсу RS485 Modbus
- 3 Подключение к сети LonWorks®
- 4 Электропитание (ферритовый сердечник V2C: намотайте кабели 1 раз)

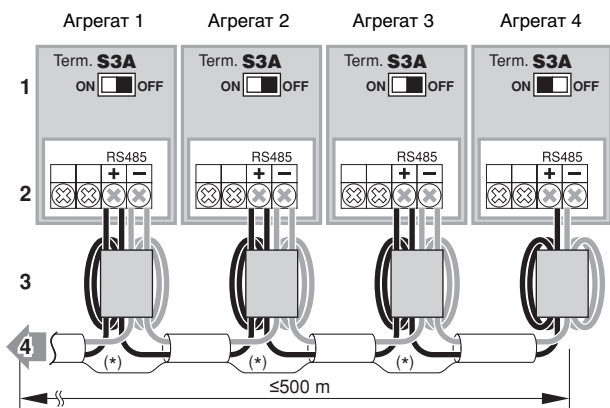
- 1 Подключение к интерфейсу Ethernet 10/100Base-T для связи по протоколу VACnet/IP и конфигурации с ПК (Ферритовый сердечник V1C: намотайте кабель 1 раз)
- 2 Подключение к интерфейсу RS485 Modbus
- 3 Электропитание (ферритовый сердечник V2C: намотайте кабели 1 раз)

- Подсоедините кабели в соответствии с указаниями, приведенными в таблице ниже.

Подключение к	
сети LonWorks®	Коммуникационная проводка сети LonWorks®, без соблюдения полярности (экранированный, подсоедините экран к земле)
конфигурации с ПК интерфейсу BACnet/IP	При подключении через концентратор используйте прямую кабель Ethernet 10/100Base-T (приобретается на внутреннем рынке). (только для EKBNPG: экранированный) При подключении напрямую используйте перекрёстный кабель Ethernet 10/100Base-T (приобретается на внутреннем рынке). (только для EKBNPG: экранированный).
интерфейсу RS485 Modbus	Используйте 2-жильный кабель сечением 0,75-1,25 мм ² длиной не более 500 м от шлюза до последнего агрегата в линии (соблюдайте полярность) (экранированный, подсоедините экран к земле).
электропитанию	Используйте кабель с 2 жилами + земля и выполните заземление.

ПРИМЕЧАНИЕ В случае комбинирования EKACPG с EKBNPG или EKLNPG используйте экранированные кабели.

- Агрегаты необходимо соединить проводкой, как показано на электрической схеме и приведённом ниже примере.



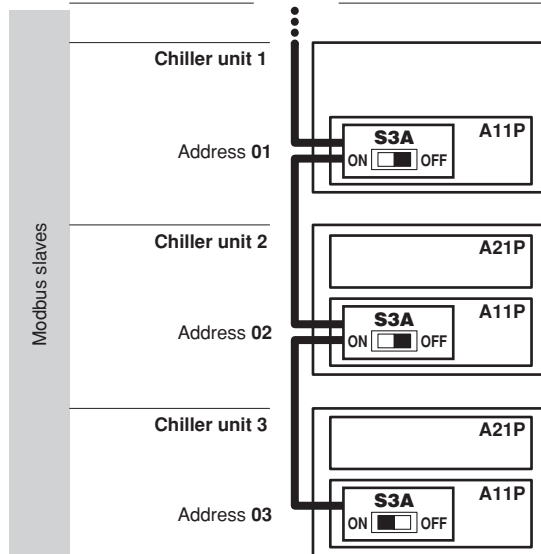
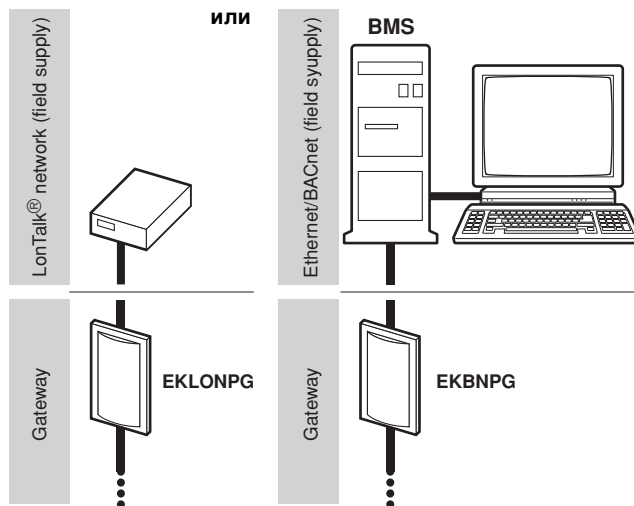
- 1 Положение DIP-переключателя S3A на плате
 - 2 Клеммы на адресной карте (подсоедините к + и - RS485)
 - 3 Ферритовый сердечник (обмотайте кабелями 2 раза)
 - 4 До клемм +/- шины RS485 Modbus EKBNPG или EKLNPG
- = положение DIP-переключателя
(*) Соедините экраны проводов между собой

- Выполните подключение к +/- интерфейса RS485 для установления связи по протоколу Modbus с помощью экранированного 2-жильного кабеля сечением 0,75-1,25 мм² (не более 500 м от EKLNPG или EKBNPG до последнего агрегата в линии).

■ Основные характеристики

Электропитание	1N~ 230 В пер. тока (50 Гц)
Относительная влажность	5~90%, без конденсации
Температурный диапазон эксплуатации	-10~43°C
Температурный диапазон хранения	-20~70°C
Потребляемая мощность	5 Вт максимум
Масса	2,1 кг
Максимальный ток плавкого предохранителя	6 А

Примеры коммуникационных соединений



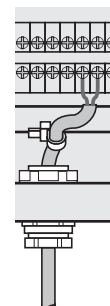
Gateway	Шлюз
Modbus slaves	Подчинённые агрегаты в структуре Modbus
Chiller unit 1	Чиллер 1
Address 01	Адрес 01
network	сеть
field supply	приобретается на внутреннем рынке

В данных примерах DIP-переключатель S3A на адресных картах чиллеров 1 и 2 должен быть установлен в положение OFF. Поскольку чиллер 3 является последним в линии, DIP-переключатель S3A на его адресной карте должен быть установлен в положение ON.

Подключение проводки, приобретаемой на внутреннем рынке

Протяните провода из блока дополнительных приспособлений через винтовые гайки и крепко затяните гайки — это надёжно защитит проводку от натяжения и от воздействия воды.

Необходима дополнительная защита от натяжения, стяните кабели обхватной петлёй (приобретается на внутреннем рынке).





4PW40333-1 A 000000F

Copyright © Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW40333-1A