

Метеостанция

Номер для заказа: 1010 00

Системная информация

Данное устройство является компонентом системы Instabus KNX/EIB, соответствующая всем нормам EIBA. Предполагается, что персонал, работающий с оборудованием Instabus KNX/EIB, имеет для этого соответствующие знания и навыки.

Функциональность устройства определяется аппликационной программой. Детальную информацию о том, какую аппликационную программу можно загрузить в устройство, и какие функции устройство при этом способно выполнять, следует читать в инструкции по настройке.

Настройка и ввод в эксплуатацию устройства осуществляются при помощи программного обеспечения, сертифицированного EIBA. Аппликационную программу Вы всегда можете найти в Интернете по адресу www.gira.de.



Меры безопасности

Внимание!

- Установка и монтаж электрических устройств могут производиться исключительно квалифицированным персоналом. При этом необходимо соблюдать действующие правила безопасности.
- При несоблюдении указаний по установке могут произойти повреждения устройства, возгорание или иные опасные ситуации.
- Клеммы U_S и GND не разрешается соединять с соответствующими клеммами других устройств, это может вызвать их повреждения!
- Разъем комбинированного датчика должен быть подключен перед включением сетевого напряжения. Устройство, а также подключенные датчики могут быть повреждены!

Принцип действия

- Метеостанция служит для сбора и дальнейшей обработки данных о погоде. К ней может подключаться до четырех аналоговых датчиков, а также один цифровой комбинированный датчик (номер для заказа 1025 00, измерение силы ветра, освещенности и уровня затемнения, а также осадков; совместно с приемником DCF77).

- Метеостанция может обрабатывать как сигналы с изменением тока, так и с изменением напряжения:

Изменение напряжения: пост. 0 ... 1 В пост. 0 ... 10 В

Изменение тока: пост. 0 ... 20 мА пост. 4 ... 20 мА

Проводные линии, подключаемые к входным сигналам с изменением тока (4 ... 20 мА) могут контролироваться на обрыв (определяется настройками).

Монтаж

Инсталлируется на монтажную рейку 35 x 7,5 мм согласно DIN EN 50022.

Для работы метеостанции необходимо внешнее электропитание 24 В, например, обеспечиваемое источником питания с артикульным номером 1024 00.

Этот же источник может дополнительно обеспечивать электропитание и для подключенных датчиков, например, WS 10W, WS 10R, комбинированного датчика или контура его обогрева.

Перед подачей питания вставьте разъем подключения комбинированного датчика даже если он не будет использоваться.

Подключение

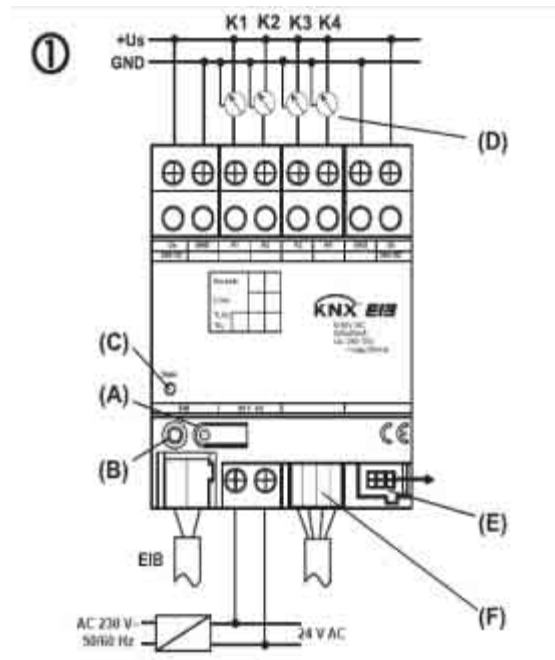
- +U_s: Питание внешних датчиков
- GND: Земля для +U_s и входов K1...K4
- K1 ... K4: Входы контролируемых величин
- EIB: Клеммы подключения EIB
- 24V AC: Внешнее электропитание
- (A): Кнопка программирования
- (B): Светодиод режима программирования
- (C): Трехцветный светодиод режима работы (красный, оранжевый, зеленый)
- (D): Датчик
- (E): Системный разъем, 6-контактный, для будущего расширения
- (F): Разъем подключения комбинированного датчика, 4-контактный



Меры безопасности

- Разъем для подключения комбинированного датчика перед включением сетевого напряжения, а также во время работы **должен** быть установлен, чтобы случайно не произошло касания цифрового входа с токоведущими линиями! Это может привести к отказу всей системы! Устройство, а также подключенные датчики могут быть повреждены!

Схема подключения



Электропитание подключаемых датчиков

- Подключаемые датчики могут получать электропитание через клеммы +US и GND (см.рис. ①). Имеется две пары таких клемм, соединенных между собой внутри устройства.
- Общий ток потребления для всех скоммутированных датчиков не должен превышать 100 мА.
- При перегрузке или коротком замыкании между клеммами +US и GND напряжение отключается. После устранения причины замыкания его подача автоматически возобновляется.
- Датчики могут получать электропитание также и из вне (например, если общее потребление тока вместе превысит 100 мА). Датчики подключаются на клеммы K1...K4 и GND.

Внимание!

U_S и GND не разрешается соединять с соответствующими аналогичными выводами других устройств. Это может привести к повреждению приборов!

Подключаемые датчики

При использовании перечисленных ниже датчиков в аппликационной программе заблаговременно должны быть проведены соответствующие настройки.

При использовании других датчиков следует согласовать параметры их применения.

Вид внешнего воздействия	Устано вка	Тип	Номер для заказа
Ветер, освещенность, затемнение, дождь	Внешняя	Комбинированный датчик	1025 00
Освещенность	Внешняя	WS 10H	0576 00
Затемнение	Внешняя	WS 10D	0572 00
Температура	Внешняя	WS 10T	0577 00
Ветер	Внешняя	WS 10W	0580 00
Дождь	Внешняя	WS 10R	0579 00

Ввод в эксплуатацию

После первого включения метеостанция проводит сканирование подключенных датчиков (светодиод режима работы отображает статус: „оранжевый / Вкл“).

Так как в стандартном случае новое устройство не имеет пока никакого проекта, светодиод режима работы отображает статус „красный / часто мерцает“.

Подключенный комбинированный датчик сообщает о своей готовности двумя короткими

звуками, повторяющимися каждые 5 секунд. Комбинированный датчик после подключения готов к работе (в соответствии с проведенным программированием метеостанции).

После того, как проект загружен в метеостанцию, светодиод режима работы переключается в статус „зеленый / Вкл“.

Светодиод режима работы

Выкл.: напряжение питания
отсутствует

оранжевый / Вкл.: метеостанция проводит
сканирование подключенных датчиков

красный / мерцает редко: ошибка: пониженное
напряжение на
комбинированном
датчике
/ короткое замыкание U_S

красный / мерцает быстро: ошибка: Нет проекта /
ошибка в параметрировании

зеленый / мерцает редко: программирование
адреса, завершено сканирование модулей,
Проектирование ОК

зеленый / мерцает часто: параметры передаются
на комбинированный датчик

зеленый / Вкл: сканирование
завершено, все ОК

Примечание: частое мерцание = 2 раза в секунду;
редкое мерцание = 1 раз в секунду

Технические характеристики

Электропитание

Напряжение питания: $24 \pm 10\% \text{ В} \sim$
Потребляемый ток: до 250 мА
Напряжение KNX/EIB: 21 - 32 В пост. тока
Потребляемая мощность KNX/EIB: станд. 150
мВт

Диапазон рабочих температур: от $-5 \text{ }^\circ\text{C}$ до $+45 \text{ }^\circ\text{C}$

Температура хранения/транспортировки: от $-25 \text{ }^\circ\text{C}$
до $+70 \text{ }^\circ\text{C}$

Влажность

Окр. среда/Хранение/Перевозка: макс. 93%
(относ.),

без оттаивания

Класс защиты: IP 20 согласно
DIN EN 60529

Монтажный размер: 4 TE / 72 мм

Вес: около 150 г

Подключения

Входы, питание:
одножильн.: винтовые клеммы
от $0,5 \text{ мм}^2$ до 4 мм^2
многожильный
(без наконечника): от $0,34 \text{ мм}^2$ до 4 мм^2
многожильный
(с наконечником): от $0,14 \text{ мм}^2$ до $2,5 \text{ мм}^2$
KNX/EIB: коммутационные и от-
ветвительные клеммы

Комбинированный датчик: 4-контактный

Входы датчиков

Количество: 4 аналоговых, 1
цифровой
входные сигналы
(аналоговые): пост. $0 \dots 1 \text{ В}$, $0 \dots 10 \text{ В}$,
пост. $0 \dots 20 \text{ мА}$,
пост. $4 \dots 20 \text{ мА}$

Внутр. сопротивление
(напряжение): около 18 кОм

Внутр. сопротивление
(ток): около 100 Ом

Питание внешних
датчиков ($+U_S$):

пост. 24 В,
пост., до 100 мА

Гарантийные обязательства

Мы выполняем гарантийные обязательства в рамках, определённых законодательством.

В случае обнаружения неисправности, пожалуйста, вышлите нам само устройство с описанием неисправности на адрес одного из наших представителей:

Представитель в Российской Федерации

ООО «ГИЛЭНД»
Остаповский проезд, дом 22/1
Россия, 109316, Москва
Тел: +7 (4) 95 232-05-90
Факс: +7 (4) 95 232-05-90
www.gira.ru
info@gira.ru

Представитель на Украине

ЧМП «Сириус-93»
Военный проезд, 1
Украина, 01103, Киев
Тел: + 380 44 496 - 04 - 08
Факс: + 380 44 496 - 04 - 07
www.sirius93.com.ua
nii@sirius93.com.ua

Представитель в Казахстане

NAVEQ System Ltd
Ул. Гоголя, дом 111 а, офис 403
Республика Казахстан
050004, Алматы
Тел: +7 (0) 3272 79-18-58
Факс: +7 (0) 3272 78-03-05
www.naveq.kz
info@naveq.kz

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Dahlienstraße 12
42477 Radevormwald

Deutschland

Tel + 49 (0) 2195 - 602 - 0
Fax + 49 (0) 2195 - 602 - 119

www.gira.de
info@gira.de