

ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com



Измерительные преобразователи ACT20X-HTI-SAO/2HTI-2SAO регистрируют температуру от датчиков PT100 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-канальн., Вход : Температура, 4-20 мА, EX, Выход : 4-20 мА, Безопасность
Заказ №	8965480000
Тип	ACT20X-2HTI-2SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785094
Кол.	1 Штука

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Технические данные

Сертификаты

Сертификаты CE; CULUS; DETNORVER; FMEX; FUSAFETY; IECEXKEM; KEMAATEX

Сертификаты DNVGL;

Допуски к эксплуатации



ROHS Соответствовать

UL File Number Search [Сайт UL](#)

Сертификат № (cULus) E337701

Размеры и массы

Глубина	113.6 mm
Высота	119.2 mm
Ширина	22.5 mm
Масса нетто	180 g

Глубина (дюймов)	4.4724 inch
Высота (в дюймах)	4.6929 inch
Ширина (в дюймах)	0.8858 inch

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 - PDF/ Cert_Weidmueller_070902_P0002_C003_V2R1.pdf (application/pdf)	SIL согласно IEC 61508	2
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	Опорная рейка на защелках	Укомплектованная монтажная рейка TS 35
Монтажное положение	горизонтально или вертикально	

Вход EX

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

Справочный листок технических данных

ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller 

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Термоэлемент: B, E, J, K,
N, R, S, T ; в соответствии
с IEC 60584-1 и L, U в
соответствии с DIN43710

Сопротивление линии в измерительной цепи	$\leq 50 \Omega$	Температура в области входа	конфигурируется, PT100: -200...+850 °C, PT200: -200...+850 °C, PT1000: -200...+850 °C, NI100: -60°C...+250 °C, Ni120: -80 °C...+320 °C, NI1000: -60°C...+250 °C, B: +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), S: (-50...+1760 °C), T: (-200... +400 °C), U: (-200...+600 °C), W3: (0...+2300 °C), W5: (0...+2300 °C), LR: (-200...+800 °C)
Входной ток	0...20 mA, 4...20mA	Входное сопротивление, ток	20 Ω + PTC 50 Ω

Выход

Количество выходов	2	Ток полного сопротивления нагрузки	$\leq 600 \Omega$
Влияние сопротивления нагрузки	$\leq 0,01\%$ диапазона/100 Ом	Тип	активный (как источник тока) или пассивный (как сток тока)
Выходной ток	0...23 mA, настраиваемый: 0... 20 / 4...20 / 20...0 / 20...4 mA, возможность конфигурирования — уменьшение (3,5 mA) / увеличение (23 mA) @ ошибке	Макс выход	3,8...20,5 mA / 0... 20,5 mA (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 AC / 110 В DC (взрывозащищенная область) ≤ 32 В AC / 32 В DC (Зона 2)	Непрерывный ток	$\leq 0,5$ А AC / 0,3 А DC (безопасная зона), $\leq 0,5$ А AC / 1 А DC (зона 2)
Уровень мощности	$\leq 62,5$ ВА / 32 Вт (защищенная зона) ≤ 16 ВА / 32 Вт (Зона 2)		

Общая информация

Вид соединения	Винтовое соединение	Влажность	0...95 % (без появления конденсата)
Вид защиты	IP20	Напряжение питания	19,2...31,2 В DC
Время переходного процесса	≤ 400 мс (с током), ≤ 1 с (с температурой)	Конфигурация	с программным обеспечением FDT/ DTM, Требуется конфигурационный адаптер 8978580000 CBX200 USB
Рабочая высота	≤ 2000 м		

Дата создания 04.01.2026 04:56:04 MEZ

Статус каталога / Изображения



ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Размер изоляции

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

Данные для применения в зоне Ex (ATEX)

Маркировка ATEX, газ	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA	Маркировка IECEEx, пыль	[Ex ia Da] IIIC
Маркировка ATEX, пыль	II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I	Маркировка IECEEx, газ	Ex ec nC IIC T4 Gc, [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA
Место установки	Устройство установлено в безопасной зоне, зона 2		

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 ACT20X-HTI-SAO-S передает аналоговые сигналы, гальванически изолированные от опасных зон, в безопасную зону. Для этого входные цепи выполнены искробезопасными. Отличительные особенности: <ul style="list-style-type: none">Конфигурирование и диагностика с помощью программного обеспечения FDT/DTM «Wi-Manager».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 А-Г.Пассивные сигнальные входы для RTD, ТС 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.З-канальная гальваническая развязка между входом, выходом и источником питания.
------------------	--

Классификации

ETIM 8.0	EC002919	ETIM 9.0	EC002919
ETIM 10.0	EC002919	ECLASS 14.0	27-21-01-29
ECLASS 15.0	27-21-01-29		

Тендерные спецификации

Подробная спецификация	Температурный измерительный	Краткая спецификация	Измерительный температурный
------------------------	-----------------------------	----------------------	-----------------------------

Технические данные

преобразователь для сигналов термометров сопротивлений RTD-/ термопар ТС для DC- сигналов по току для применения во взрывоопасных зонах Ex, 2-канальный 2-канальный температурный измерительный преобразователь с монтажной шириной 22,5 мм и с внешним питанием, для регистрации и развязки сигналов датчиков термосопротивлений RTD / термопар ТС, а также DC-сигналов по току 0(4)...20 мА из Ex-зон 0, 1, 2. По выбору, в безопасной области выходы можно использовать как активные сигнальные 0(4)...20 мА или как пассивные 4...20 мА токовые петли. 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/ канал термосопротивление RTD: PT100, PT500, PT1000, Ni100, Ni120, Ni1000
Термопара типа: B, E, J, K, N, R, S, T, U, L
0(4)...20 мА
Выход/ канал активный 0(4)...20 мА / 20..4 мА, конфигурируемый пассивный, токовая петля 4...20 мА 3,5...26 В DC

преобразователь для температурных сигналов термометров сопротивления RTD/ термопар ТС и сигналов по постоянному току для применения во взрывоопасных зонах Ex, 2-канальный 2-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 Ex-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. Предусмотрена возможность конфигурирования модуля при помощи стандартного программного обеспечения FDT/DTM.

Технические данные

Полное сопротивление
нагрузки / канал < 600
Ohm
Точность < 0,1 % v.E.
Температурный
коэффициент < 0,01%
v.E./°C (Tu)
Выход аварийной
сигнализации - реле 1
нормально разомкнутый
контакт
250 В AC / 30 В DC @ 2
A, безопасная область
32 В AC @ 0,5 A/ 32 В DC
@ 1 A, зона 2
Электропитание 19...31,2
В DC
Мощность потерь ок. 3 Вт
Диапазон температур
окружающей среды -20
°C...+60 °CНадежная
развязка EN 61010, 3-
канальная гальваническая
развязка до 2,6 кВ AC/DC
всех цепей относительно
друг друга
Рабочее напряжение 300
В AC/DC при категории
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 В
DC
IO = 18,4 mA DC
PO = 40 мВт
Тип ACT20X-2HTI-2SAO-S

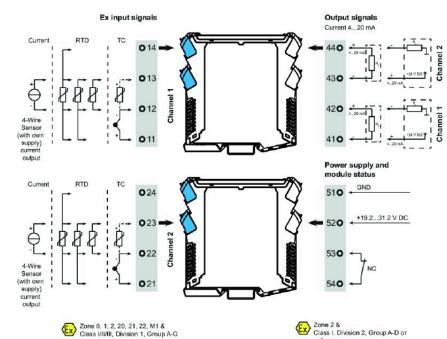
ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

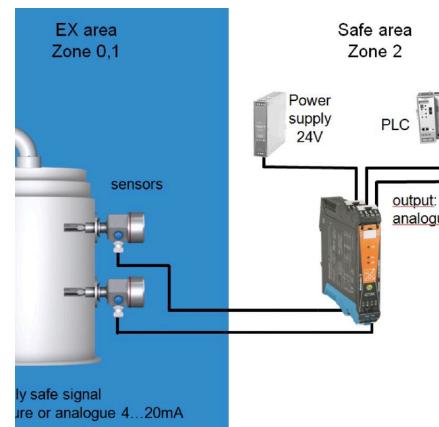
www.weidmueller.com

Изображения

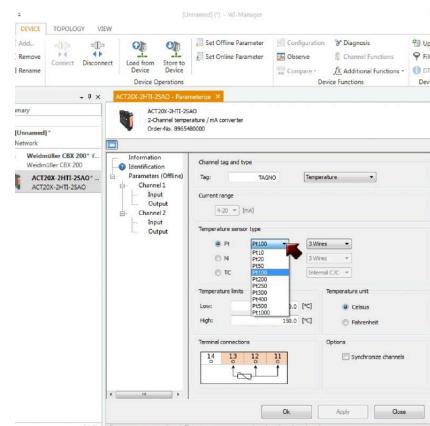
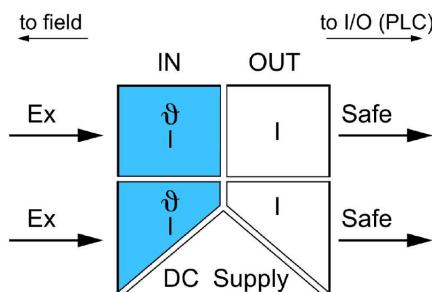
Connection diagram



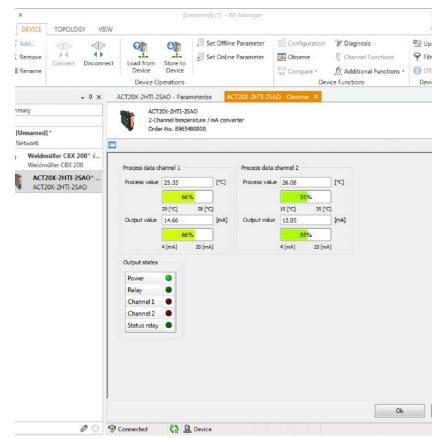
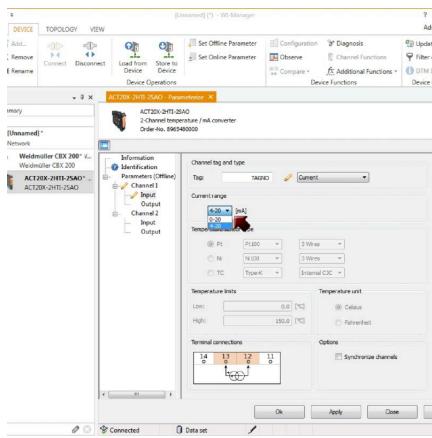
Применение



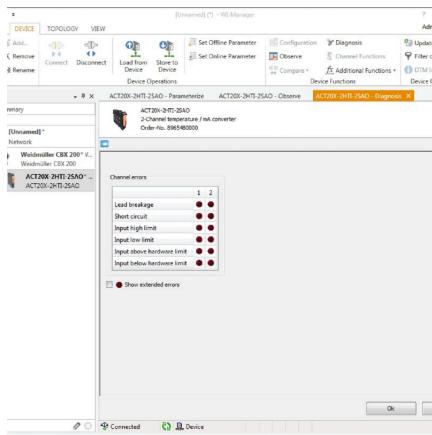
Block diagram



Изображения

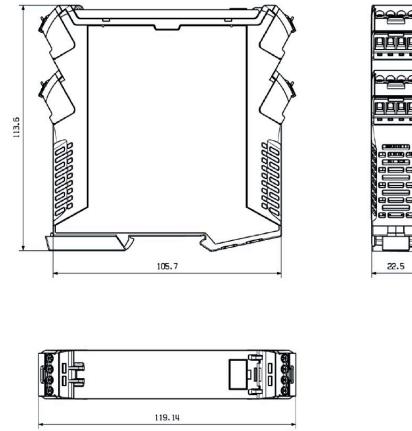


screenshot of current configuration
with FDT2 / DTM software



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

Габаритный чертеж



Изображения



Removable terminals with coding

Аксессуары

Программный адаптер



Основные данные для заказа

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

Клеммы с компенсацией холодного спая



Основные данные для заказа

Тип	ACT20X-CJC-HTI-S PRT 11	Версия
Заказ №	1160640000	(CJC) cold-junction compensation terminal for ACT20X thermal module, built-in PT100 sensor, Labelling for channel 1 (11,12,13,14)
GTIN (EAN)	4032248948345	
Кол.	1 ST	
Тип	ACT20X-CJC-HTI-S PRT 21	Версия
Заказ №	1160650000	(CJC) cold-junction compensation terminal for ACT20X thermal module, built-in PT100 sensor, Labelling for channel 2 (21, 22, 23, 24)
GTIN (EAN)	4032248948352	
Кол.	1 ST	



ACT20X-2HTI-2SAO-S

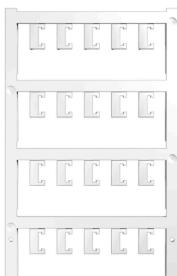
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 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 6.6/20 BHZ 5.00/04	Версия
Заказ №	1082540000	ESG, Маркировочные элементы для устройств x 20 mm, PA 66,
GTIN (EAN)	4032248845439	Цветовой код: белый, втычной
Кол.	200 ST	
Тип	ESG 8/13.5/43.3 SAI AU	Версия
Заказ №	1912130000	ESG, Маркировочные элементы для устройств x 13.5 mm, PA 66,
GTIN (EAN)	4032248541164	Цветовой код: прозрачный, втычной
Кол.	5 ST	