

ACT20X-2HAI-2SAO-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Изображение изделия,
Подобно иллюстрации**

Прозрачные с точки зрения протокола HART разделители тока/разъединители питания ACT20X-HAI-SAO/2HAI-2SAO передают сигналы 4...20 мА из взрывоопасной зоны Ex 0 в безопасную область. С помощью этих устройств возможна подача питания внешним датчикам. Встроенные контакты аварийной сигнализации при неисправности выдают сообщение о состоянии, которое позволяет произвести быструю идентификацию ошибки и, следовательно, повышает эксплуатационную готовность установки. Устанавливаемые на монтажную рейку модули разделителя тока/разъединителя питания, по выбору, поставляются в одно- или двухканальном исполнении. Устройства, требующие всего 11 мм на рейке, занимают совсем немного места в распределительном шкафу.

Основные данные для заказа

Версия	EX-преобразователь сигналов, Вход Ex: 4-20 мА, Безоп. выход: 4-20 мА, 2 канала
Заказ №	8965440000
Тип	ACT20X-2HAI-2SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785056
Кол.	1 Шт.

ACT20X-2HAI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Размеры и массы

Глубина	113,6 мм	Глубина (дюймов)	4,472 inch
Высота	119,2 мм	Высота (в дюймах)	4,693 inch
Ширина	22,5 мм	Ширина (в дюймах)	0,886 inch
Масса нетто	212 g		

Температуры

Температура хранения	-20 °C...85 °C	Рабочая температура	-20 °C...60 °C
Влажность	0...95 % (без появления конденсата)		

Вероятность сбоя

SIL PAPER	SIL certificate	SIL согласно IEC 61508	2
MTBF	315 a		

Assembling

Вид монтажа	Опорная рейка на защелках	Монтажное положение	горизонтально или вертикально
Рейка	TS 35		

Вход EX

Входной ток	4...20 mA	Выходной сигнал при обрыве провода	<1 mA
Нет электропитания при падении напряжения	<6 V	Остаточная пульсация	<7.5 mV _{eff}
Питание датчика	> 16 В пост. тока	Тип	искробезопасная схема, активный (как источник тока) или пассивный (как сток тока)
Электропитание при падении напряжения	<4.5 V		

Выход

Выходной ток	4...20 mA	Макс выход	<28 mA
Тип	активный (как источник тока) или пассивный (как сток тока)	Ток полного сопротивления нагрузки	≤ 600 Ом
Устойчивость нагрузки	≤ 0,01% от конечного значения/100 Ом		

Выходной сигнал

Непрерывный ток	≤ 0,5 A AC / 0,3 A DC (безопасная зона), ≤ 0,5 A AC / 1 A DC (зона 2)	Номинальное рабочее напряжение	≤ 125 В AC / 110 В DC (взрывозащитная область) ≤ 32 В AC / 32 В DC (Зона 2)
Тип	Реле состояния, 1 НЗ (без напряжения)	Уровень мощности	≤ 62.5 ВА / 32 Вт (защитная зона) ≤ 16 ВА / 32 Вт (Зона 2)
Функция аварийной сигнализации	Превышено предельное значение сигнала, Обрыв цепи на входе, Отсутствует напряжение питания, Ошибка устройства		

Дата создания 6 июня 2024 г. 21:32:33 CEST

Статус каталога 01.06.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

ACT20X-2HAI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Общая информация

Вид защиты	IP20	Вид соединения	Винтовое соединение
Влажность	0...95 % (без появления конденсата)	Время переходного процесса	≤ 5 ms
Конфигурация	с программным обеспечением FDT/DTM, Требуется конфигурационный адаптер 8978580000 CBX200 USB	Напряжение питания	19,2...31,2 В DC
Потребляемая мощность	≤ 1,9 Вт	Температурный коэффициент	< 0,01% диапазона/°C (TU)
Точность	Диапазон <0,1 % диапазона		

Размер изоляции

Категория перенапряжения	II	Напряжение развязки	2 кВ, вход / выход / питание
Нормы	EN 61010-1	Нормы по ЭМС	EN 61326-1
Расчетное напряжение	300 В	Степень загрязнения	2

Данные для применения в зоне Ex (ATEX)

Место установки	Устройство установлено в безопасной зоне, зона 2	Мощность P ₀	Токовая петля 0,65 Вт / внешнее 0,1 Вт
Напряжение U ₀	Токовая петля 28 В / внешнее 10 В	Обозначение	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I
Ток I ₀	Токовая петля 93 мА / внешнее 10 мА		

Основные технические данные по безопасности

Description of the "safe state"	analogue Output ≤ 3.6 mA or output ≥ 21 mA	T _{proof}	5 a
Total failure rate for safe detected failures (λ _{SD})	0 FIT	Тип устройства	A
Отказоустойчивость оборудования (HFT)	0	Категория безопасности	SIL 2, SIL 3 используется двумя устройствами без специального подключения
Safe Failure Fraction (SFF)	80 %	Mean Time To Repair (MTTR)	24 h
Total failure rate for safe undetected failures (λ _{SU})	0 FIT	Total failure rate for dangerous detected failures (λ _{DD})	173 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λ _{DU})	41 FIT	Вероятность отказа в час PFH	4.1 x 10 ⁻⁸ h ⁻¹
Demand mode	High		

Технические данные по безопасности - режим пониженного спроса

Average Probability of Failure on Demand (PFD _{avg})	1.92 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 1 year), 3.67 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 2 years), 8.92 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 5 years), дополнительные сведения в руководстве по технике безопасности
--	--

ACT20X-2HAI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Технические данные**Размеры**

Вид соединения	Винтовое соединение	Момент затяжки, мин.	0,4 Nm
Момент затяжки, макс.	0,6 Nm	Диапазон размеров зажимаемых проводников, измерительное соединение,	2,5 mm ²
Диапазон зажима, мин.	0,25 mm ²	Диапазон зажима, макс.	2,5 mm ²
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 26	Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 12

Гарантия

Период времени	3 года
----------------	--------

Классификации

ETIM 6.0	EC002653	ETIM 7.0	EC002653
ETIM 8.0	EC002653	ETIM 9.0	EC002653
ECLASS 9.0	27-21-01-20	ECLASS 9.1	27-21-01-20
ECLASS 10.0	27-21-01-20	ECLASS 11.0	27-21-01-20
ECLASS 12.0	27-21-01-20	ECLASS 13.0	27-21-01-20

ACT20X-2HAI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Тендерные спецификации

Подробная спецификация

Краткая спецификация

Разъединитель питания для стандартных сигналов по постоянному току для применения во взрывоопасных зонах Ex, 2-канальный, HART-прозрачный
2-канальный разъединитель питания с монтажной шириной в 22,5 мм и внешним электропитанием, для передачи и гальванической развязки стандартных сигналов 4...20 мА из Ex-зон 0, 1, 2 в безопасную область. Модуль снабжен активными и пассивными входами. Внешним датчикам может подаваться питание >15 В DC. Выходные цепи 4...20 мА, по выходу, могут использоваться как пассивные или активные. Для сообщений о состоянии/ошибках предоставляется релейный (нормально разомкнутый) контакт.
 Предусмотрена возможность конфигурирования модуля при помощи стандартного программного обеспечения FDT/DTM.
Корпус для установки в ряд на монтажную рейку TS35
Размеры: Д/Ш/В
119,2/ 22,5/ 113,6
Технология винтового соединения/ номинальная площадь поперечного сечения 2,5 мм²
Степень защиты: IP 20
Вход 2 x 4...20 мА
> 15 В Dc электропитание датчика
Выход активный 2 x 4...20 мА пассивный 2 x 4...20 мА токовая петля макс. 26 В DC
Полное сопротивление < 600 Ohm
Точность ± 0,1 % v.E

2

ACT20X-2HAI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

Сертификаты

Сертификаты



Сертификаты	DNVGL;
ROHS	Соответствовать
UL File Number Search	Сайт UL
Сертификат № (cULus)	E337701

Загрузки

Одобрение / сертификат / документ о соответствии	Certification SIL Certification DNV GL Certification ATEX Certification IECEx Certification UL Declaration of Conformity
Технические данные	CAD data – STEP
Программное обеспечение	WI-Manager, DTM-Library for online installation Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version
Пользовательская документация	Instruction sheet Application notes – Safety Manual for SIL application Handbuch ACT20X- Serie, deutsch Manual ACT20X- series, english 20210120 Security Advisory - WI-Manager affected by MundM Software fdtCONTAINER vulnerability
Каталог	Catalogues in PDF-format
Брошюры	

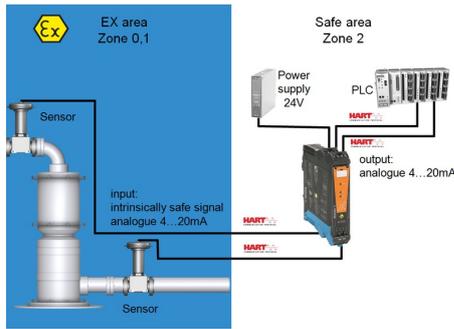
ACT20X-2HAI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

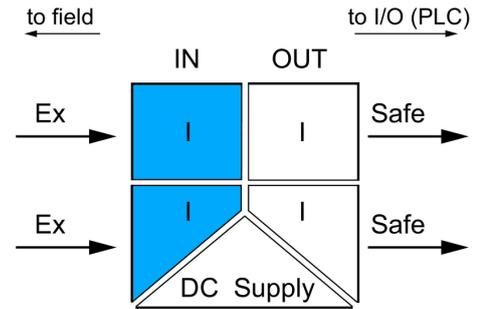
www.weidmueller.com

Изображения

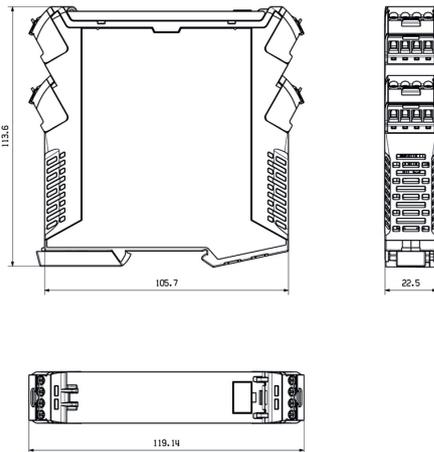
Применение



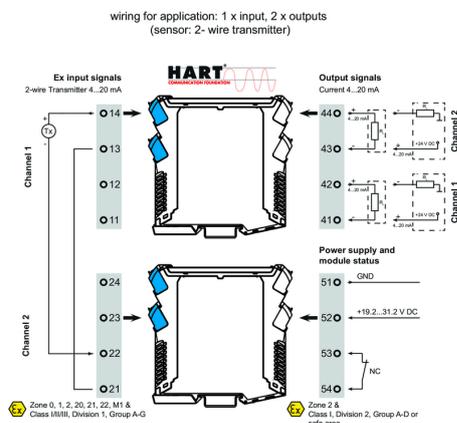
Block diagram



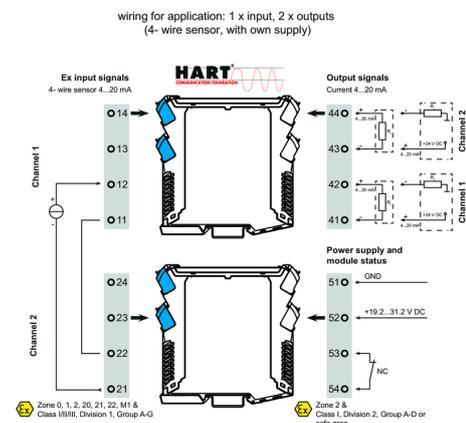
Габаритный чертеж



Пример электромонтажа



Пример электромонтажа



ACT20X-2HAI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Чистый



ESG представляет собой проверенный на практике маркировочный элемент формата MultiCard для множества популярных электрических устройств. Результатом является высококачественная маркировка устройств с высокой контрастностью.

Доступны элементы различного типа для устройств таких производителей, как Siemens, ABB, Beckhoff и т. д.

Коротко о преимуществах:

- Универсальность применения: самоклеющиеся или фиксируемые шильдики в зависимости от типа.
- Для оборудования, установленного в ряд (например, автоматы защиты цепи), предлагаются маркировочные элементы ESG, фиксируемые на рейках для шильдиков.
- Индивидуальная печать уровня качества лазерных принтеров в соответствии со спецификациями.

Для заказной печати: Используя программное обеспечение M-Print PRO или M-Print PRO Online (работает без установки), подготовьте и отправьте нам файл, содержащий ваши технические условия маркировки.

Основные данные для заказа

Тип	ESG 6.6/20 BHZ 5.00/04	Версия
Заказ №	1082540000	ESG, Маркировочные элементы для устройств x 20 мм, PA 66,
GTIN (EAN)	4032248845439	Цветовой код: белый
Кол.	200 Шт.	

ACT20X-2HAI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Чистый



ESG представляет собой проверенный на практике маркировочный элемент формата MultiCard для множества популярных электрических устройств. Результатом является высококачественная маркировка устройств с высокой контрастностью.

Доступны элементы различного типа для устройств таких производителей, как Siemens, ABB, Beckhoff и т. д.

Коротко о преимуществах:

- Универсальность применения: самоклеющиеся или фиксируемые шильдики в зависимости от типа.
- Для оборудования, установленного в ряд (например, автоматы защиты цепи), предлагаются маркировочные элементы ESG, фиксируемые на рейках для шильдиков.
- Индивидуальная печать уровня качества лазерных принтеров в соответствии со спецификациями.

Для заказной печати: Используя программное обеспечение M-Print PRO или M-Print PRO Online (работает без установки), подготовьте и отправьте нам файл, содержащий ваши технические условия маркировки.

Основные данные для заказа

Тип	ESG 8/13.5/43.3 SAI AU	Версия	
Заказ №	1912130000	ESG, Маркировочные элементы для устройств x 13.5 мм, PA 66,	
GTIN (EAN)	4032248541164	Цветовой код: прозрачный	
Кол.	5 Шт.		

Программный адаптер



Основные данные для заказа

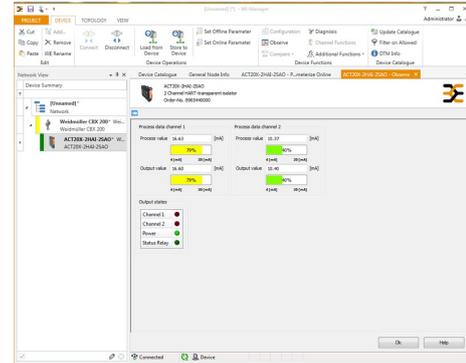
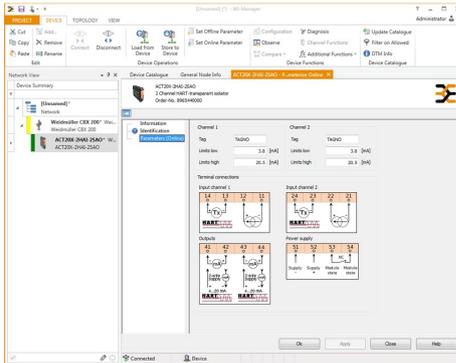
Тип	CBX200 USB
Заказ №	8978580000
GTIN (EAN)	4032248813759
Кол.	1 Шт.

ACT20X-2HAI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Изображения



screenshot of configuration with FDT2 /DTM software

screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

Connection diagram

