Инструкция по эксплуатации

Метеодатчик с метеоцентром
Арт. №: 5146 00



Изображение может отличаться от реального продукта

12.10.2026

Содержание

1 Указания по технике безопасности 3
2 Использование по назначению 3
3 Свойства продукта 3
4 Конструкция прибора 4
5 Монтаж и электрическое подключение 5
6 Подключение 6
7 Ввод в эксплуатацию 7
8 Технические данные 7
9 Принадлежности 8
10 KNX 8
10.1 Функции 9
10.2 Общий сброс 9
10.3 Обновление микропрограммного обеспечения через приложение Gira KNX Service OTN 10
11 Gira One 10
11.1 Функции 11
11.2 Общий сброс 11
11.3 Список параметров 11
12 Гарантия 15

1 Указания по технике безопасности



Монтаж и подключение электрических устройств должны выполняться только квалифицированными электриками.

Существует опасность тяжелых травм, пожара или материального ущерба. Необходимо полностью прочесть инструкцию и соблюдать приведенные в ней указания.



Данная инструкция является частью продукта и должна оставаться у покупателя.

2 Использование по назначению

- Работа в KNX или системе Gira One
- Метеостанция регистрирует температуру, освещенность и наличие дождя, а также пересылает измеренные значения для анализа в метеоцентр
- Для применения в частных домах, а также небольших офисных и специальных зданиях
- Метеоцентр: Установка во вторичный распределитель на монтажной шине согласно DIN EN 60715
- Метеодатчик: Настенный монтаж на стене здания (при необходимости используется мачтовое крепление, арт. № 5148 00)

3 Свойства продукта

- В случае использования модульных устройств, включающих метеодатчик и метеоцентр, эксплуатировать эти приборы по отдельности невозможно.
- Метеодатчик предназначен для регистрации ветра, осадков, освещенности (3) и температуры. Эта информация анализируется и обрабатывается метеоцентром

4 Конструкция прибора

Датчики Рис. 1

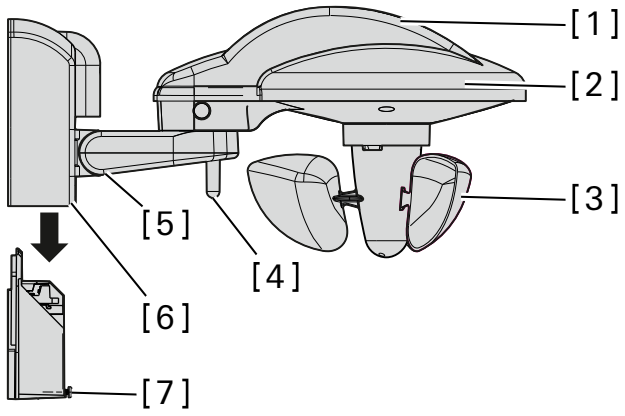


Рис. 1: Датчики

[1] Датчик осадков с устройством нагрева
[2] 3 датчика освещенности
[3] Поворотный механизм
[4] Датчик температуры
[5] Винты
[6] Винты
[7] Настенный держатель с клеммами (подключение к источнику питания и метеоцентру)

Датчики яркости Рис. 2

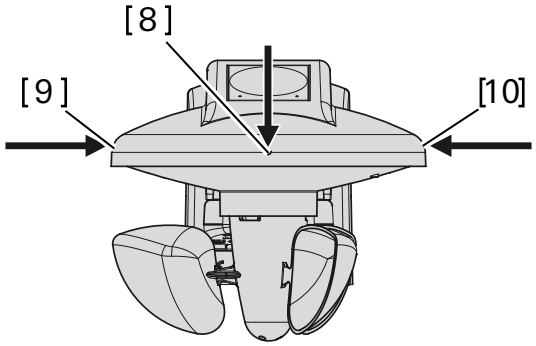


Рис. 2: Датчики яркости

[8] Передняя сторона
[9] Слева
[10] Справа

Метеоцентр Рис. 3

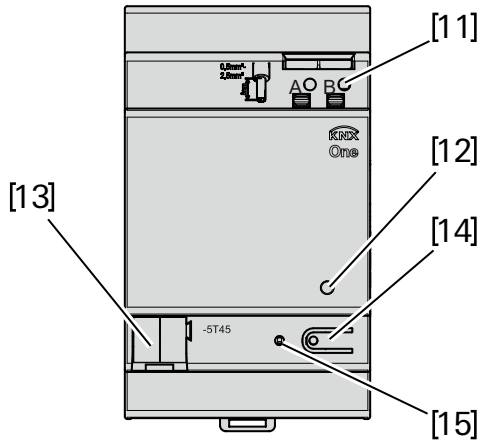


Рис. 3: Метеоцентр

[11] Подключение метеодатчика (A / B)
[12] Светодиод состояния метеодатчика
[13] Соединительная клемма
[14] Кнопка программирования
[15] Светодиод программирования

Настенный держатель Рис. 4

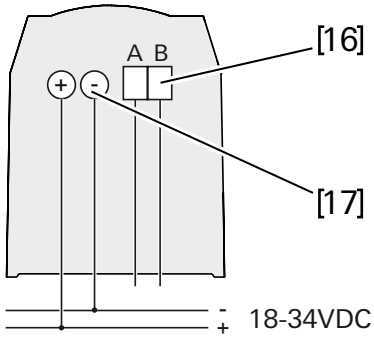


Рис. 4: Настенный держатель

[16] Подключение метеоцентра (A / B)
[17] Подключение к источнику питания (+ / -)

5 Монтаж и электрическое подключение

Метеоцентр: для установки в распределитель или компактный корпус для быстрого монтажа на монтажной шине (по EN 60715).

Метеодатчик: Настенный монтаж на стене здания (при необходимости используется мачтовое крепление, арт. № 5148 00).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Датчик осадков нагревается во время работы!

Не прикасаться к датчику осадков.

1. Не монтировать анемометр Рис. 1 с подветренной стороны.
2. Избегать мест, на которые падают тень (напр., от столбов и т. п.) и световые блики.
3. Учитывать монтажное положение.
   Направлять датчик осадков вверх, а ветровое колесо – вниз.
4. Закрепить настенный держатель на стене входящими в комплект винтами и подкладными шайбами (для обеспечения степени защиты IP 44).
5. Протянуть провода через резиновые уплотнения и вставить их в клеммы.
6. Отвернуть винты [5].
7. Надеть метеостанцию на настенный держатель сверху.
8. Затянуть винты [6].
9. Выровнять метеостанцию по горизонтали и затянуть винты [5].

Для надежной эксплуатации метеодатчика мы рекомендуем:

Использование источников питания Gira (арт. № 1296 00, арт. № 2570 00)

Регулярное техническое обслуживание метеодатчика

6 Подключение

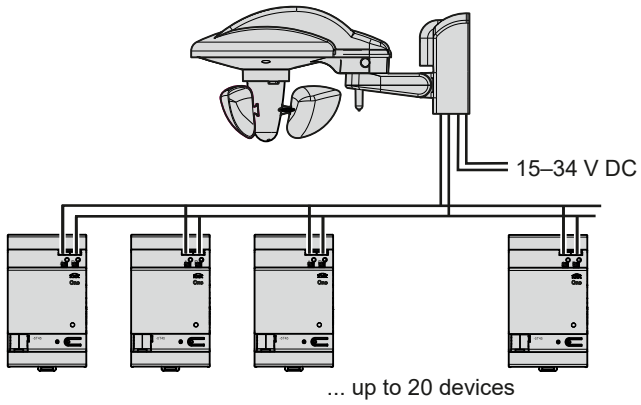


Рис. 5: Подключение Метеодатчика с метеоцентром

Для одного объекта достаточно одного метеодатчика, возможно подключение до 20 метеоцентров.

1. Метеоцентр: подключить, как показано на рисунке, Рис. 4 и Рис. 5.

2. Метеодатчик: Провести провод для подключения к электропитанию или к метеоцентру через имеющиеся резиновые уплотнения.
3. Подсоединить провод для подключения к питанию к источнику питания. Учитывать полярность (+ / -).
4. Вставить провод для подключения к метеоцентру в штыревую клемму. Учитывать полярность (A / B).

Метеодатчик, светодиод статуса Рис. 3 [12]

Зеленый мигающий сигнал = в норме	Данные метеодатчика передаются и принимаются периодически. При отсутствии пакетов данных появляется сообщение об ошибке.
Красный сигнал = ошибка	Данные от метеодатчика не получены.

7 Ввод в эксплуатацию

Выполняется ввод в эксплуатацию

– Для системы KNX с ETS версии 5.7.7 или 6.0.2 или выше

или

– Для системы Gira One с Gira Projekt Assistent (GPA).

8 Технические данные

Метеодатчик

Рабочее напряжение, внешн. питание:	18…34 В DC
Потребляемая мощность:	макс. 5 Вт
Подключение метеодатчика к метеоцентру:	0,6…0,8 мм (линия шины, напр., J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8)
Способ подключения:	Штыревая пружинная клемма и соединительная клемма
Вид монтажа:	на стене или столбе
Степень защиты:	IP44
Класс защиты:	III
Номинальное импульсное напряжение:	0,8 кВ
Температура окружающей среды:	от -20 °C до +55 °C
Диапазон измерения силы ветра:	от 2 до 30 м/с
Диапазон измерения освещенности:	От 1 до 100 000 лк
Диапазон измерения температуры:	от -30 °C до +60 °C
Размеры:	105 x 121x 227 мм (В x Ш x Г)

Метеоцентр

KNX

Средство передачи данных KNX:	TP256
Режим ввода в эксплуатацию KNX:	Режим S

KNX и Gira One

Номинальное напряжение:	DC 21…32 В
	< 10 мА
Потребляемая мощность:	макс. 0,5 Вт
Подключение шины:	0,6…0,8 мм (линия шины, напр., J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8)
Максимальная длина кабеля между метеодатчиком и метеоцентром:	1 000 м
Степень защиты:	IP20
Класс защиты:	III
Номинальное импульсное напряжение:	0,8 кВ
Количество метеоцентров, которые можно подключить к одному метеодатчику:	20
Температура окружающей среды:	от -5 °C до +45 °C
Размеры:	3 стандартных размера блока

9 Принадлежности

	Арт. №:
Мачтовое крепление, ø 48…60 мм	5148 00
Источник питания 24 В пост. тока 300 мА	1296 00
Источник питания DC 24 В 700 мА	2570 00

10 KNX

Системная информация

Это устройство является продуктом KNX Systems и соответствует спецификациям для KNX. Для понимания материала необходимо обладать подробными специальными знаниями, полученными в ходе обучающих курсов KNX.

Функция устройства зависит от программного обеспечения. Подробная информация о версиях программного обеспечения и соответствующем объеме функций, а также о самом программном обеспечении приведены в базе данных продуктов изготовителя.

Возможно обновление устройства. Микропрограммное обеспечение удобно обновляется с помощью приложения Gira KNX Service OTN (дополнительное программное обеспечение).

Устройство совместимо с KNX Data Secure. KNX Data Secure обеспечивает защиту от стороннего вмешательства в автоматику здания и конфигурируется в проекте ETS. Настройка требует углубленных специальных знаний. Для безопасного ввода в экс-

плуатацию необходим сертификат устройства, размещенный на устройстве. При монтаже необходимо снять сертификат устройства с устройства и поместить его в надежное место на хранение.

Планирование, установка и ввод в эксплуатацию устройства с помощью ETS версии 5.7.7 или 6.3.0 или выше.

10.1 Функции

- Раздельное использование компонентов метеостанции, состоящей из метеодатчика и метеоцентра, невозможно.
- Метеодатчик передает измеренные значения в метеоцентр, который анализирует эту информацию и отправляет ее по шине KNX.
- Метеодатчик может обмениваться данными с 20 или менее метеоцентрами (5147 00).
- 10 каналов датчика для регистрации ветра, осадков, температуры и яркости. Для одновременного анализа нескольких измеренных значений датчиков в каналах датчика могут быть созданы логические операции И/ИЛИ.
- Задержка анализа для всех датчиков для обеспечения надежного срабатывания.
- 8 каналов защиты от солнца для 8 фасадов с функцией автоматической защиты от солнца, включая задержку анализа для обеспечения надежного срабатывания функции защиты от солнца.
- 2 объекта для внешних датчиков яркости.
- Предварительно заданный объект «день / ночь» для переключения между дневным и ночным режимом вкл. отдельную функцию активации / деактивации с помощью коммуникационного объекта.
- Коммуникационный объект, который информирует о нарушениях связи метеодатчика с метеоцентром.

10.2 Общий сброс

Общий сброс восстанавливает базовые настройки устройства (физический адрес 15.15.255, микропрограммное обеспечение сохраняется). Затем устройства необходимо повторно ввести в эксплуатацию с ETS.

Общий сброс деактивирует средства безопасности устройств.

Затем устройство можно повторно ввести в эксплуатацию с сертификатом устройства.

Например, когда устройство не функционирует требуемым образом из-за ошибок при проектировании или вводе в эксплуатацию , общий сброс удаляет с устройства загруженную прикладную программу. Общий сброс восстанавливает состояние поставки устройства. Затем устройство можно снова ввести в эксплуатацию, запрограммировав физический адрес и прикладную программу.

Выполнение общего сброса

1. Отключить напряжение шины или извлечь соединительную клемму KNX.
2. Нажать и удерживать нажатой кнопку программирования.
3. Включить напряжение шины или вставить соединительную клемму KNX.
4. Отпустить кнопку программирования прим. через 5 с.

✓ Устройство выполняет общий сброс.

✓ Устройство перезапускается и находится в состоянии поставки.

10.3 Обновление микропрограммного обеспечения через приложение Gira KNX Service OTN

Приложение Gira KNX Service OTN доступно бесплатно в MY KNX Shop. Обновление устройств возможно после установки и лицензирования.

Для обновления устройств необходимы соответствующие файлы обновления. Пользователь получает файлы автоматическим при открытии проекта ETS с устройствами, подлежащими обновлению.

Обновление микропрограммного обеспечения может выполняться без шифрования (unsecure) или с шифрованием (secure), порядок действий не изменяется.

Примечание

Переход на более раннюю версию невозможен, предусмотрено только обновление.

11 Gira One

Системная информация

Устройство представляет собой продукт для системы умного дома Gira One. Gira Projekt Assistent дает возможность просто и быстро ввести в эксплуатацию систему Gira One.

Система умного дома Gira One обеспечивает управление осветительными приборами, устройствами отопления и затенения, их автоматизацию, а также подключение к разным сторонним системам и многое другое. Для управления можно использовать выключатель Gira One или приложение, как из дома, так и дистанционно. Электрик может бесплатно выполнить техническое обслуживание проекта Gira One дистанционно.

Данные, которые передаются между устройствами Gira One, шифруются. Это защищает от несанкционированного доступа и стороннего вмешательства.

Для ввода в эксплуатацию используется бесплатный Gira Project Assistant (GPA). Бесплатные функциональные обновления и обновления для системы безопасности также передаются на устройства Gira One с помощью GPA.

Всегда использовать самую новую версию Gira Projekt Assistent (GPA) Система Gira One базируется на проверенном международном стандарте умного дома KNX.

11.1 Функции

- Раздельное использование компонентов метеостанции, состоящей из метеодатчика и метеоцентра, невозможно.
- Автоматическая визуализация информации от датчиков в мобильном приложении Gira Smart Home.
- 2 сигнала ветра, чтобы при активном сигнале были подняты и автоматически заблокированы подключенные жалюзи. Состояние сигнала ветра контролируется циклически.
- 1 сигнал осадков, чтобы при активном сигнале были немедленно закрыты и заблокированы мансардные окна или светопрозрачные купола. Состояние сигнала контролируется циклически.
- 1 сигнал мороза, чтобы при активном сигнале активные перемещения рольставень были остановлены и заблокированы для защиты двигателя рольставень. Состояние сигнала контролируется циклически.
- 4 защиты от солнца для 4 фасадов с автоматической функцией защиты от солнца, включая задержку анализа для обеспечения надежного срабатывания функции защиты от солнца. Отдельная функция активации и деактивации в мобильном приложении Gira Smart Home.
- 1 функция дня / ночи для переключения между дневным и ночным режимом, включая отдельную функцию активации и деактивации в мобильном приложении Gira Smart Home.
- Автоматическое информирование при нарушениях связи между метеодатчиком и метеоцентром.

11.2 Общий сброс

Общий сброс восстанавливает базовые настройки устройства (микропрограммное обеспечение сохраняется). Затем устройства необходимо повторно ввести в эксплуатацию с помощью GPA.

Выполнение общего сброса

1. Отключить напряжение шины или извлечь соединительную клемму KNX.
2. Нажать и удерживать нажатой кнопку программирования.
3. Включить напряжение шины или вставить соединительную клемму KNX.
4. Отпустить кнопку программирования прим. через 5 с.

✓ Устройство выполняет общий сброс.

✓ Устройство перезапускается и находится в состоянии поставки.

11.3 Список параметров

Параметры, которые настраиваются с помощью GPA:

Общая информация

Коррекция температуры	**-6,4 K...6,3 K**
Значение поправки для измерения температуры, если отправленное значение температуры отличается от фактической температуры окружающего воздуха. Пример: фактическая температура = 20 °C, отправленное значение температуры = 21 °C, значение поправки = -1 K	

Передавать сообщение «Осадков нет»	**немедленно без задержки** **через 1 мин** **...** **через 15 мин**
После прекращения осадков статус «0» передается немедленно [немедленно без задержки] или после окончания времени задержки [от 1 до 15 мин]. До этого момента передается статус «1».	

Сигнал тревоги

Сигнал тревоги для ветра при скорости ветра выше	**4 м/с (сила ветра 3)** **...** **30 м/с (сила ветра 11)**
Здесь задается скорость или сила ветра, при которой должен подаваться сигнал тревоги для ветра.	

Передавать сообщение « Нет сигнала тревоги для ветра»	**через 1 мин** **...** **20 мин**
После того, как ветер стихает, статус «0» передается после окончания времени задержки [от 1 до 20 мин]. До этого момента передается статус «1».	

Сигнал тревоги для мороза	**0... 10 °C**
Необходимо задать предельное значение температуры для сигнала тревоги для мороза.	

Сигнал тревоги для тревоги при выходе за предельное значение температуры на	**1,0 K** **...** **2,5 K**
Необходимо выбрать разность температур, при которой сигнал тревоги для мороза деактивируется.	

Защита от солнца

Датчик	**Датчик спереди** **Датчик слева** **Датчик справа** **Максимальное значение для трех датчиков**
Для регистрации значений яркости необходимо выбрать датчик или использовать максимальное значение для трех датчиков.	

Активировать защиту от солнца начиная с	**30000 лк**
Предельное значение представляет собой предварительную настройку, которая может быть изменена только на веб-странице устройства или в мобильном приложении Gira Smart Home. Чтобы внести изменения в мобильном приложении Gira Smart Home, необходимо установить флажок «Индикация / управление» для соответствующей функции защиты от солнца.	

Активировать защиту от солнца	**через 1 мин** **...** **20 мин**
Здесь задаются параметры задержка включения. После выхода за верхнее предельное значение статус «0» передается после окончания времени задержки [от 1 до 20 мин]. До этого момента передается статус «1».	

Деактивировать защиту от солнца	**через 1 мин** **...** **20 мин**
Здесь задается параметр задержки выключения. После выхода за нижнее предельное значение статус «0» передается после окончания времени задержки [от 1 до 20 мин]. До этого момента передается статус «1».	

Сообщение

Дневной режим при яркости освещения выше	**100 лк**
Предельное значение представляет собой предварительную настройку, которая может быть изменена только на веб-странице устройства или в мобильном приложении Gira Smart Home. Чтобы внести изменения в мобильном приложении Gira Smart Home, необходимо установить флажок «Индикация / управление».	

Ночной режим при яркости освещения ниже	**20 % от предельного значения** **30 % от предельного значения** **50 % от предельного значения**
Необходимо выбрать разность, при которой происходит переключение в ночной режим исходя из настроенного предельного значения для дневного режима.	

Переключение в ночной режим	**через 1 мин** **...** **20 мин**
Здесь задается параметр задержки переключения. После выхода за нижнее предельное значение статус «0» передается после окончания времени задержки [от 1 до 20 мин]. До этого момента передается статус «1».	

Переключение в дневной режим	**через 1 мин** **...** **20 мин**
Здесь задается параметр задержки переключения. После выхода за верхнее предельное значение статус «0» передается после окончания времени задержки [от 1 до 20 мин]. До этого момента передается статус «1».	

12 Гарантия

Гарантия предоставляется в рамках установленных законом положений через каналы специализированной торговли.

Необходимо передать или отправить неисправные устройства почтой с описанием неисправности продавцу, у которого было приобретено изделие (специализированный магазин / монтажная компания / магазин электротехники).

Продавец направит устройства в сервисный центр Gira.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Электроустановочные
системы

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Germany

Тел.: +49(0)21 95 - 602-0
Факс: +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de