



Наименование продукта:	Аналоговый выход, двухканальный REG
Конструкция:	Для последовательного включения
Артикул № :	910 00
Путь поиска ETS:	Gira Giersiepen, вывод, аналоговый выход двухканальный

Описание принципа работы:

Двухканальный аналоговый выход предназначен для расширения возможностей instabus EIB, и позволяет обрабатывать аналоговые величины.

Для управления различными управляющими воздействиями (например, серводвигателями) имеется возможность независимо конфигурировать выходные каналы на различные сигналы по току и по напряжению.

Наиболее употребительные формы сигналов по DIN IEC 381:

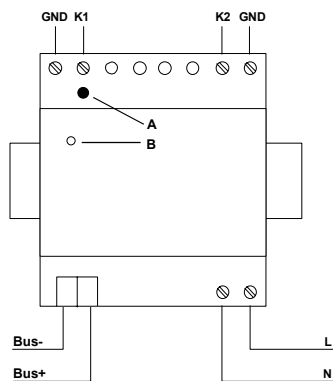
Часть 1 Сигналы по току	0 – 20 мА	Вторичная нагрузка ≤ 500 Ω
	4 – 20 мА	Вторичная нагрузка ≤ 500 Ω

Часть 2 Сигналы по напряжению:	0...1 В	Вторичная нагрузка ≥ 1 кΩ
	0...10 В	Вторичная нагрузка ≥ 1 кΩ
	0...5 В	Вторичная нагрузка ≥ 1 кΩ

При помощи цифро-аналогового преобразователя (ЦАП) двухканальный аналоговый выход преобразует подлежащие обработки результаты замеров в один из названных выше сигналов по току или по напряжению.

Для этого результат замера, полученный от instabus EIB (формат EIS 5) преобразуется в микроконтроллере прикладного модуля в соответствующий формат, пригодный для вывода (Приложение 1). Другое приложение (Приложение 2) призвано обеспечить эксплуатацию двухканального аналогового выхода в режиме активного „блока управления“, т.е. оно работает в комбинации с кнопочным датчиком и с приложением „Диммер“.

В результате появляется возможность регулирования выходных параметров оконечных устройств управления отоплением, кондиционерами и вентиляцией (HKL) с учетом информации, поступающей с шины, то есть периферийная аппаратура может обрабатывать процессы регулирования.

Вид:**Габариты:**

Ширина: 4 TE, 70 мм
Высота: 90 мм
Глубина: 58 мм

Органы управления:

A) Кнопка программирования
B) Светодиод программирования (красный)

Технические данные:**Питание внешнее**

Напряжение:	230 В переменного тока AC (+10% / -15%) 50-60 Гц
Потребляемая мощность:	Макс. 4 ВА
Подключение:	Винтовые зажимы (до 2,5 мм ²)

Питание instabus EIB

Напряжение:	24В постоянного тока DC (+6В / -4В)
Потребляемая мощность:	150 мВт
Подключение:	Клеммник instabus

Вход

Число входов:	---
Сигнальное напряжение:	---
Сигнал "0":	---
Сигнал "1":	---
Распознавание сигнала:	---

Система instabus EIB

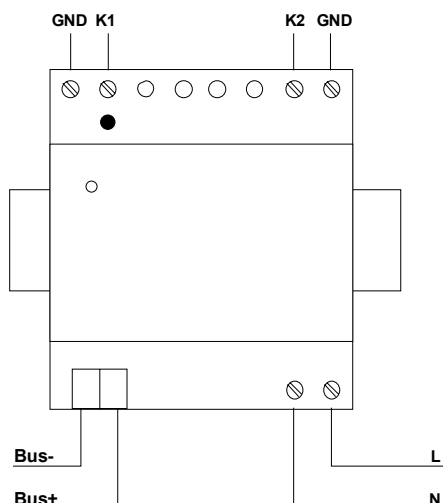
Исполнительное устройство



Выход	
Число выходов:	2
Выходное напряжение и выходной ток	---
Выходное напряжение / выходной ток:	0...1В, 0...5В, 0...10В, 0...20мА, 4...20мА
Вторичная нагрузка:	$\geq 1 \text{ к}\Omega$ при выходном напряжении, $\leq 500 \text{ }\Omega$ при выходном токе
Максимальный ток:	Ток на выходе: 20мА, напряжение на выходе 10 мА на канал
Подключение:	Винтовые зажимы (до 2,5 мм ²)
Вид защиты:	IP 20 DIN 40050
Напряжение изоляции:	4000В AC instabus - 230В
Код испытаний:	EIB
Поведение при исчезновении напряжения	
Только исчезновение напряжения на шине	„Нет реакции“ (выход остается на последнем значении) или в параметрах можно задать „Выход на 0...100%“.
Только выпадение сети	Нет напряжений и токов на выходе
Исчезновение напряжения на шине и отключение сети	Нет напряжений и токов на выходе
Поведение при последующем включении	
Только исчезновение напряжения на шине	В параметрах можно задать: „Нет реакции“ или „Состояние инициализации“ или „Восстановить состояние как до сбоя“
Только отключение сети	Инициализация
Исчезновение напряжения на шине и отключение сети	Инициализация
Окружающая температура:	-5 °С до +45 °С
Макс. температура корпуса:	T _c = 75 °С
Температура хранения и транспортировки:	- 25 °С до +70 °С
Монтажное положение:	любое
Минимальные расстояния:	нет
Вид крепления:	Установка на DIN-рейку

Схема подключения:

Распределение клемм:

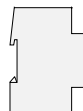


GND: Опорный потенциал для анал. выходов

K1,K2: Аналоговые выходы

L,N: Электропитание

+Bus, -Bus: Подключение EIB



Система instabus EIB

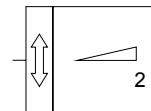
Исполнительное устройство

Описание программного обеспечения:

Путь поиска ETS:

Gira Giersiepen, вывод, аналоговый выход двухканальный,

Символ ETS:



Приложения:

Краткое описание:

Наименование:

От:

Стр.:

База данных:

Аналоговый выход, двухканальный

Аналоговый выход, B00402

08.98

5

от 2.2

Система instabus EIB

Исполнительное устройство





Описание приложения: Аналоговый выход В00402

- Управление различными устройствами (например, серводвигателями)
- Выходные каналы можно конфигурировать независимо друг от друга на различные сигналы по току и по напряжению.
- Можно выбрать вид входного сигнала (EIS5 (2 байт) или EIS6 (8 бит))
- Можно задать поведение при инициализации.
- Можно задать циклический контроль.
- Можно задать принудительное управление.
- Можно настроить поведение после исчезновения напряжения на шине и его возврата.
- Можно задать режим диммера для аналогового выхода (только при EIS 6).

Объект 0/6 (Eingangswert 1/2)

Объект 0/6 (входной параметр 1/2) 8 или 16 битные коммуникационные объекты для преобразования формата EIS5/EIS6 в аналоговые сигналы по напряжению или по току.

Объект 1/7 (Status)

Объект 1/7 (статус) 8 или 16 битные коммуникационные объекты для квитирования выходного параметра.

Объект 2/8 (Zwangsführung 1)

Объект 2/8 (принудительное управление 1) 1 битный коммуникационный объект для активного переключения выходного сигнала на соответствующее значение, заданное в параметрах.

Объект 3/10 (Zwangsführung 2)

Объект 3/10 (принудительное управление 2) 1 битный коммуникационный объект для активного переключения выходного сигнала на соответствующее значение, заданное в параметрах.

Объект 4/11 (Alarm)

Объект 4/11 (тревога) 1 битный коммуникационный объект для вывода тревожного сообщения.

Объект 9 (Dimmen)

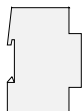
Объект 9 (диммер) 4 битный коммуникационный объект для отправки телеграммы диммеру. (можно задать только в приложении EIS6 (8 бит).)

Объект 10 (Schalten)

Объект 10 (переключение) 1 битный коммуникационный объект для отправки переключающей телеграммы (Можно задать только в приложении EIS6 (8 бит).)

Система instabus EIB

Исполнительное устройство



Число адресов (макс.): 24

Число назначений (макс.): 24

Коммуникационных объектов:

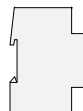
(Приложение 1)

Объект:	Функция:	Наименование:	Тип:	Флаг:
0	Eingangswert Входной параметр	Ausgang Выход 1	16 бит	SKÜ
1	Status Статус	Выход 1	16 бит	LKÜ
2	Zwangsführung Принудительное управление 1	Выход 1	1 бит	SKÜ
4	Принудительное управление 2	Выход 1	1 бит	SKÜ
5	Alarm Тревога	Выход 1	1 бит	LKÜ
6	Eingangswert Входной параметр	Выход 2	16 бит	SKÜ
7	Status Статус	Выход 2	16 бит	LKÜ
8	Zwangsführung Принудительное управление 1	Выход 2	1 бит	SKÜ
10	Принудительное управление 2	Выход 2	1 бит	SKÜ
11	Тревога	Выход 2	1 бит	LKÜ

Коммуникационных объектов:

(Приложение 2)

Объект:	Функция:	Наименование:	Тип:	Флаг:
0	Eingangswert Входной параметр	Ausgang Выход 1	8 бит	SKÜ
1	Status Статус	Выход 1	8 бит	KLÜ
2	Zwangsführung Принудительное управление 1	Выход 1	1 бит	SKÜ
3	Dimmen Диммер	Выход 1	4 бит	SKÜ
4	Schalten Переключение	Выход 1	1 бит	SKÜ
5	Alarm Тревога	Выход 1	1 бит	LKÜ
6	Eingangswert Входной параметр	Выход 2	8 бит	SKÜ
7	Status Статус	Выход 2	8 бит	LKÜ
8	Принудительное управление 1	Выход 2	1 бит	SKÜ
9	Диммер	Выход 2	4 бит	SKÜ
10	Переключение	Выход 2	1 бит	SKÜ
11	Тревога	Выход 2	1 бит	LKÜ



Parameter: Параметры:		
Описание:	Значения:	Комментарий:
Analoguektor 1 Аналоговый выход1		
Signal Ausgang Сигнал на выходе	0...20mA 4...20 mA 0...1V 0...5V 0...10V AUS ВЫКЛ.	Определяет вид сигнала для аналогового выхода.
Eingangsformat Формат на входе	16 бит (Приложение 1) 8 бит (Приложение 2)	Формат измеряемой величины, принятой через instabus EIB.
Eingangswert für 0% Ausgangswert Величина на входе для 0% величины на выходе.	Приложение 1 : -32768 до 32767 (умолчение 0) Приложение 2 : 0 до 255 (умолчение 0) (Applikation = Приложение)	Значение измеряемой величины, полученной от instabus EIB, при которой выводится 0% величины сигнала на выходе.
Eingangswert für 100% Ausgangswert Величина на входе для 100% величины на выходе.	Приложение 1 : -32768 до 32767 (по умолчанию 1000) Приложение 2: 0 до 255 (умолчение 255) (Applikation = Приложение)	Значение измеряемой величины, полученной через instabus EIB, при которой выводится 100% величины сигнала на выходе.
Faktor des Eingangswertes Коэффициент для значения на входе <i>(только в Приложении 1, в Приложении 2 он постоянный, =1)</i>	Величина на входе x 0.01 Величина на входе x 0.1 Величина на входе x 1 Величина на входе x 10 Величина на входе x 100 (Eingangswert = Величина на входе)	Коэффициент, на который умножаются значения для 0% и 100%, чтобы таким образом получить соответствующие значения.
Ausgangswert nach Initialisierung in % Значение на выходе после инициализации, в %	0 до 100 (умолчение 0)	Определяет величину на выходе после включения инициализации.
Allgemein 1 Общие параметры 1		
zyklische Überwachung ? Циклический контроль ?	nein нет Eingangswert Zwangsführung(en) Eingangswert oder Zwangsführung(en) Значение на входе Принудительное управление (принудительные управления) Значение на входе или принудительное управление (принудительные управления)	Циклический контроль отключен. Если на протяжении времени, заданного в параметрах, через EIB не было принято ни одного соответствующего объекта (ни одной телеграммы), то сигнал на выходе сбрасывается до величины, заданной в параметрах, и по шине отправляется объект «тревога» как активный объект. Сброс в режим измерения происходит при приеме двух соответствующих объектов от EIB в течение времени, заданного в параметрах.



<p>Allgemein 1 Общие параметры 1</p>		
<p>Zyklische Überwachung Basis Циклический контроль. База</p>	<p>130 мсек. -- 260 мсек. -- 520мсек. 1,0 сек. -- 2,1 сек. -- 4,2 сек. 8,4 сек. -- 17 сек. -- 34 сек. 1,1 мин. -- 2,2 мин. -- 4,5 мин. 9,0 мин. -- 18 мин. -- 35 мин. 1,2 часа.</p>	<p>Базовое время для циклического контроля. Время = База x Коэффициент</p>
<p>Zyklische Überwachung Faktor (5 ... 127) Циклический контроль. Коэффициент (5 ... 127)</p>	<p>5 до 127 (по умолчанию 5)</p>	<p>В комбинации с базовым временем дает время циклического контроля. Умолчание: 130 мсек. x 5 ≈ 650 мсек.</p>
<p>Ausgangswert bei Überschreitung der Überwachungszeit in % (0 ... 100) Значение на выходе при превышении времени контроля в % (0 ... 100)</p>	<p>0 до 100 (по умолчанию 0)</p>	<p>Определяет значение на выходе, на которое переключается выходной сигнал в случае превышения времени контроля.</p>
<p>Verhalten bei Busspannungsausfall Поведение при исчезновении напряжения на шине.</p>	<p>letzten Wert последнее значение</p> <p>Ausgangswert in % значение на выходе, в %</p>	<p>При исчезновении напряжения на шине, значение на выходе остается таким, каким оно было в своем последнем состоянии.</p> <p>При исчезновении напряжения на шине происходит сброс выхода к какой-то определенной величине.</p>
<p>Ausgang in % (0 .. 100) Выход в % (0 .. 100)</p>	<p>0 до 100 (по умолчанию 0)</p>	<p>Определяет значение на выходе к которому переключается выходной сигнал при исчезновении напряжения на шине.</p>
<p>Verhalten bei Busspannungswiederkehr Поведение при возврате напряжения на шину.</p>	<p>keine Reaktion Нет реакции</p> <p>Initialisierungszustand Состояние при инициализации</p> <p>Zustand wie vor Busspannungsausfall Состояние как до исчезновения напряжения на шине.</p>	<p>При исчезновении напряжения на шине, значение на выходе остается таким, каким оно было в своем последнем состоянии.</p> <p>При возврате напряжения на шину значение на выходе устанавливается таким, каким оно было после инициализации (<i>ср. с выходным сигналом после инициализации</i>)</p> <p>При возврате напряжения на шину значение на выходе устанавливается таким, каким оно было до исчезновения напряжения на шине.</p>



Zwangsführung Aktor 1 Принудительное управление. Исполнительный механизм 1		
Zwangsführungsobjekt 1 Принудительное управление. Объект 1	ja да nein нет	Принудительное управление 1 имеется. Принудительного управления 1 не имеется. Объекты принудительного управления – это объекты, которые можно описать через EIB, и которые сбрасывают выходной сигнал до значения, указанного в параметрах (при условии, что они находятся в активном состоянии). В пассивном состоянии этих объектов, выходной сигнал переключается через EIB назад, к значениям на входе. Если одновременно активными являются несколько объектов принудительного управления, то приоритет определяется в возрастающей последовательности.
Zwangsführung 1 Принудительное управление 1	aktiv bei 1 Telegramm активно при телеграмме «1» aktiv bei 0 Telegramm активно при телеграмме «0»	При поступлении на объект принудительного управления телеграммы «1», принудительное управление становится активным. При поступлении на объект принудительного управления телеграммы «0», принудительное управление становится активным.
Ausgabewert bei Zwangsführung 1 in % (0 ... 100) Выводимое значение при принудительном управлении 1 в % (0 ... 100)	0 до 100 (по умолчанию 0)	Определяет значение, к которому сбрасывается сигнал на выходе если активно принудительное управление.
Zwangsführungsobjekt 2 <i>(nur bei Applikation 1)</i> Принудительное управление. Объект 2 <i>(только в Приложении 1)</i>	ja да nein нет	Принудительное управление 1 имеется. Принудительного управления 1 не имеется.
Zwangsführung 2 <i>(nur bei Applikation 1)</i> Принудительное управление Объект 2 <i>(только в Приложении 1)</i>	aktiv bei 1 Telegramm активно при телеграмме «1» aktiv bei 0 Telegramm активно при телеграмме «0»	При телеграмме «1» на объекте 2 принудительного управления, принудительное управление активно. При телеграмме «0» на объекте 2 принудительного управления, принудительное управление активно.
Ausgabewert bei Zwangsführung 2 in % <i>(nur bei Applikation 1)</i> Выводимое значение при Принудительном управлении 2 в % <i>(только в Приложении 1)</i>	0 до 100 (по умолчанию 0)	Определяет значение, на которое переключается выходной сигнал, если принудительное управление активно.

Система instabus EIB

Исполнительное устройство



<p>☞ Dimmbetrieb 1 (nur bei Applikation 1) Режим диммера 1 (только в Приложении 1)</p>		
<p>Zeit zwischen 2 von 255 Dimmstufen, Basis Время между 2 из 255 шагов диммера. База</p>	<p>10 мсек. 100 мсек. 1 сек.</p>	<p>Определяет скорость, с которой диммер управляет яркостью. Задает время, потребное диммеру для изменения яркости на 2 из 255 шагов диммера. Время = База x Коэффициент</p>
<p>Zeit zwischen 2 von 255 Dimmstufen, Faktor Время между 2 из 255 шагов диммера. Коэффициент</p>	<p>1 до 255 (по умолчанию 2)</p>	<p>Определяет скорость, с которой диммер изменяет яркость. Задает время, в течение которого диммер изменяет яркость на 2 из 255 шагов диммера. По умолчанию: 10 мсек. x 2 ≈ 20 мсек.</p>
<p>Verhalten bei Empfang eines Wertes Поведение при получении значения</p>	<p>Wert anspringen Скачковый переход к значению</p> <p>Wert andimmen Плавное изменение яркости до полученного значения</p>	<p>После получения значения происходит скачок к полученному значению яркости.</p> <p>После получения значения происходит плавный переход к полученному значению яркости.</p>
<p>☞ Analogaktor 2 Аналоговый выход 2</p>		<p>см. Аналоговый выход 1</p>
<p>☞ Allgemein 2 Общие параметры 2</p>		<p>см. Аналоговый выход 1</p>
<p>☞ Zwangsführung Aktor 2 Принудительное управление. Исполнительный механизм 2</p>		<p>см. Принудительное управление для исполнительного механизма 1</p>
<p>☞ Dimmbetrieb 2 (nur bei Applikation 1) режим диммера 2 (только в Приложении 1)</p>		<p>см. Режим диммера 1</p>