



Инструкция по подключению и пользователя

шлюз протокола KNX

GW-KNX

www.mdv-aircond.ru

Благодарим Вас за покупку нашего кондиционера.
Внимательно изучите данное руководство и храните
его в доступном месте.



В этом руководстве приводится подробное описание мер предосторожности, на это следует обратить ваше внимание во время работы.

Для обеспечения правильного обслуживания GW-KNX пожалуйста, внимательно прочтите это руководство перед использованием устройства.

Сохраните это руководство для удобства использования в будущем после прочтения.

Содержание

- I. Меры безопасности
- II. Прочие меры предосторожности
- III. Установка
- IV. Введение в объекты группы БД ETS

I. Меры безопасности

Следующее указано руководстве по эксплуатации, включая использование, меры предосторожности против личного вреда и потери имущества, а также методы правильного и безопасного использования продукта. После полного понимания следующего содержания (идентификаторов и значков) прочтите текст и соблюдайте следующие правила.

Идентификатор	Значение
 W	Означает, что неправильное обращение может привести к смерти или тяжелой травме
 Caution	Неправильное обращение может привести к травмам или материальному ущербу.
<p>[Примечание]: 1. «Вред» означает травму, ожог или поражение электрическим током, которые требуют длительного лечения, но не требуют госпитализации. 2. «Утрата имущества» означает утрату имущества и материалов.</p>	

Описание значка

Значок	Значение
	Это означает запрет. То, что запрещено обозначается значком, изображениями или символами сбоку.
	Это указывает на обязательное выполнение. Обязательное к выполнению обозначается значком, изображениями или символами сбоку.



Предупреждение

Доверьте установку устройства дистрибьютору или профессионалам. Установка другими людьми может привести к неправильной установке, поражению электрическим током или возгоранию. Строго следуйте этому руководству.

Неправильная установка может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

Переустановка должна выполняться профессионалами. неправильная установка может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

Не разбирайте кондиционер по собственному желанию.

Случайная разборка может вызвать ненормальную работу или нагрев, что может привести к возгоранию.



Осторожно

Не устанавливайте GW-KNX в месте, подверженном утечке горючих газов.

После утечки горючих газов и их оставления вокруг проводного контроллера может возникнуть возгорание. Электропроводка должна адаптироваться к току проводного контроллера. В противном случае может произойти утечка электричества или перегрев, что приведет к возгоранию. Указанные кабели должны применяться в проводке. К терминалам нельзя прикладывать внешнюю силу. В противном случае может произойти перерыв и нагревание проволоки, что может привести к возгоранию. Не размещайте проводной пульт дистанционного управления рядом с люминесцентными и светодиодными лампами, чтобы не нарушить сигнал. (см. рисунок справа)



II. Прочие меры предосторожности

Выбор места установки

Не устанавливайте блок в местах с большим количеством масла, пара, сероводорода. В противном случае изделие может деформироваться и выйти из строя.

Подготовка к установке

1. Комплектация.

No.	Наименование	Кол-во	Примечание
1	GW-KNX	1	_____
2	Винт крепления по дереву	3	GB950-86 M4X20 (монтаж на стену)
3	Крепежный винт с полукруглой головкой	2	M4X25 GB823-88 (монтаж в подрозетник)
4	руководство	1	_____
5	анкер	3	монтаж на стену
6	проставка	2	для монтажа в подрозетник
7	3-х проводной кабель	1	Для подключения внутр. блока и GW-KNX

2. Подготовьте следующее для монтажа

№	Наименование	Кол-во (для монтажа на стену)	Спецификация (для примера)	Примечание
1	Кабель 2 провода в экране	1	RVVP-0.5мм ² x2	макс 350м
2	Подрозетник тип 86	1	_____	_____
3	Электромонтажная трубка (изолирующая втулка и стяжной винт)	1	_____	_____
4	KNX модуль питания	1	_____	_____
5	Модуль связи	1	_____	_____

Примечание к установке GW-KNX:

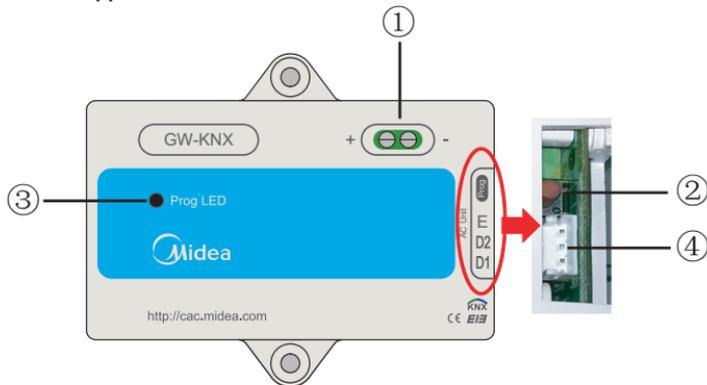
1. Один модуль KNX может подключаться только к одному внутреннему блоку; модуль KNX должен подключаться к внутренним портам D1D2E.
2. Цепь GW-KNX - цепь низкого напряжения. Никогда не подключайте его к стандартной цепи 220/380 В не прокладывая кабель KNX рядом с силовым.
3. Не пытайтесь удлинить экранированный кабель, используйте для подключения клеммную колодку.
4. После завершения подключения не используйте мегомметр для проверки изоляции сигнального провода.
5. Физический адрес GW-KNX по умолчанию - 15.15.255. Если имеется два или более модулей KNX, то физические адреса не могут повторяться. Физический адрес может быть изменен с помощью программного обеспечения ETS.

III. Установка

1. Технические данные

No.	Наименование	Примечание
1	Габариты	85*51*16мм
2	Э/питание	29В DC 10мА, от шины KNX
3	LED индикатор	KNX программирование
4	Кнопка	Кнопка программирования KNX
5	Конфигурация	Конфигурация с программным обеспечением ETS.

2. Внешний вид

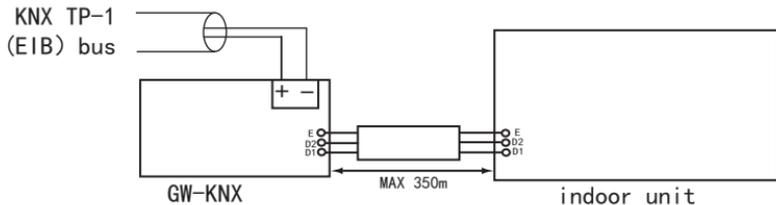


- ① Интерфейс шины: напряжение питания DC 29В, 10мА от шины KNX
- ② Кнопка программирования KNX: нажмите один раз, чтобы войти в режим программирования, нажмите еще раз, чтобы выйти.
- ③ Статус KNX LED программирования: когда он горит означает статус программирования и может записывать данные в модуль по шине KNX
- ④ Порт связи протокола RS485: Порт связи между модулем KNX и внутренним блоком. (поддержка внутреннего блока V6 DC)

GW-KNX полностью соответствует стандарту EIB / KNX. Программное обеспечение ETS должно использоваться интегратором для выполнения настройки и проектирования. За подробной информацией о программном обеспечении ETS обращайтесь в ассоциацию KNX: www.knx.org.

3. Проводные подключения

Схема подключения GW-KNX к внутреннему блоку и KNX Power.



Введение в GW-KNX

GW-KNX позволяет осуществлять двунаправленный мониторинг и контроль всех рабочих параметров кондиционеров MDV по сети KNX.

Может быть установлен внутри внутреннего блока, он подключается непосредственно с одной стороны к электронной схеме внутреннего блока (кабель входит в комплект), а с другой стороны к шине KNX TP-1 (EIB).

Большая гибкость интеграции в проекты KNX.

Конфигурация выполняется непосредственно из ETS, база данных устройства поставляется с полным набором объектов связи, позволяющих от простой и быстрой интеграции с использованием базовых объектов до наиболее продвинутой интеграции с мониторингом и контролем всех параметров внутреннего блока. Также доступны определенные объекты связи устройства, например, сохранение и выполнение сцен. Позволяет использовать датчик температуры KNX для управления кондиционером.

IV. Введение в объекты группы БД ETS

Index	Internal Name	Function Text	Object Size	Flags	Datapoint Type
1	Control_Mode	0-OFF;1-Fan;2-Co;3-He;4-Au;5-Dr	1 Byte	RWC---	[20.102] DPT_HVACMode
2	Control_Setpoint Temperature	° C	2 Bytes	RWC---	[9.1] DPT_Value_Temp
3	Control_Fan Speed	1-Speed1;...7-Speed7;8-Auto	1 Byte	RWC---	[20.111] DPT_FanMode
4	Control_Mode Switch Cool/Heat	0-Cool;1-Heat	1 Bit	RWC---	[1.100] DPT_Heat_Cool
5	Control_Swing	0-OFF;1-ON	1 Bit	RWC---	[1.1] DPT_Switch
6	Control_Auxiliary Heater	0-OFF;1-ON	1 Bit	RWC---	[1.1] DPT_Switch
7	Control_Heat Temperature	° C	2 Bytes	RWC---	[9.1] DPT_Value_Temp
8	Status_Mode	0-OFF;1-Fan;2-Co;3-He;4-Au;5-Dr	1 Byte	R-CT--	[20.102] DPT_HVACMode
9	Status_Setpoint Temperature	° C	2 Bytes	R-CT--	[9.1] DPT_Value_Temp
10	Status_Fan Speed	1-Speed1;...7-Speed7;8-Auto	1 Byte	R-CT--	[20.111] DPT_FanMode
11	Status_Swing	0-OFF;1-ON	1 Bit	R-CT--	[1.1] DPT_Switch
12	Status_Auxiliary Heater	0-OFF;1-ON	1 Bit	R-CT--	[1.1] DPT_Switch
13	Status_Ambient Temperature	° C	2 Bytes	R-CT--	[9.1] DPT_Value_Temp
14	Status_Alarm	0-No Alarm;1-Alarm	1 Bit	R-CT--	[1.5] DPT_Alarm
15	Status_Set Heat Temperature	° C	2 Bytes	R-CT--	[9.1] DPT_Value_Temp
16	Status_On/Off	0-OFF;1-ON	1 Bit	R-CT--	[1.1] DPT_Switch
17	Control_On/Off	0-OFF;1-ON	1 Bit	RWC---	[1.1] DPT_Switch
18	Control_Mode Auto	1-Set Auto Mode	1 Bit	RWC---	[1.1] DPT_Switch
19	Control_Mode Cool	1-Set Cool Mode	1 Bit	RWC---	[1.1] DPT_Switch
20	Control_Mode Heat	1-Set Heat Mode	1 Bit	RWC---	[1.1] DPT_Switch
21	Control_Mode Dry	1-Set Dry Mode	1 Bit	RWC---	[1.1] DPT_Switch
22	Control_Mode Fan	1-Set Fan Mode	1 Bit	RWC---	[1.1] DPT_Switch
23	Control_Mode +/-	0-Down;1-Up	1 Bit	RWC---	[1.8] DPT_UpDown
24	Control_Setpoint Temperature +/-	0-Down;1-Up	1 Bit	RWC---	[1.8] DPT_UpDown
25	Control_Fan Speed +/-	0-Down;1-Up	1 Bit	RWC---	[1.8] DPT_UpDown

Инструкция следующая:

- 1: set mode; database type: DPT_20.102 HVAC Mode;
set value:0-OFF ; 1-Fan only; 2-Cool; 3-Heat ; 4-Auto; 5-Dry
- 2: set temp; database type: DPT_9.001 temperature(°C).

The indoor unit temperature value corresponding to ETS temperature value:

No.	Temp. value(°C)	ETS value	No.	Temp. value(°C)	ETS value
1	17	0B 52	8	24	0C B0
2	18	0B 84	9	25	0C E2
3	19	0B B6	10	26	0D 14
4	20	0B E8	11	27	0D 46
5	21	0C 1A	12	28	0D 78
6	22	0C 4C	13	29	0D AA
7	23	0C 7E	14	30	0D DC

- 3: Set Fan speed; data type: DPT_20.111 FanMode
Set value:1-speed1; 2-speed2; 3-speed3; 4-speed4; 5-speed5; 6-speed6;
7-speed7; 8-Auto
- 4: Set Heat/Cool mode data type: DPT_1.100 heating/cooling.
Set value: 0-Cool mode; 1-Heat mode.
- 5: Set swing on/off; data type: DPT_1.001 Switch.
Set value: 0-Swing off; 1-Swing on.

- 6: Set Auxiliary Heater ON/OFF; Data type: DPT_1.001 Switch.
Set value: 0-Auxiliary Heater OFF 1-Auxiliary Heater ON.
This function is only available for heat mode.
- 7: Set Heat temp;database type: DPT_9.001 temperature(°C).;
- 8: Mode status read; data type: DPT_20.102 HVAC mode
Read value: 0-OFF.1-Fan ; 2-Cool ; 3-Heat ; 4-Auto;5-Dry.
- 9: Set temperature read; data type: DPT_9.001 temperature(°C) .
- 10: Fan speed read; data type: DPT_20.111 FanMode
Read value: 1-speed1; 2-speed2; 3-speed3; 4-speed4; 5-speed5; 6-speed6;
7-speed7; 8-Auto
- 11: Fan swing status read; data type: DPT_1.001 Switch.
Read value: 0-swing OFF,1-swing ON
- 12:Auxiliary Heater status read; data type: DPT_1.001 Switch.
Read value: 0-Auxiliary Heater OFF,1-Auxiliary Heater ON
- 13:Indoor unit ambient temp. read; data type: DPT_9.001 temperature(°C)
- 14:Alarm state read; data type: DPT_1.005 alarm
Read value: 0-no alarm; 1-alarm
- 15:Set Hear temperature read; data type: DPT_9.001 temperature(°C) .
- 16 ON/OFF status; data type: DPT_1.001 switch
Read value: 0-OFF, 1-ON
- 17:ON/OFF; data type: DPT_1.001 switch
Set value: 0-OFF; 1-ON
- 18:Set auto mode; data type: DPT_1.001 switch
Set value: 1-set as auto mode
- 19:set Cool mode; data type: DPT_1.001 switch
Set value: 1-set as Cool mode
- 20:Set Heat mode; data type: DPT_1.001 switch
Set value: 1-set as Heat mode

- 21: Set Dry mode; data type: DPT_1.001 switch
Set value: 1-set as Dry mode
- 22: Set Fan mode; data type: DPT_1.001 switch
Set value: 1-set as Fan mode
- 23: Set mode +/-; data type: DPT_1.008 UpDown
Set value: 0-Down 1-UP
- 24: Set temperature +/-; data type: DPT_1.008 UpDown
Set value: 0-Down 1-UP

- 25: The fan speed +/-; data type: DPT_1.008 UpDown
Set value: 0-Down 1-UP

