

ACT20X ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Изображение изделия



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.

Общие данные заказа

Тип	ACT20X-2HTI-2SAO-S
Номер для заказа	8965480000
Исполнение	EX-преобразователь сигналов, Вход Ex: I, 0, Безоп. выход: 4-20 мА, 2-канальн.
GTIN (EAN)	4032248785094
Кол.	1 Шт.

ACT20X
ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Технические данные**Размеры и массы**

Ширина	22,5 мм	Ширина (в дюймах)	0,886 inch
Высота	119,2 мм	Высота (в дюймах)	4,693 inch
Глубина	113,6 мм	Глубина (дюймов)	4,472 inch
Масса нетто	180 g		

Температуры

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

Случай ошибки

MTBF	111 Years	SIL согласно IEC 61508	2
------	-----------	------------------------	---

Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

Расчетные данные UL

Сертификат UL	E337701.pdf
---------------	-------------

Вход EX

Входное сопротивление, ток	20 Ом + PTC 50 Ом	Входной ток	0...20 mA, 4...20mA
Датчик	RTD: PT10, PT20, PT50, PT100, PT250, PT300, PT400, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, 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	≤ 50 Ω
Температура в области входа	конфигурируется	Тип	искробезопасная схема, RTD, TC, DC (mA)

Выход

Тип	активный (как источник тока) или пассивный (как сток тока)	Влияние сопротивления нагрузки	≤ 0.01% на контакте / 100 Ω
Макс выход	3.8...20.5 mA / 0...20.5 mA (в зависимости от линейки)	Выходной ток	0...23 mA, конфигурируемый: 0...20 / 4...20 / 20...0 / 20...4 mA, возможность конфигурирования — уменьшение (3,5 mA) / увеличение (23 mA) @ ошибке
Ток полного сопротивления нагрузки	≤ 600 Ом		

ACT20X
ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Технические данные**Выходной сигнал**

Функция аварийной сигнализации	Обрыв цепи на входе, Короткое замыкание на входе, Отсутствует напряжение питания, Ошибка устройства	Тип	Реле, 1 нормально замкнутый контакт (беспотенциальный)
Номинальное рабочее напряжение	≤ 125 В AC / 110 В DC (взрывозащитная область) ≤ 32 В AC / 32 В DC (Зона 2)	Непрерывный ток	≤ 0,5 А AC / 0,3 А DC (безопасная зона), ≤ 0,5 А AC / 1 А DC (зона 2)
Уровень мощности	≤ 62,5 ВА / 32 Вт (защищенная зона) ≤ 16 ВА / 32 Вт (Зона 2)		

Общая информация

Конфигурация	с программным обеспечением FDT/DTM	Напряжение питания	19,2...31,2 В DC
Вид соединения	Винтовое соединение	Потребляемая мощность	≤ 1,4 Вт
Время переходного процесса	≤ 400 мс (с током), ≤ 1 с (с температурой)	Вид защиты	IP20
Влажность	0...95 % (без появления конденсата)		

Размер изоляции

Напряжение развязки	2 кВ, вход / выход / питание	Нормы по ЭМС	DIN EN 61326, NE 21
Расчетное напряжение	300 В		

Данные для применения в зоне Ex (ATEX)

Напряжение U_0	8,7 В DC	Ток I_0	18,4 мА
Мощность P_0	40 мВт	Обозначение	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I
Место установки	Устройство установлено в безопасной зоне, зона 2		

Основные технические данные по безопасности

Demand mode	High	Demand rate	3 000 s
Demand response time	Signal input: < 0,5 s (opto output), Temperature input: < 1,1 s (opto output)	Description of the "safe state"	analogue Output ≤ 3,6 mA or output ≥ 21 mA
Diagnostic test interval	30 s	Mean Time To Repair (MTTR)	24 h
Safe Failure Fraction (SFF)	90 %	T_{proof}	3 Years
Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	367 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU})	61 FIT
Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	0 FIT	Total failure rate for safe undetected failures (λ_{SU})	234 FIT
Отказоустойчивость оборудования (HFT)	0	Тип устройства	B
Категория безопасности	SIL 2	Вероятность отказа в час PFH	$6,1 \times 10^{-8} h^{-1}$

ACT20X
ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Технические данные**Технические данные по безопасности - режим пониженного спроса**

Average Probability of Failure on Demand (PFD _{avg})	3.96 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 1 year), 6.5 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 2 years), 1.41 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 5 years)
--	--

Размеры

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

Классификация

ETIM 6.0	EC002919	ETIM 7.0	EC002919
eClass 9.0	27-21-01-29	eClass 9.1	27-21-01-29
eClass 10.0	27-21-01-29	UNSPSC	30-21-18-01

Информация о продукции

Сведения об изделии	Для этого устройства компания Weidmüller предоставляет увеличенный гарантийный период (36 месяцев).
---------------------	---

Сертификаты

Сертификаты



Сертификаты	DNVGL;
ROHS	Соответствовать

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

Технические данные**Загрузки**

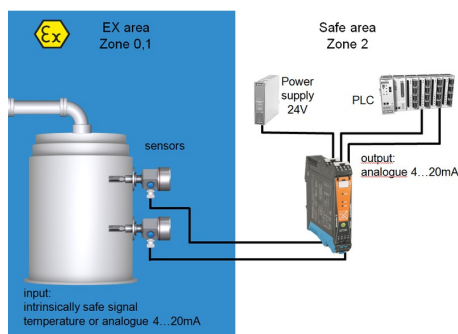
Одобрение / сертификат / документ о соответствии	Certification SIL Certification DNV GL Certification ATEX Certification IECEx Certification UL Declaration of Conformity
Брошюра / каталог	CAT 4.1 ELECTR 16/17 EN
Технические данные	EPLAN, WSCAD
Технические данные	STEP
Программное обеспечение	WI-Manager, DTM-Library for online installation V.1.2.0
Пользовательская документация	Instruction sheet MAN SAFETY ACT20X-(2)HTI-(2)SAO Handbuch ACT20X- Serie, deutsch Manual ACT20X- series, english

ACT20X ACT20X-2HTI-2SAO-S

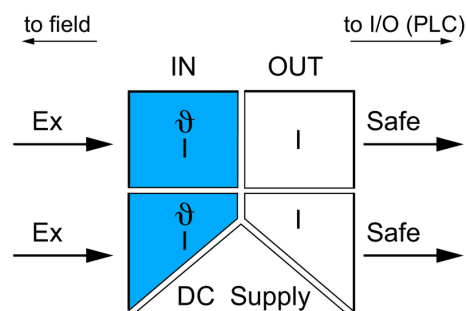
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Изображения

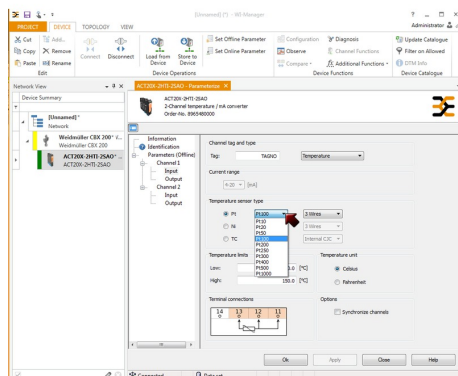
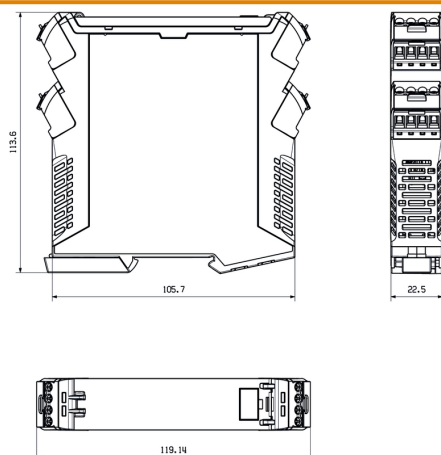
Применение



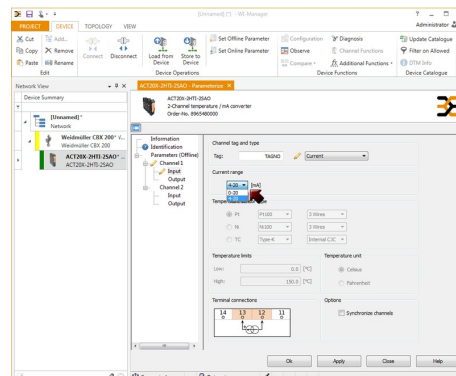
Block diagram



Габаритный чертеж



screenshot of temperature configuration
with FDT2 / DTM software

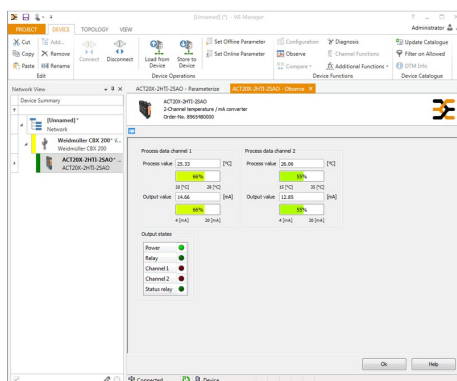


screenshot of current configuration
with FDT2 / DTM software

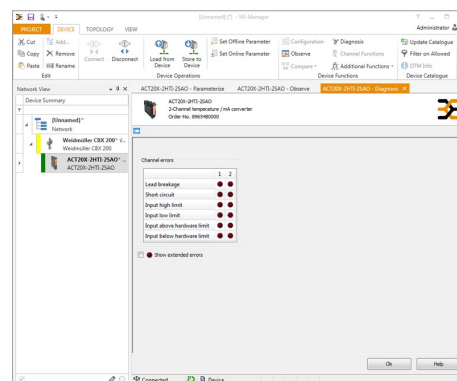
ACT20X ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Изображения



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

Connection diagram

