ACT20X-HTI-SAO-S



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Изображение изделия, Подобно иллюстрации























Измерительные преобразователи ACT20X-HTI-SAO/ 2HTI-2SAO регистрируют температуру от датчиков PT100 и термопар из взрывоопасной зоны

от датчиков РТ 100 и термопар из взрывоопасной зоны Ex O. Дополнительно

со стороны входа можно подключить токовые петли $0(4)...20\,$ мА.

На выходе доступны активные и пассивные токовые петли для

безопасной области.

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

Версия	EX-преобразователь сигналов, Вход Ex: I,9, Безоп. выход: 4-20 мА, 2 канала, Вход : Темпера- тура, 0-20 mA, EX, Выход : 0(4)-20 mA, Безопас- ность, 4-20 mA
Заказ №	<u>8965470000</u>
Тип	ACT20X-HTI-SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785087
Кол.	1 Штука

ACT20X-HTI-SAO-S



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Cen	тиф	ика	ты
UUP			

Сертификаты Сертификаты	CE; CULUS; DETNORVER; FMEX; FUSAFETY; IECEXKEM; KEMAATEX DNVGL:
Допуски к эксплуатации	C E CUL US FM CERTIFIED IECEX



ATEX - KEMA

ROHS	Соответствовать
UL File Number Search	<u>Сайт UL</u>
Сертификат № (cULus)	E337701

Размеры и массы

Глубина	113.6 mm	Глубина (дюймов)	4.4724 inch
Высота	119.2 mm	Высота (в дюймах)	4.6929 inch
Ширина	22.5 mm	Ширина (в дюймах)	0.8858 inch
Масса нетто	178 a		

Температуры

Температура хранения	-20 °C85 °C	Рабочая температура	-20 °C60 °C
Влажность	095 % (без появления		
	конденсата)		

Вероятность сбоя

SIL PAPER	SIL certificate - PDF/	SIL согласно IEC 61508	2	
	Cert_Weidmueller_0709 (application/pdf)	02_P0002_C003_V2R1.pdf		
MTBF	111 a			_

Экологическое соответствие изделия

Состояние соответствия RoHS	Соответствует с исключением
Исключение из RoHS (если применимо/известно)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

Assembling

Вид монтажа	DIN-рейка, Опорная рейка на защелках	Укомплектованная монтажная рейка	TS 35
Монтажное положение	горизонтально или вертикально		

Вход ЕХ

Датчик	2-/3-/4-проводной, RTD: Тип PT10, PT20, PT50, PT100, PT250, PT300, PT400, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000,	искробезопасная схема, RTD, TC, DC (mA)





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

	Термоэлемент: В, Е, Ј, К, N, R, S, Т; в соответствии с IEC 60584-1 и L, U в соответствии с DIN43710		
Сопротивление линии в измерительной цепи	≤ 50 Ω	Температура в области входа	конфигурируется, PT100: -200+850 °C, PT200: -200+850 °C, PT200: -200+850 °C, NI100: -200+850 °C, NI100: -60°C+250 °C, NI120: -80 °C+250 °C, RI +100 +1820 °C, E: (-100 +1000 °C), J: (-100 +1200 °C), K: (-180 +1372 °C), L: (-200+900 °C), N: (-180+1300 °C), R: (-50+1760 °C), T: (-200+400 °C), U: (-200+600 °C), W3: (0+2300 °C), LR: (-200+800 °C)
Входной ток	020 mA, 420mA	Входное сопротивление, ток	20 Ω + PTC 50 Ω

Количество выходов	1	Ток полного сопротивления нагрузки	≤ 600 Ω
Влияние сопротивления нагрузки	≤ 0,01% диапазона/100 Ом	Тип	активный (как источник тока) или пассивный (как сток тока)
Выходной ток	023 мА, настраиваемый: 0 20 / 420 / 200 / 204 мА, возможность конфигурирования — уменьшение (3,5 мА) / увеличение (23 мА) @ ошибке	Макс выход	3,820,5 мА / 0 20,5 мА (зависит от диапазона)

Выход (состояние)

Тип	Реле состояния, 1 НЗ (без напряжения)	Функция аварийной сигнализации	Ошибка устройства, Отсутствует напряжение питания
Номинальное рабочее напряжение	≤ 125 В АС / 110 В DC (взрывозащенная область) ≤ 32 В АС / 32 В DC (Зона 2)	Непрерывный ток	≤ 0,5 A AC / 0,3 A DC (безопасная зона), ≤ 0,5 A AC / 1 A DC (зона 2)
Уровень мощности	≤ 62.5 ВА / 32 Вт (защищенная зона) ≤ 16 ВА / 32 Вт (Зона 2)		

Общаяя информация

Вид соединения	Винтовое соединение	Влажность	095 % (без появления конденсата)
Вид защиты	IP20	Напряжение питания	19,231,2 B DC
Время переходного процесса	≤ 400 мс (с током), ≤ 1 с (с температурой)	Потребляемая мощность	≤ 0,8 BT
Конфигурация	с программным обеспечением FDT/ DTM, Требуется конфигурационный	Рабочая высота	≤ 2000 м

ACT20X-HTI-SAO-S



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

адаптер 8978580000 CBX200 USB

Разме	n 420	пании
rasme	р изо	ЛЯЦИИ

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

Данные для применения в зоне Ex (ATEX)

Место установки Устройство установлено в безопасной зоне, зона 2

Основные технические данные по безопасности

Description of the "safe state"	analogue Output ≤ 3.6 mA or output ≥ 21 mA	Tproof	3 a
Diagnostic test interval	30 s	Total failure rate for safe detected failur (λSD)	es0 FIT
Тип устройства	В	Отказоустойчивость оборудования (HFT)	0
Категория безопасности	SIL 2	Safe Failure Fraction (SFF)	90 %
Mean Time To Repair (MTTR)	24 h	Total failure rate for safe undetected failures (λSU)	234 FIT
Total failure rate for dangerous detected failures (λDD)	367 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures (λDU)	61 FIT
Вероятность отказа в час PFH	6.1 x 10-8 h-1	Demand mode	High
Demand rate	3000 s	Demand response time	Signal input: <0.5 s (opto output), Temperature input: <1.1 s (opto output)

Технические данные по безопасности - режим пониженного спроса

Average Probability of Failure on Demand (PFDavg)

3.96 x 10-4 (Tproof = 1 year), 6.5 x 10-4 (Tproof = 2 years), 1.41 x 10-4 (Tproof = 5 years)

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

Описание артикула

Описание изделия Устройство семейства АСТ20X-HTI-SAO-S передает аналоговые сигналы, гальванически изолированные от опасных зон, в безопасную зону. Для этого входные цепи выполнены

искробезопасными. Отличительные особенности:

• Конфигурирование и диагностика с помощью программного обеспечения FDT/DTM «WI-Manager».

ACT20X-HTI-SAO-S



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

- Устройство может быть установлено в безопасной зоне и зоне 2/подразделение 2 и принимать сигналы из зоны 0, 1, 2, 20, 21 и 22, а также в качестве устройства класса I/II/III, подразделение 1, группа A-G.
- Пассивные сигнальные входы для RTD, TC и мА изготавливаются на один или два канала и полностью электрически изолированы.
- Двухканальная версия подходит для использования в качестве разделителя сигналов.
- В качестве компенсации холодного спая для сигнального входа ТС используется либо внутренняя компенсация холодного спая, либо, для еще более высокой точности, внешняя клемма компенсации холодного спая.
- Расширенные возможности самодиагностики: контроль событий ошибок и обрыв провода с помощью отдельного реле состояния.
- Индикация рабочего состояния и неисправностей с помощью светодиодов на передней панели
- 3-канальная гальваническая развязка между входом, выходом и источником питания.

Классификации

ETIM 6.0	EC002919	ETIM 7.0	EC002919
ETIM 8.0	EC002919	ETIM 9.0	EC002919
ETIM 10.0	EC002919	ECLASS 9.0	27-21-01-29
ECLASS 9.1	27-21-01-29	ECLASS 10.0	27-21-01-29
ECLASS 11.0	27-21-01-29	ECLASS 12.0	27-21-01-29
ECLASS 13.0	27-21-01-29	ECLASS 14.0	27-21-01-29
ECLASS 15.0	27-21-01-29		

Тендерные спецификации

Подробная спецификация

Измерительный температурный преобразователь для температурных сигналов термометров сопротивления RTD/ термопар ТС и сигналов по постоянному току для применения во взрывоопасных зонах Ех 1-канальный измерительный преобразователь температуры с монтажной шириной 22,5 мм и внешним электропитанием. для регистрации и развязки сигналов датчиков термометров сопротивления RTD/ термопар ТС, а также сигналов по постоянному току 0(4)...20 мА из Ех-зон 0, 1, 2. В безопасной области выходы, по выбору, могут быть использованы как активные сигнальные 0(4)...20 мА или как токовые петли 4...20 Для сообщений о состоянии/ошибках предоставляется релейный (нормально разомкнутый) контакт. Предусмотрена

возможность

Краткая спецификация

Измерительный температурный преобразователь для температурных сигналов термометров сопротивления RTD/ термопар ТС и сигналов по постоянному току для применения во взрывоопасных зонах Ех 1-канальный измерительный температурный преобразователь с монтажной шириной в 22,5 мм и внешним электропитанием, для регистрации и гальванической развязки сигналов датчиков термометров сопротивления RTD/ термопар ТС, а также сигналов по постоянному току 0(4)...20 мА из Ех-зон 0, 1, 2. В безопасной области выходы, по выбору, могут быть использованы как активные сигнальные 0(4)...20 мА или как токовые петли 4...20 мА. Для сообщений о состоянии/ошибках предоставляется релейный (нормально разомкнутый) контакт.

ACT20X-HTI-SAO-S



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Предусмотрена возможность конфигурирования модуля при помощи стандартного программного

обеспечения FDT/DTM.

Технические данные

конфигурирования модуля при помощи стандартного программного обеспечения FDT/DTM. Корпус для установки в ряд на монтажную рейку Размеры: Д/Ш/В 119,2/ 22,5/113,6 Технология винтового соединения/ номинальная площадь поперечного сечения 2,5 мм2 Степень защиты: ІР 20 Вход RTD: PT100, PT500, PT1000, Ni100, Ni120, Ni1000

Термопары типа: В, Е, J, K, N, R, S, T, U, L

0(4)...20 мА Выход активный

0(4)...20 mA / 20..4 mA,конфигурируемый пассивный 4...20 мА токовая петля 3,5...26 В Полное сопротивление нагрузки 600 Ohm Точность < 0,1 % v.E Температурный коэффициент < 0,01% v.E./°C (Tu) Выход аварийной сигнализации, реле 1 нормально разомкнутый контакт

В АС / 30 В DC @ 2 А, безопасная область 32 В АС @ 0,5 А/ 32 BDC @ 1 А, зона 2

Электропитание

В DC Мощность потерь ок. 1,8 Вт Диапазон температур окружающей среды -20 °С...+60 °СНадежная развязка EN 61010, 3-канальная гальваническая развязка

до 2,6 кВ АС/DС всех цепей относительно друг друга Рабочее напряжение

300 В AC/DC при категории

19...31,2

ACT20X-HTI-SAO-S



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

перенапряжения II и классе загрязнения 2 Сертификаты cULus, ATEX IECEX, FM ATEX-маркировка II 3 G ExnA nC IIC T4 ATEX-данные U0 = 8,7 B DC IO =

18,4 мА DC

P0 =

40 мВт Тип

ACT20X-HTI-SAO-S

ACT20X-HTI-SAO-S



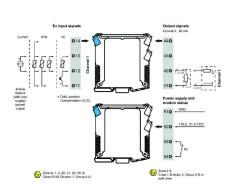
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

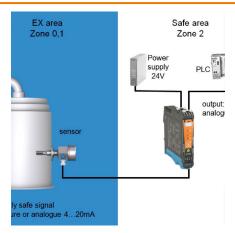
www.weidmueller.com

Изображения

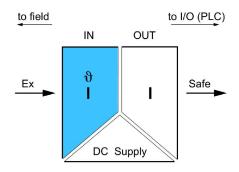
Connection diagram

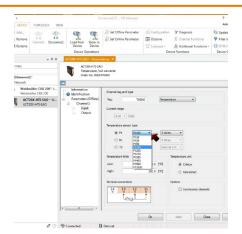


Применение



Block diagram





ACT20X-HTI-SAO-S

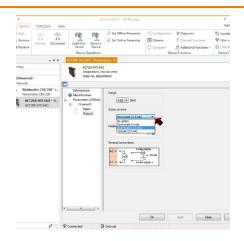
Weidmüller **₹**

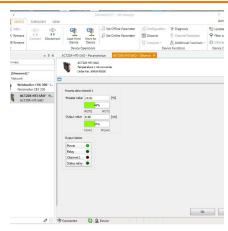
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

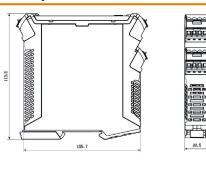
Изображения





screenshot of output configuration with FDT2 / DTM software

Габаритный чертеж







Removable terminals with coding





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Программный адаптер



Основные данные для заказа

Тип	CBX200 USB	Версия
Заказ №	<u>8978580000</u>	
GTIN (EAN)	4032248813759	
Кол.	1 ST	

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	Версия
Заказ №	1082540000	ESG, Маркировочные элементы для устройств х 20 mm, PA 66,
GTIN (EAN)	4032248845439	Цветовой код: белый, втычной
Кол.	200 ST	
Тип	ESG 8/13.5/43.3 SAI AU	Версия
Тип Заказ №	ESG 8/13.5/43.3 SAI AU 1912130000	Версия ESG, Маркировочные элементы для устройств x 13.5 mm, PA 66,
	, ,	·

Справочный листок технических





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

ACT20X-HTI-SAO-S

Клеммы с компенсацией холодного спая



Основные данные для заказа

Тип	ACT20X-CJC-HTI-S PRT 11	Версия	
Заказ №	<u>1160640000</u>	(CJC) cold-junction compensation terminal for ACT20X thermal	
GTIN (EAN)	4032248948345	module, built-in PT100 sensor, Labelling for channel 1 (11,12,13,14)	
Кол.	1 ST		