Справочный листок технических данных

ACT20X-2SDI-2HDO-P

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 0.
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

Версия	EX-преобразователь сигналов, Безоп. вход: реле, Выход Ex: оптомодуль, 2-канальн.
Заказ №	2456130000
Тип	ACT20X-2SDI-2HDO-P
GTIN (EAN)	4050118471298
Кол.	1 Штука

Справочный листок технических данных

ACT20X-2SDI-2HDO-P

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

www.weidmueller.com

Технические данные

Сертификаты

Допуски к эксплуатации	
ROHS	Соответствовать
UL File Number Search	Сайт UL
Сертификат № (cULus)	E337701

Размеры и массы

Глубина	114.6 mm	Глубина (дюймов)	4.5118 inch
Высота	127.3 mm	Высота (в дюймах)	5.0118 inch
Ширина	22.5 mm	Ширина (в дюймах)	0.8858 inch
Масса нетто	180 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 - PDF/ Cert_Weidmueller_070902_P0002_C004_V2R1.pdf (application/pdf)	SIL согласно IEC 61508	2
MTBF	176 a		

Экологическое соответствие изделия

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

Assembling

Вид монтажа	Монтажная рейка, Опорная рейка на защелках	Монтажное положение	горизонтально или вертикально

Вход

Количество входов	2	Тип	NPN-, PNP-транзистор, коммутационный сигнал [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

Справочный листок технических данных

ACT20X-2SDI-2HDO-P

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

www.weidmueller.com

Технические данные

Выход

Тип	искробезопасная схема, цифровой, выход = вход, прямой или инверсный (возможность конфигурирования)	Количество выходов, Ex	2
Пульсация (Токовая петля)	<40 mVeff	Выходные значения	в зависимости от назначения клеммы

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 AC / 110 В DC (взрывозащенная область) ≤ 32 В AC / 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	PUSH IN	Влажность	0...95 % (без появления конденсата)
Вид защиты	IP20	Напряжение питания	19,2...31,2 В DC
Время переходного процесса	10 мс	Потребляемая мощность	≤ 1,9 Вт
Конфигурация	с программным обеспечением FDT/DTM, Требуется конфигурационный адаптер 8978580000 CBX200 USB	Рабочая высота	≤ 2000 м

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)

Место установки	Устройство установлено в безопасной зоне, зона 2

Основные технические данные по безопасности

Description of the "safe state"	de-energized (relay output)	Tproof	5 a
Diagnostic test interval	10 s	Total failure rate for safe detected failures (λSD)	0 FIT
Тип устройства	B	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)	477 FIT
Total failure rate for dangerous detected failures (λDD)	61 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures (λDU)	43 FIT

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

www.weidmueller.com

Технические данные

Вероятность отказа в час PFH	4.3 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 Demand (PFDavg)	2.73 x 10-4 (Tproof = 1 year), 4.52 x 10-4 (Tproof = 2 years), 9.89 x 10-4 (Tproof = 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, одножильного, мин.	0.2 mm²
Сечение подключаемого проводника, однопроволочного, макс.	2.5 mm²	Сечение подсоединяемого провода, тонкий скрученный, мин.	0.2 mm²
Сечение подключаемого проводника, тонкопроволочного, макс.	2.5 mm²	Сечение соединения проводов, тонкий скрученный с кабельными наконечниками DIN 46228/4, мин.	0.2 mm²
Сечение соединения проводов, тонкий скрученный с кабельными наконечниками DIN 46228/4, макс.	2.5 mm²		

Гарантия

Период времени	3 года

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». • 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

ETIM 6.0	EC002653	ETIM 7.0	EC002653
ETIM 8.0	EC002653	ETIM 9.0	EC002653
ETIM 10.0	EC002653	ECLASS 9.0	27-21-01-20
ECLASS 9.1	27-21-01-20	ECLASS 10.0	27-21-01-20
ECLASS 11.0	27-21-01-20	ECLASS 12.0	27-21-01-20
ECLASS 13.0	27-21-01-20	ECLASS 14.0	27-21-01-20

ACT20X-2SDI-2HDO-P

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

www.weidmueller.com

Технические данные

ECLASS 15.0	27-21-01-20		

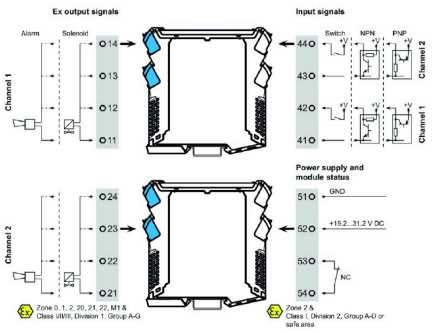
ACT20X-2SDI-2HDO-P

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

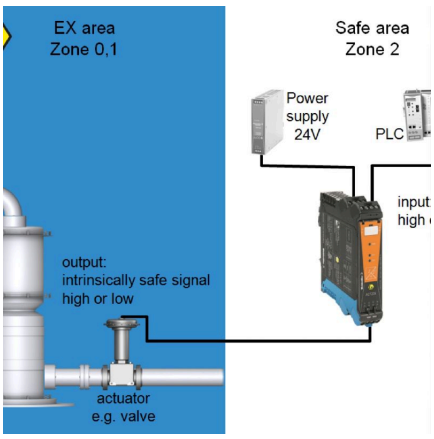
www.weidmueller.com

Изображения

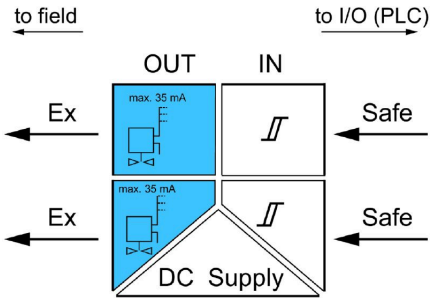
Connection diagram



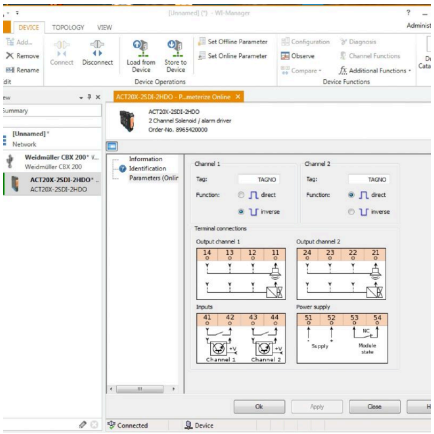
Применение

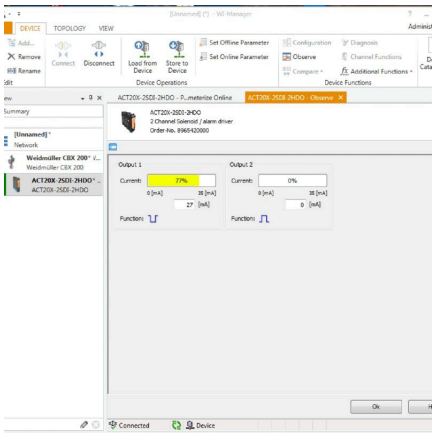


Block diagram

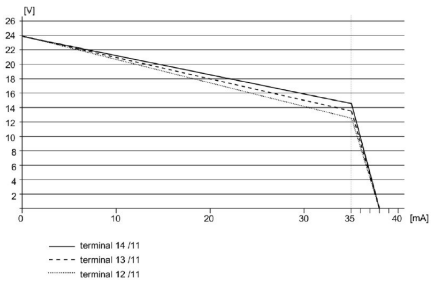


Подобно иллюстрации





Кривая ухудшения параметров



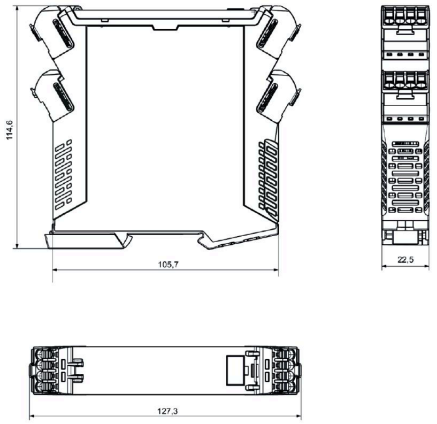
ACT20X-2SDI-2HDO-P

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

www.weidmueller.com

Изображения

Dimensional drawing



Removable terminals with coding