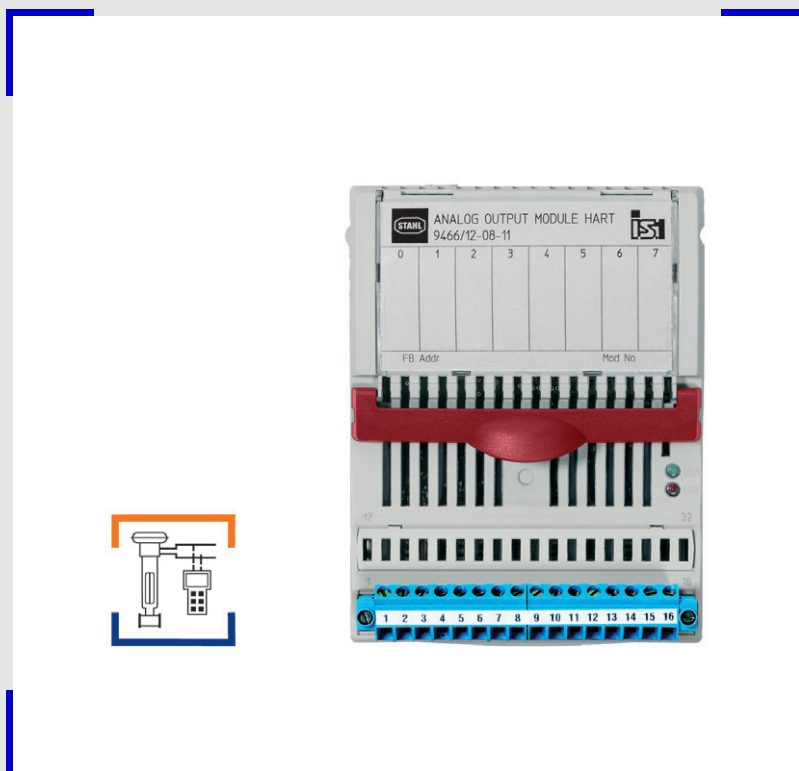


Аналоговый модуль вывода HART, выходы Ex i, 8 каналов для Зоны 1 Серия 9466/12



www.stahl.de



02007E00

- > 8 каналов для управления регулирующими клапанами HART и позиционерами
- > Искробезопасные выходы Ex ia IIC
- > Гальваническая развязка между выходами и системой
- > Контроль обрыва провода и короткого замыкания для каждой цепи возбуждения
- > Возможность замены модуля без отключения питания (hot swap "горячая замена")
- > Новое исполнение:
Тип 9468/32



A4

Аналоговый модуль вывода HART используется для эксплуатации до 8 позиционеров, совместимых с HART, или регулирующих клапанов с сигналами 0 ... 20 мА или 4 ... 20 мА. Все выходы искробезопасны и устойчивы при коротких замыканиях. Каждый выход отдельно контролируется на наличие обрыва провода и короткого замыкания. Встроенный мультиплексер HART обеспечивает двунаправленную коммуникацию HART между полевыми приборами HART и системой автоматизации и проектирования. Интерфейс аналогового модуля вывода HART ко внутренней шине данных BusRail выполнен с избыточностью. Также возможна эксплуатация аналоговых регулирующих клапанов (не HART) и позиционеров.



	ATEX / IECEx						NEC 505						NEC 506						NEC 500								
	0	1	2	20	21	22	Class I						Class II						Class III								
Zone	0	1	2	20	21	22	Zone	0	1	2	20	21	22	Division	1	2	1	2	1	2	Division	1	2	1	2	1	2
Интерфейс Ex	x	x	x	x	x	x	Интерфейс Ex	x	x	x	x	x	x	Интерфейс Ex	x	x	x	x	x	x	Интерфейс Ex	x	x	x	x	x	x
Монтаж в		x	x		x ^{*)}	x ^{*)}	Монтаж в		x	x		x ^{*)}	x ^{*)}	Монтаж в	x	x	x ^{*)}	x ^{*)}	x ^{*)}	x ^{*)}	Монтаж в	x	x	x ^{*)}	x ^{*)}	x ^{*)}	x ^{*)}

^{*)} Ограничения см. в таблице по взрывозащите

WebCode 9466A

Аналоговый модуль вывода HART, выходы Ex i, 8 каналов для Зоны 1

Серия 9466/12



Таблица данных

Исполнение	Описание	Номер заказа	Вес кг
Аналоговый модуль выхода HART	8 каналов для управления регулирующими клапанами HART и позиционерами	9466/12-08-11	0,304
Указание	Просьба заказывать клеммы отдельно - см. принадлежности		

Взрывозащита

Глобально (IECEX)

Газ	PTB 06.0001X Ex ib [ia] IIC/IIB T4
-----	---------------------------------------

Европа (ATEX)

Газ и пыль	PTB 99 ATEX 2207 Ⓢ II 2 (1) G Ex ib [ia] IIC T4 Ⓢ II (1) D [Ex ia] IIC
------------	--

Россия (ГОСТ Р)

Газ	1Exib[ia]IIC/IIBT4
-----	--------------------

Свидетельства и сертификаты

Сертификаты	IECEX, ATEX, Бразилия (Inmetro), Канада (CSA), Казахстан (ГОСТ К), Россия (ГОСТ Р), Сербия (SRPS), США (FM), Беларусь (Разрешение на эксплуатацию)
Судовые сертификаты	ABS, BV, ClassNK, DNV, GL, LR, RS

Данные по технике безопасности

Максимальные значения для	
Макс. напряжения U_o	26,2 В
Макс. тока I_o	86 мА
Макс. мощности P_o	561 мВт
Параметры кабеля (ATEX) (для индуктивных или емкостных электрических цепей)	
Макс. подключаемая емкость C_o	
IIC	97 нФ
IIB	0,75 мкФ
Макс. подключаемая индуктивность L_o	
IIC	2,71 мГн
IIB	15,8 мГн
Макс. внутренняя емкость C_i	0
Макс. внутренняя индуктивность L_i	0
Дальнейшие данные	см. соответствующий сертификат

Технические данные

Электрические характеристики

Выходы Ex i	
Количество каналов	8
Сигнал	
Диапазон сигнала	0 ... 20 мА, 4 ... 20 мА + HART (параметрируемый для каждого канала)
Минимальный сигнал	0 мА
Максимальный сигнал	21,8 мА
Максимальное сопротивление нагрузки	750 / 700 Ом (при 20 мА / 21,8 мА)
Разрешение в диапазоне	14 бит при 0 ... 21,8 мА
Максимальная задержка от внутренней шины до выходов	5 мс
Гальваническая развязка	
Между вспомогательной энергией и системными компонентами	1500 В AC
между двумя модулями ввода / вывода	500 В AC
между входами и системными компонентами	500 В AC
Входы или выходы модуля I/O имеют общую отрицательную линию.	
Точность измерения	
Указание	все значения в % от диапазона сигнала, при 23 °C
Погрешность измерения	0,06 %
Влияние окружающей температуры	0,06 % / 10 К
Настройки	
Контроль обрыва провода и короткого замыкания	ВКЛ., ВЫКЛ. (для каждого канала)
Безопасное положение	
Выход при ошибке связи	- 10 %, 0 %, 100 %, 110 % сигнала, удерживать последнее значение (параметрируемое)
Время удерживания до безопасного положения	0, 1, 2, .. 254, 255 (x100 мс) (параметрируемое)
Диагностика	
Вызываемые параметры	завод-изготовитель, тип, версия, серийный номер
Ошибка модуля	<ul style="list-style-type: none"> • ошибка внутренней первичной шины • ошибка внутренней редундантной шины • нет ответа • конфигурация не соответствует модулю • ошибка аппаратного обеспечения
Ошибка сигнала на канал	
Обрыв провода	выходное напряжение > 16 В
Короткое замыкание	выходная нагрузка < 50 Ом

Аналоговый модуль вывода HART, выходы Ex i, 8 каналов для Зоны 1

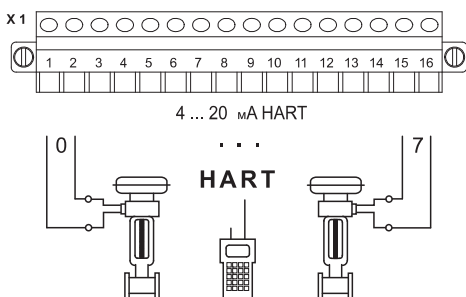
Серия 9466/12



Технические данные

Электрические характеристики

Интерфейс пользователя	
Эксплуатация	светодиод "RUN", зеленый
Ошибка	светодиод "ERR", красный
Вспомогательная энергия	
Максимальная потребляемая мощность	6,1 Вт (8 каналов при 20 мА)
Максимальная рассеиваемая мощность	4,5 Вт (8 каналов при 20 мА и 500 Ом)
Электроподключение	
Полевые сигналы Ex i	втычные клеммы 16-полюсные с арретиром, 2,5 мм ² , исполнение с винтом или пружиной
Схема соединений	



05688E00

Условия окружающей среды

Окружающая температура	-20 ... +65 °C
Температура хранения	-40 ... +70 °C
Максимальная относительная влажность воздуха	95 % (без росы)
Синусообразные колебания (IEC EN 60068-2-6)	1 г в диапазоне частот 10 ... 500 Гц 2 г в диапазоне частот 45 ... 100 Гц
Ударная стойкость полусинусоидальная (IEC EN 60068-2-27)	15 г (3 удара на ось и направление)
Электромагнитная совместимость	Проверено согласно следующим нормам и предписаниям: EN 61326-1 (1998) IEC 1000-4-1...6, NAMUR NE 21

Механические данные

Корпус модуля	полиамид 6 GF
Огнестойкость (UL94)	V2
Вид защиты (IEC 60529)	
Модули	IP30
Контакты	IP20


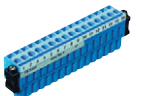

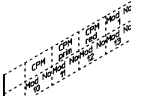


Монтаж / установка

Условия монтажа	
Вид монтажа	на 35 мм DIN-рейке NS 35/15
Положение монтажа	горизонтально и вертикально

Аналоговый модуль вывода HART, выходы Ex i, 8 каналов для Зоны 1 Серия 9466/12



Принадлежности и запасные детали

Наименование	Изображение	Описание	№ изд.
Втычная клемма	 02079E00	2,5 мм ² с арретиром, 16-полюсная, винтовое присоединение, синяя, для подключения полевых сигналов к модулям I/O, для искробезопасных цепей возбуждения Надпись: 1 ... 16 Внимание: для I/O модуля Серий 9470 и 9480 дополнительно необходима вторая клемма Надпись: 17 ... 32	162702
	 02077E00	2,5 мм ² с арретиром, 16-полюсная, пружинное присоединение, синяя, для подключения полевых сигналов к модулям I/O, для искробезопасных цепей возбуждения, включая испытательные гнезда Надпись: 1 ... 16 Внимание: для модуля I/O Серий 9470 и 9480 дополнительно необходима вторая клемма Надпись: 17 ... 32	162695
Маркировочная полоска	 05869E00	"FB адр. ... мод. № ..." для втычной клеммы, 26 штук на лист	162788
Полоска с обозначениями	 05871E00	для BusRail, для 1 BusRail с 16 модулями I/O	162793
Предупреждающий знак	 05872E00	"Очищать модули только с помощью влажной ткани"	162796
Разделительная перегородка	 02078E00	Для монтажа между искробезопасными и неискробезопасными контактами модулей I/O следует соблюдать безопасное расстояние 50 мм	162740

A4

Чертежи (все размеры в мм / дюймах) - возможны изменения



Сохранено право на внесение изменений в технические данные, размеры, вес, конструкцию и возможности поставки. Изображения не влекут за собой обязательств.