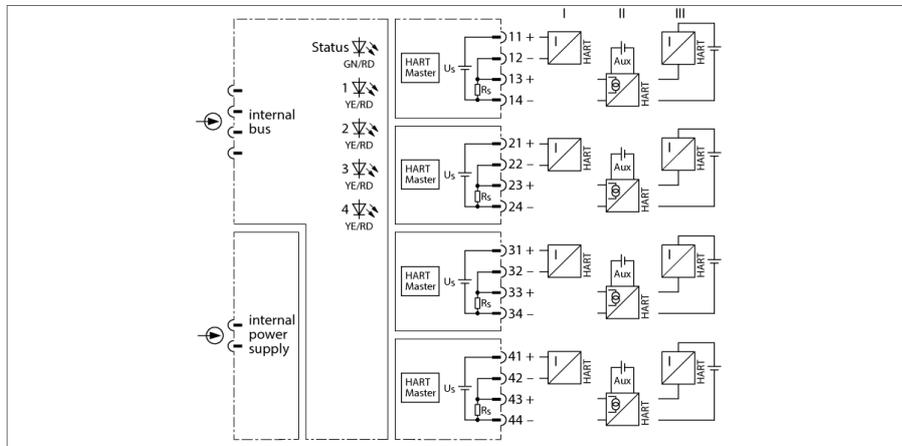


Система ввода/вывода excom Модуль аналоговых входов, HART, 4 канала AIH401EX



Входной модуль AIH401Ex используется для подключения активного и/или пассивного 2-проводного измерительного преобразователя.

Модуль функционально совместим с входными модулями AIH40Ex и AIH41Ex. Кроме того, входы имеют гальваническую развязку. Для начальной конфигурации необходимо выполнить конфигурирование и параметризацию через вход AIH40.. в файле конфигурации (например, GSD). Для существующих систем также можно использовать вход AIH41...

Аналоговое значение 0...21 mA преобразуется в число от 0 до 21000 и передается в хост систему. Это соответствует 1 мкА на числовой разряд.

К модулю можно подключить HART-совместимые полевые устройства, которые могут обеспечить коммуникацию с помощью соответствующего контроллера HART. Таким образом, больше не требуется мультиплексирование HART и достигается более высокая пропускная способность.

До 8 переменных HART (макс. 4 на канал) можно передать через циклическую передачу данных в хост-систему. Циклический обмен данными обеспечивает расширенные возможности связи, такие как диагностика и параметризация полевых устройств HART.

Настройка параметров инициируется исключительно хост системой. Следующие параметры могут быть настроены для каждого канала:

- Контроль короткого замыкания
- Контроль обрыва цепи
- Стратегия замещающего значения
- Состояние/диапазон измерения HART
- Переменные HART

- Входной модуль для подключения пассивных (активные входы) или активных (пассивные входы) датчиков.
- Передача данных HART
- Один контроллер HART на канал для быстрого доступа к данным HART
- Полная гальваническая развязка

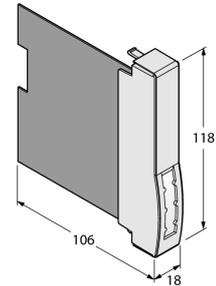
Система ввода/вывода excom

Модуль аналоговых входов, HART, 4 канала

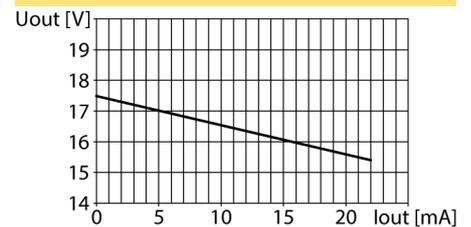
AH401EX

Тип	AH401EX
ID №	6884266
Напряжение питания	При помощи модульной стойки, модуля централизованного питания
Потребление энергии	≤ 3 Вт
Потери мощности	≤ 1.5 Вт
Гальваническая развязка	Полная гальваническая изоляция
Количество каналов	4
Входные цепи	Искробезопасность в соотв. с EN 60079-11 0/4...20 mA
Напряжение питания	15,5 В пост. тока на 21 mA
Импеданс HART	> 240 Ω
Перегрузочная способность	> 21 mA
Низкий уровень контроля	< 3.6 mA
Короткое замыкание	> 25 mA (только в режиме "переменного нуля")
Разрыв цепи	< 2 mA (только в режиме "переменного нуля")
Нормальная температура мембраны давления	25 °C
Разрешение	1 мкА/разряд
Точность измерений (включая линейность, гистерезис и повторяемость)	≤ 0.06 % полн. шкалы
Температурный дрейф	≤ 0.0025 % установившегося значения/К
Время нарастания/время спада	≤ 40 мс (10...90 %)
Макс. допуск измерения под влиянием ЭМС	≤ 0,06 % полной шкалы с экранированным сигнальным кабелем ≤ 1 % полной шкалы с неэкранированным сигнальным кабелем
Допуск к работе во взрывоопасных условиях согласно сертификату соответствия	IECEx PTB 18.0034
Допуск к работе во взрывоопасных условиях согласно сертификату соответствия	PTB 18 ATEX 2003
Маркировка устройств	⊕ II 2(1) G Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb
Маркировка устройства	⊕ II (1) D [Ex ia Da] IIIC
Дисплеи/элементы управления	
Эксплуатационная готовность	1 × зелен./красн.
Статус/ Ошибка	4 × красн./желт.
Материал корпуса	Пластмасса
Тип монтажа	модуль устанавливается в стойку
Степень защиты	IP20
Температура окружающей среды	-20...+70 °C
Относительная влажность воздуха	≤ 93 % при 40 °C согласно IEC 60068-2-78
Испытание на виброустойчивость	В соотв. с IEC 60068-2-6
Испытание на ударостойкость	В соотв. с IEC 60068-2-27
ЭМС	В соотв. с EN 61326-1 В соотв. с Namur NE21
Средняя наработка до отказа	33лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
Размеры	18 x 118 x 106 мм
Сертификаты	ATEX cFMus cFM IECEX CCC INMETRO KOSHA EAC Ex CMI UKCA CE

Размеры



Выходная характеристика



Система ввода/вывода excom
Модуль аналоговых входов, HART, 4 канала
AIH401EX

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
excom-RMD1-BU	100020744	Модуль резистора препятствует обнаружению обрыва провода и короткого замыкания в модулях цифровых входов. Для модулей аналоговых входов также прекращается вывод сообщений о переполнении и незаполнении.	