

## ACT20X-HTI-SAO-P

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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 Ex 0. 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

Исполнение	EX-преобразователь сигналов, Вход Ex: I,9, Без-оп. выход: 4-20 мА, 1-канальн.
Номер для заказа	<a href="#">2456180000</a>
Тип	ACT20X-HTI-SAO-P
GTIN (EAN)	4050118471595
Кол.	1 Шт.

## АСТ20Х-НТИ-SAO-P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

Глубина	114,6 мм	Глубина (дюймов)	4,512 inch
Высота	127,3 мм	Высота (в дюймах)	5,012 inch
Ширина	22,5 мм	Ширина (в дюймах)	0,886 inch
Масса нетто	178 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
-----------	-----------------	------------------------	---

## Assembling

Вид монтажа	DIN-рейка	Монтажное положение	горизонтально или вертикально
Рейка	TS 35		

## Вход EX

Входное сопротивление, ток	20 Ом + PTC 50 Ом	Входной ток	0...20 mA, 4...20mA
Датчик	2-/3-/4-проводной, RTD: PT10, PT20, PT50, PT100, PT250, PT300, PT400, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, Термозлемент: 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	≤ 50 Ω
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)	Тип	искробезопасная схема, RTD, TC, DC (mA)

## ACT20X-HTI-SAO-P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Выход

Влияние сопротивления нагрузки	Выходной ток	0...23 мА, настраиваемый: 0...20 / 4...20 / 20...0 / 20...4 мА, возможность конфигурирования — уменьшение (3,5 мА) / увеличение (23 мА) @ ошибке
Макс выход	Тип	активный (как источник тока) или пассивный (как сток тока)
Ток полного сопротивления нагрузки		
$\leq 0,01\%$ диапазона/100 Ом		
3,8...20,5 мА / 0...20,5 мА (зависит от диапазона)		
$\leq 600$ Ом		

## Выходной сигнал

Непрерывный ток	Номинальное рабочее напряжение	$\leq 125$ В AC / 110 В DC (взрывозащитная область)
$\leq 0,5$ А AC / 0,3 А DC (безопасная зона), $\leq 0,5$ А AC / 1 А DC (зона 2)		$\leq 32$ В AC / 32 В DC (зона 2)
Тип	Уровень мощности	$\leq 62,5$ ВА / 32 Вт (защитная зона)
Реле состояния, 1 НЗ (без напряжения)		$\leq 16$ ВА / 32 Вт (зона 2)
Функция аварийной сигнализации		
Обрыв цепи на входе, Короткое замыкание на входе, Отсутствует напряжение питания, Ошибка устройства		

## Общая информация

Вид защиты	IP20	Вид соединения	PUSH IN
Влажность	0...95 % (без появления конденсата)	Время переходного процесса	$\leq 400$ мс (с током), $\leq 1$ с (с температурой)
Конфигурация	с программным обеспечением FDT/DTM, Требуется конфигурационный адаптер 8978580000 CBX200 USB	Напряжение питания	19,2...31,2 В DC
Потребляемая мощность	$\leq 0,8$ Вт		

## 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 $P_0$	40 mW
Напряжение $U_0$	8,7 В 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 $I_0$	18,4 мА		

## АСТ20Х-НТИ-SAO-P

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Основные технические данные по безопасности

Description of the "safe state"	analogue Output $\leq 3.6 \text{ mA}$ or output $\geq 21 \text{ mA}$	Diagnostic test interval	30 s
T <sub>proof</sub>	3 a	Total failure rate for safe detected failures ( $\lambda_{SD}$ )	0 FIT
Тип устройства	B	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 ( $\lambda_{SU}$ )	234 FIT
Total failure rate for dangerous detected failures ( $\lambda_{DD}$ )	367 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures ( $\lambda_{DU}$ )	61 FIT
Вероятность отказа в час PFH	$6.1 \times 10^{-8} \text{ h}^{-1}$	Demand mode	High
Demand rate	3 000 s	Demand response time	Signal input: $<0.5 \text{ s}$ (opto output), Temperature input: $<1.1 \text{ s}$ (opto output)

## Технические данные по безопасности - режим пониженного спроса

Average Probability of Failure on Demand (PFD <sub>avg</sub> )	$3.96 \times 10^{-4}$ (T <sub>proof</sub> = 1 year), $6.5 \times 10^{-4}$ (T <sub>proof</sub> = 2 years), $1.41 \times 10^{-4}$ (T <sub>proof</sub> = 5 years)
--	--

## Размеры

Вид соединения	PUSH IN	Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 26
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 14	Сечение подключаемого провода, од-ножильного, мин.	0,2 mm <sup>2</sup>
Сечение подключаемого проводника, однопроволочного, макс.	2,5 mm <sup>2</sup>	Сечение подсоединяемого провода, тонкий скрученный, мин.	0,2 mm <sup>2</sup>
Сечение подключаемого проводника, тонкопроволочного, макс.	2,5 mm <sup>2</sup>	Сечение соединения проводов, тонкий скрученный с кабельными наконечниками DIN 46228/4, мин.	0,2 mm <sup>2</sup>
Сечение соединения проводов, тонкий скрученный с кабельными наконечниками DIN 46228/4, макс.	2,5 mm <sup>2</sup>		

## Гарантия

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

## Классификации

ETIM 6.0	EC002919	ETIM 7.0	EC002919
ETIM 8.0	EC002919	ETIM 9.0	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

## Экологическое соответствие изделия

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

## ACT20X-HTI-SAO-P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Сертификаты

Сертификаты



ROHS Соответствовать

UL File Number Search Сайт UL

Сертификат № (cULus) E337701

## Загрузки

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

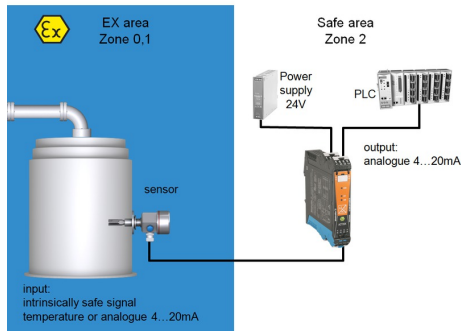
## АСТ20Х-НТИ-SAO-P

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

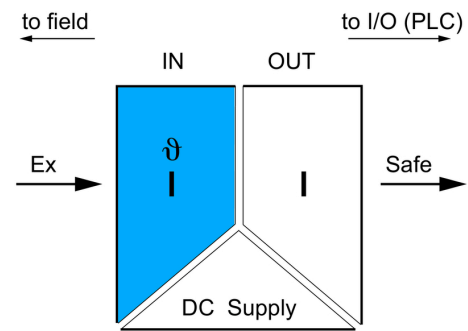
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Изображения

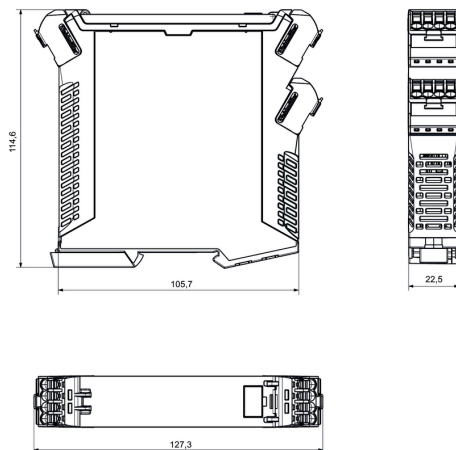
### Применение



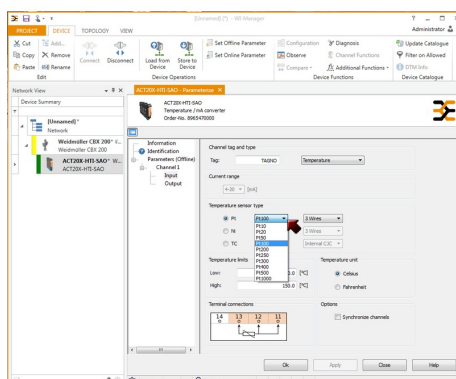
### Block diagram



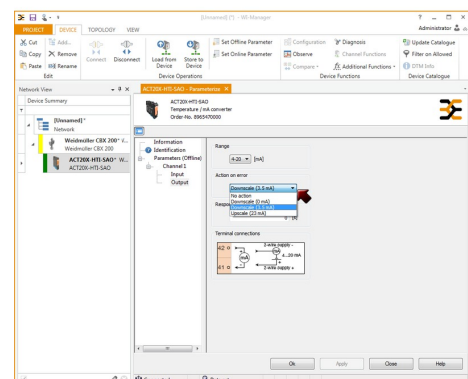
### Габаритный чертёж



### Подобно иллюстрации



screenshot of input configuration  
with FDT2 / DTM software



screenshot of output configuration  
with FDT2 / DTM software

## ACT20X-HTI-SAO-P

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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	<a href="#">4032130000</a>	ESG, Маркировочные элементы для устройств x 13.5 mm, PA 66,
GTIN (EAN)	4032248541164	Цветовой код: прозрачный
Кол.	5 Шт.	

## Клеммы с компенсацией холодного спая



## Основные данные для заказа

Тип	ACT20X-CJC-HTI-S PRT 11	Исполнение
Номер для заказа	<a href="#">4030640000</a>	Клемма с компенсацией холодного спая (CJC) для термического
GTIN (EAN)	4032248948345	модуля ACT20X, встроенный датчик PT100, Маркировка канала 1
Кол.	1 Шт.	(11,12,13,14)

## АСТ20Х-НТИ-SAO-Р

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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 6.6/20 BHZ 5.00/04	Исполнение
Номер для заказа	<a href="#">4032540000</a>	ESG, Маркировочные элементы для устройств x 20 mm, PA 66,
GTIN (EAN)	4032248845439	Цветовой код: белый
Кол.	200 Шт.	

## Программный адаптер



## Основные данные для заказа

Тип	CBX200 USB
Номер для заказа	<a href="#">40328580000</a>
GTIN (EAN)	4032248813759
Кол.	1 Шт.

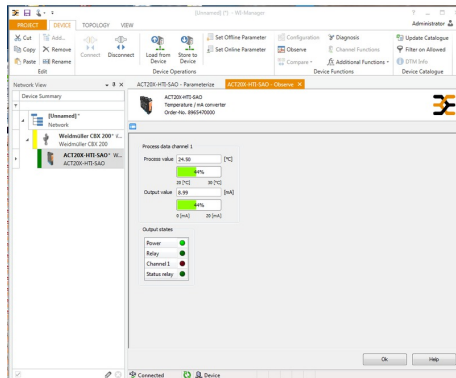


## ACT20X-HTI-SAO-P

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Изображения



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

## Connection diagram

