

ACT20X-SAI-HAO-S

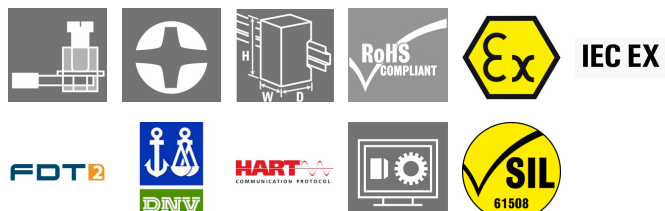
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Изображение изделия,
Подобно иллюстрации

Модули с гальванической развязкой выходных сигналов по току ACT20X-SAI-HAO/ 2SAI-2HAO предназначены для управления устройствами полевого уровня во взрывоопасных зонах до Ex O. Прозрачное с точки зрения протокола HART сопряжение сигналов с входной и выходной стороны выполняется через токовые петли 4...20 мА.

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 с гальванической развязкой выходного сигнала по току, 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

Исполнение	EX-преобразователь сигналов, Безоп. вход: 4-20 мА, Выход Ex: 4-20 мА, 1-канальн.
Номер для заказа	8965450000
Тип	ACT20X-SAI-HAO-S
GTIN (EAN)	4032248785063
Кол.	1 Шт.

ACT20X-SAI-HAO-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	189 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	135 a		

Assembling

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

Вход

Входной ток	4...20mA	Количество входов	1
Падение напряжения	<2 V		

Выход

2-Проводниковое обеспечение	> 14.5 V @ 20 mA	Влияние сопротивления нагрузки	≤ 0,01% диапазона/100 Ом
Выходной ток	4...20 mA (max. 23 mA)	Макс выход	<28 mA
Пульсация (Токовая петля)	<7.5 mV _{eff}	Тип	искробезопасная схема
Ток полного сопротивления нагрузки	≤ 725 Ω		

Выходной сигнал

Гистерезис	0,1 mA (порог переключения)	Непрерывный ток	≤ 0,5 A AC / 1 A DC (зона 2)
Номинальное рабочее напряжение	≤ 125 В AC / 110 В DC (взрывозащищенная область) ≤ 32 В AC / 32 В DC (Зона 2)	Пороги переключения	0...29,9 mA (программируемый)
Тип	Реле состояния, 1 НЗ (без напряжения)	Уровень мощности	≤ 62.5 ВА / 32 Вт (защищенная зона) ≤ 16 ВА / 32 Вт (Зона 2)
Функция аварийной сигнализации	Превышено предельное значение сигнала, Обрыв цепи на входе, Отсутствует напряжение питания, Ошибка устройства		

ACT20X-SAI-HAO-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	≤ 1,0 Вт	Температурный коэффициент	< 0,01% диапазона/°C (TU)
Точность	Диапазон <0,1 % диапазона		

Размер изоляции

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

Данные для применения в зоне Ex (ATEX)

Место установки	Устройство установлено в безопасной зоне, зона 2	Мощность P ₀	<650 mW
Напряжение U ₀	28 V DC	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	93 mA		

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
Safe Failure Fraction (SFF)	85 %	Mean Time To Repair (MTTR)	24 h
Total failure rate for safe undetected failures (λ _{SU})	164 FIT	Total failure rate for dangerous detected failures (λ _{DD})	127 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λ _{DU})	48 FIT	Вероятность отказа в час PFH	4.8 x 10 ⁻⁸ h ⁻¹
Demand mode	High		

Технические данные по безопасности - режим пониженного спроса

Average Probability of Failure on Demand (PFD _{avg})	2.29 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 1 year), 4.37 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 2 years), 1.06 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 5 year)
--	--

ACT20X-SAI-HAO-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-SAI-HAO-S

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

www.weidmueller.com

Технические данные

Тендерные спецификации

Подробная спецификация	Краткая спецификация
<p>Усилитель выходного сигнала с гальванической развязкой для стандартных сигналов по постоянному току для применения во взрывоопасных зонах Ex, HART-прозрачный 1-канальный усилитель выходного сигнала с гальванической развязкой - с монтажной шириной 22,5 мм и внешним электропитанием, для передачи и гальванической развязки стандартных сигналов 4...20 мА из безопасной области в Ex-зоны 0, 1, 2.</p> <p>Для сообщений о состоянии/ошибках предусмотрен релейный (нормально разомкнутый) контакт.</p> <p>Предусмотрена возможность конфигурирования модуля при помощи стандартного программного обеспечения FDT/DTM.</p> <p>Корпус для установки в ряд на монтажную рейку TS35</p> <p>Размеры: Д/Ш/В 119,2/ 22,5/ 113,6</p> <p>Технология винтового соединения/ номинальная площадь поперечного сечения 2,5 мм²</p> <p>Степень защиты: IP 20</p> <p>Вход 4...20 мА</p> <p>Выход 4...20 мА</p> <p>Полное сопротивление нагрузки < 600 Ohm</p> <p>Точность < 0,1 % v.E</p> <p>Температурный коэффициент < 0,01% v.E./ °C (Tu)</p> <p>Выход аварийной сигнализации - реле 1 нормально разомкнутый контакт</p> <p>250 В AC / 30 В DC @ 2А, безопасная область</p> <p>32 В AC @ 0,5 А/ 32 В DC @ 0,5 А</p> <p>Электропитание 24 В DC</p> <p>Мощность потерь ок.</p>	<p>Усилитель выходного сигнала с гальванической развязкой для стандартных сигналов по постоянному току для применения во взрывоопасных зонах Ex, HART-прозрачный 1-канальный усилитель выходного сигнала с гальванической развязкой - с монтажной шириной 22,5 мм и внешним электропитанием, для передачи и гальванической развязки стандартных сигналов 4...20 мА из безопасной области в Ex-зоны 0, 1, 2.</p> <p>Для сообщений о состоянии/ошибках предусмотрен релейный (нормально разомкнутый) контакт.</p> <p>Предусмотрена возможность конфигурирования модуля при помощи стандартного программного обеспечения FDT/DTM.</p> <p>Корпус для установки в ряд на монтажную рейку TS35</p> <p>Размеры: Д/Ш/В 119,2/ 22,5/ 113,6</p> <p>Технология винтового соединения/ номинальная площадь поперечного сечения 2,5 мм²</p> <p>Степень защиты: IP 20</p> <p>Вход 4...20 мА</p> <p>Выход 4...20 мА</p> <p>Полное сопротивление нагрузки < 600 Ohm</p> <p>Точность < 0,1 % v.E</p> <p>Температурный коэффициент < 0,01% v.E./ °C (Tu)</p> <p>Выход аварийной сигнализации - реле 1 нормально разомкнутый контакт</p> <p>250 В AC / 30 В DC @ 2А, безопасная область</p> <p>32 В AC @ 0,5 А/ 32 В DC @ 0,5 А</p> <p>Электропитание 24 В DC</p> <p>Мощность потерь ок.</p>

ACT20X-SAI-HAO-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	Application notes – Certification SIL Certification DNV GL Application notes – Certification ATEX Application notes – Certification IECEX Application notes – 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	Device description – Instruction sheet 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	

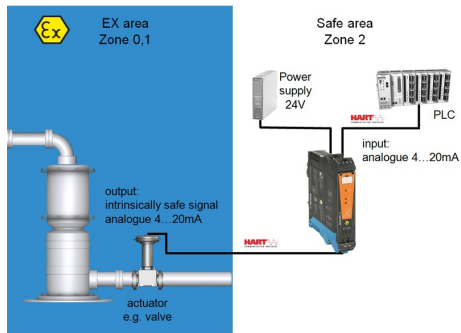
ACT20X-SAI-HAO-S

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

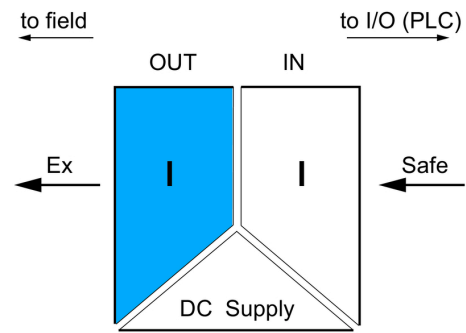
www.weidmueller.com

Изображения

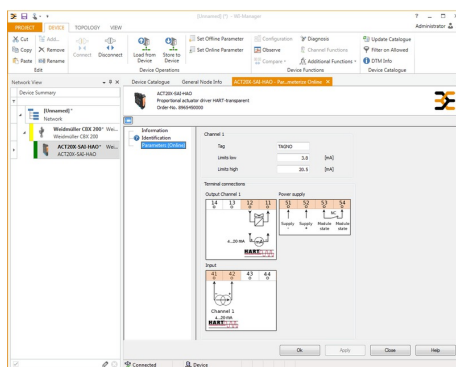
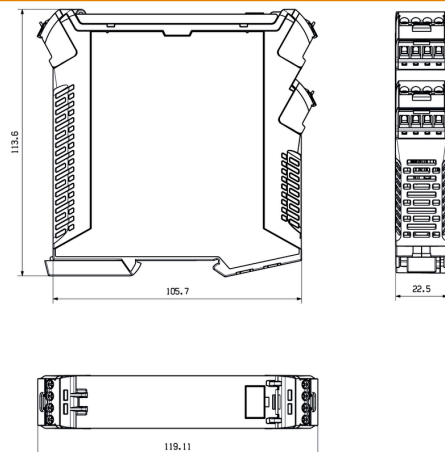
Применение



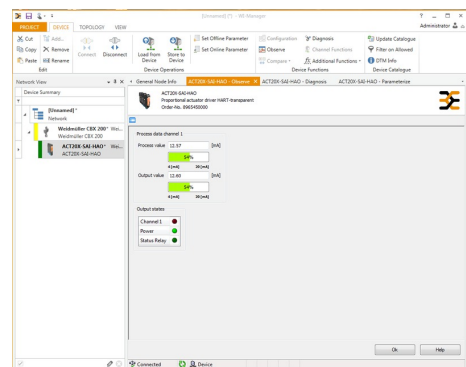
Block diagram



Габаритный чертеж



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

ACT20X-SAI-HAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Программный адаптер



Основные данные для заказа

Тип	CBX200 USB
Номер для заказа	6938580000
GTIN (EAN)	4032248813759
Кол.	1 Шт.

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: самоклеящиеся 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	Исполнение
Номер для заказа	6932540000	ESG, Маркировочные элементы для устройств x 20 mm, PA 66,
GTIN (EAN)	4032248845439	Цветовой код: белый
Кол.	200 Шт.	

ACT20X-SAI-HAO-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: самоклеящиеся 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

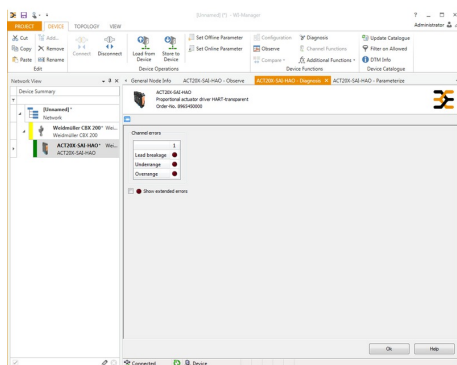
Тип	ESG 8/13.5/43.3 SAI AU	Исполнение
Номер для заказа	4032130000	ESG, Маркировочные элементы для устройств x 13.5 mm, PA 66,
GTIN (EAN)	4032248541164	Цветовой код: прозрачный
Кол.	5 Шт.	

ACT20X-SAI-HAO-S

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

www.weidmueller.com

Изображения



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

Connection diagram

