# ACT20X-SDI-HDO-H-S



#### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Изображение изделия, Подобно иллюстрации























Модули управления клапанами ACT20X-SDI-HDO/ 2SDI-2HDO управляются с входной стороны с помощью коммутирующих сигналов (NPN, PNP) из безопасной области и предоставляют цифровые выходы для коммутации исполнительных механизмов (электромагнитных клапанов, датчиков аварийной сигнализации) во взрывоопасной зоне Ex O.

Выходной ток ограничен в зависимости от модуля для групп взрывозащиты по энергии поджига IIC/IIB до 35 мА

или 60 мА (только один канал). 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 коммутирующие усилители с гальванической развязкой, 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

EX-преобразователь сигналов, Безоп. вход: реле, Выход Ех: оптомодуль, Ток большой силы, 1-канальн.
<u>8965410000</u>
ACT20X-SDI-HDO-H-S
4032248785025
1 Штука

## **ACT20X-SDI-HDO-H-S**



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Технические данные

Сертификаты
-------------

Сертификаты	CE; CULUS; DETNORVER; FMEX; FUSAFETY; IECEXKEM; KEMAATEX
Сертификаты	DNVGL;
Допуски к эксплуатации	C E CULUS 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	170 a		

#### Температуры

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

## Вероятность сбоя

SIL PAPER	SIL certificate - PDF/ Cert_Weidmueller_070902_ (application/pdf)	SIL согласно IEC 61508 P0002_C004_V2R1.pdf	2
MTBF	175 a	SFF	91 %

#### 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	Монтажная рейка,	Укомплектованная монтажная рейка	TS 35
••	Опорная рейка на	·	
	защелках		
Монтажное положение	горизонтально или		
	вертикально		

## Вход

Количество входов	1	Тип	NPN-, PNP-транзистор,
			KOMMATALIMALILIMA OMELIA II





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Технические данные

			[input safe-side valve component]
Напряжение	≤ 28 V DC, Trigger level low: ≤ 2.0 V DC (NPN), ≤ 8.0 V DC (PNP), Trigger level high: ≥ 4.0 V DC (NPN), ≥ 10.0 V DC (PNP)	Входное сопротивление, напряжение	3.5 kΩ
Выход			

Выход
-------

Тип	искробезопасная схема, цифрово	й, выход = вход, прямой или	инверсный (возможность
	конфигурирования)		
Выходные значения	Ток	макс.	60 mA
	Напряжение	мин.	9 V
	Ток	макс.	50 mA
	Напряжение	мин.	11.5 V
	Ток	макс.	60 mA
	Напряжение	мин.	10 V
	Ток	макс.	50 mA
	Напряжение	мин.	12.5 V
	Ток	макс.	60 mA
	Напряжение	мин.	11 V
	Ток	макс.	50 mA
	Напряжение	мин.	13.5 V
Выходные значения	depending on terminal assignment 50 mA / 11 V @ 60 mA / 13.5 V @		mA / 10 V @ 60 mA / 12.5 V @
Соличество выходов, Ех	1		
Тульсация (Токовая петля)	<40 mVeff		
Выходные значения	в зависимости от назначения клег	имы	

#### Выход (состояние)

Гистерезис	0,1 мА (порог переключения)	Тип	Реле состояния, 1 НЗ (без напряжения)
Функция аварийной сигнализации	Отсутствует напряжение питания, Ошибка устройства	Количество аварийных выходов	1
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 BA / 32 Вт (защищенная зона) ≤ 16 BA / 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	10 мс	Потребляемая мощность	≤ 2,5 Bτ
Конфигурация	с программным обеспечением FDT/ DTM, Требуется конфигурационный адаптер 8978580000 CBX200 USB	Рабочая высота	≤ 2000 м

## ACT20X-SDI-HDO-H-S



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 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 /	Расчетное напряжение	300 B
	питание		

#### 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"	de-energized (relay output)	Tproof	4 a
Diagnostic test interval	10 s	Total failure rate for safe detected failure (λSD)	es0 FIT
Тип устройства	В	Отказоустойчивость оборудования (HFT)	0
Категория безопасности	SIL 2	Safe Failure Fraction (SFF)	91 %
Mean Time To Repair (MTTR)	24 h	Total failure rate for safe undetected failures (λSU)	480 FIT
Total failure rate for dangerous detected failures (λDD)	61 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures (λDU)	46 FIT
Вероятность отказа в час PFH	4.6 x 10-8 h-1	Demand mode	High
Demand rate	1000 s	Demand response time	<10 ms (opto output)

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

Average Probability of Failure on	$2.92 \times 10-4 \text{ (Tproof} = 1)$
Demand (PFDavg)	year), 4.84 x 10-4 (Tprod
	$-2 \text{ year} \cdot 1.06 \times 10.4$

year), 4.84 x 10-4 (Tproof = 2 year), 1.06 x 10-4 (Tproof = 5 year)

#### 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 <sup>2</sup>
Диапазон зажима, мин.	0.25 mm <sup>2</sup>	Диапазон зажима, макс.	2.5 mm <sup>2</sup>
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 26	Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 12

#### Гарантия

Период времени 3 года			
		3 года	Период времени

#### Описание артикула

#### Описание изделия

Переключатель/аварийный передатчик электромагнитного клапана ACT20X-SDI-HDO-S имеет один вход в безопасной зоне и один выход в опасной зоне 0. Устройство подходит для переключения, например, магнитных клапанов или аварийных передатчиков. Устройство доступно как в одноканальной, так и в двухканальной версии. Отличительные особенности:

- Переключатель/аварийный передатчик электромагнитного клапана для контроля электромагнитных клапанов, акустической сигнализации и светодиодов, установленных в опасной зоне.
- Два варианта с выходным током 35 мА или 60 мА доступны в одно- и двухканальных версиях.
- Конфигурирование и диагностика с помощью программного обеспечения FDT/DTM «WI-Manager».

#### ACT20X-SDI-HDO-H-S



#### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

- Выбор прямой или инвертированной функции для каждого канала и возможность снижения выходного тока для опасной зоны, чтобы соответствовать сфере применения.
- 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.
- Расширенные возможности самодиагностики: контроль событий ошибок с помощью отдельного реле состояния.
- Светодиодная индикация: зеленый и 2 желтых/красных передних светодиода для индикации рабочего состояния и неисправности
- 3-канальная гальваническая развязка между входом, выходом и источником питания.

#### Классификации

EC002653	ETIM 7.0	EC002653
EC002653	ETIM 9.0	EC002653
EC002653	ECLASS 9.0	27-21-01-20
27-21-01-20	ECLASS 10.0	27-21-01-20
27-21-01-20	ECLASS 12.0	27-21-01-20
27-21-01-20	ECLASS 14.0	27-21-01-20
27-21-01-20		
	EC002653 EC002653 27-21-01-20 27-21-01-20 27-21-01-20	EC002653 ETIM 9.0 EC002653 ECLASS 9.0 27-21-01-20 ECLASS 10.0 27-21-01-20 ECLASS 12.0 27-21-01-20 ECLASS 14.0

#### Тендерные спецификации

Подробная спецификация

Ех-модули управления клапанами, 60 мА взрывозащита группы по энергии поджига IIB 1-канальный модуль управления клапанами с монтажной шириной 22,5 мм и с внешним электропитанием, для управления клапанами во взрывоопасной области Ех зоны 0, 1, 2 из безопасной зоны. Модуль выполнен с полной 3-канальной гальванической развязкой 2,6 кВ. На входе предусмотрена возможность подключения коммутирующих датчиков NPN/ PNP. На выходе как опция предоставляются три 60 мА задающих каскада для взрывозащиты группы по энергии поджига IIB с мин. напряжением возбуждения 9 В/ 11 В или 12,5 В. Дополнительный контакт аварийной сигнализации (нормально разомкнутый) служит для сообщений о состоянии и ошибках Возможно конфигурирование модуля при помощи стандартного ПО FDT/ DTM.

Краткая спецификация

клапанами, 60 мА с взрывозащитой группы по энергии поджига IIB 1-канальный модуль управления клапанами с монтажной шириной 22,5 мм и с внешним электропитанием, для управления клапанами в Ех-зонах 0, 1, 2 из безопасной области. Модуль выполнен с полной 3-канальной гальванической развязкой 2.6 кВ. На входе предусмотрена возможность подключения коммутирующих датчиков NPN/PNP. На выходе как опция предоставляются три 60 мА задающих каскада для взрывозащиты группы по энергии поджига IIB с мин. напряжением возбуждения 9 В/ 11 В или 12,5 В. Дополнительный контакт аварийной сигнализации (нормально разомкнутый) служит для сообщений о состоянии и ошибках Возможно конфигурирование модуля при помощи стандартного ПО FDT/ DTM.

5

Ех-модули управления

## ACT20X-SDI-HDO-H-S



#### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## <u>Технические</u> данные

Корпус для установки в

ряд на монтажную рейку

TS35

Размеры: Д/Ш/В 119,2/

22,5/113,6

Технология винтового

соединения/

номинальная площадь

сечения 2,5 мм2

Степень защиты: ІР

20

Bxoд &

коммутирующий сигнал

макс. 28 В

DC&nbsp

&nbsp

взрывозащита группы по

энергии поджига IIB

U с нагрузкой мин. 9 В /

мин. 11 В / мин. 12,5 В

без нагрузки мин. 24 В

Выход аварийного

сигнала - реле 1

нормально разомкнутый

контак

безопасная область

32 B AC @ 0,5 A / 32 B

DC @ 1 A зона 2

Вспомогательная

энергия

19...31,2 B DC

Мощность потерь прим.

1.8 BT

Температура

окружающей среды -20

°C...+60 °C

Надежное

разделение

EN 61010, 3-канальная

гальваническая развязка до 2,6 кВ AC/DC всех

цепей относительно друг

друга

Рабочее напряжение

300 B AC/DC

при категории перенапряжения II и

классе загрязнения 2

Сертификаты cULus,

ATEX IECEX, FM

Маркировка ATEX II 3 G

ExnA nC IIC T4

Данные ATEX U0 = 28 В

DC

IO = 125 мA

# Справочный листок технических





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## **ACT20X-SDI-HDO-H-S**

Технические данные

 $\label{thm:linear_transform} Tun\ \&n$ 

## **ACT20X-SDI-HDO-H-S**

# Weidmüller **₹**

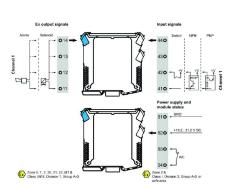
#### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

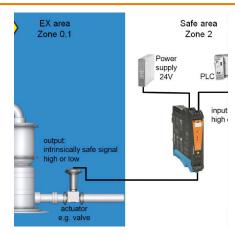
www.weidmueller.com

# Изображения

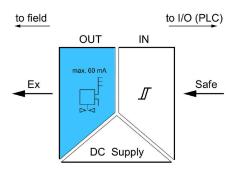
#### **Connection diagram**

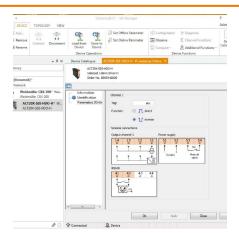


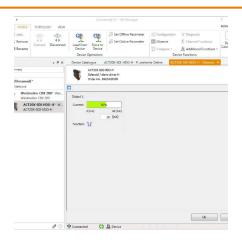
#### Применение

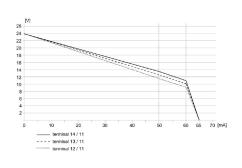


### **Block diagram**









## **ACT20X-SDI-HDO-H-S**



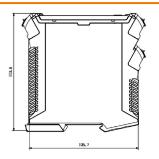
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Изображения

### Габаритный чертеж









Removable terminals with coding





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 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,
	, ,	·

#### Программный адаптер



### Основные данные для заказа

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

Дата создания 12.11.2025 09:03:55 MEZ