

D6017

SIL3 Источник питания для 3/4-проводных HART® датчиков-преобразователей

Повторитель источника питания D6017 - это отказоустойчивый модуль аналогового входа для применений, требующих уровень функциональной безопасности SIL 3, в системах, связанных с безопасностью, на производствах с повышенными рисками. Он обеспечивает полностью изолированное от земли питание постоянного тока для 3- и 4-проводных 4-20 мА датчиков-преобразователей и повторяет их токовый сигнал в изолированной от земли цепи нагрузки. Модуль допускает двухстороннюю передачу коммуникационных сигналов для HART® устройств.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- SIL 3 / SC 3
- Установка в Зоне 2/Division 2
- Изолированное питание для 3/4-пров. датчиков-преобразователей
- 4-20 мА активный вход, выход источник/сток
- Совместимость с HART® протоколом
- Защита входа и выхода от короткого замыкания
- Высокая точность
- Гальваническая изоляция входа/выхода/питания

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Информация для заказа

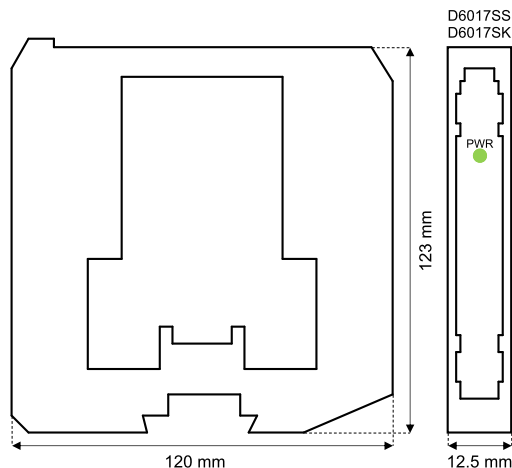
D6017SS: 1 канал, выход источник тока

D6017SK: 1 канал, выход сток

Принадлежности

Шинный разъем JDFT049, комплект для монтажа шины OPT5096.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питание

24 В пост. номинально (от 18 до 30 В), защита от обратной полярности.

Потребляемый ток: 260 мА (D6017SS), при 24 В пост., 200 мА питания и 20 мА выходном сигнале, типично.

Рассеиваемая мощность: 1.35 Вт (D6017SS), при 24 В пост., 200 мА питания и 20 мА выходном сигнале, типично.

Вход

4-20 мА (падение напряжения ≤ 6 В), диапазон от 0 до 24 мА.

Напряжение в линии преобразователя: 24 В номинально, 23 В минимум при токе 200 мА.

Номинальный ток: 200 мА (защита предохранителем), с линейным снижением до 150 мА, при изменении температуры от 50 до 70°C.

HART импеданс: 225 Ом, типично.

Выход

Диапазон тока: 4-20 мА, ограничен 25 мА.

Диапазон напряжения на стоковом выходе: от 2 до 30 В.

Нагрузка обычного датчика-преобразователя: от 0 до 550 Ом.

Нагрузка Smart датчика: 250 Ом номинально (от 150 до 500 Ом).

Время реакции: 10 мс.

Метрологические характеристики

Номинальные условия: питание 24 В, нагрузка 250 Ом, температура окр. среды 23 ± 1 °C.

Основная погрешность: $\leq \pm 20$ мкА.

Нелинейность: $\leq \pm 20$ мкА.

Дополнительная температурная погрешность: $\leq \pm 2$ мкА/°C.

Изоляция

Питание/Вход 500 В; Питание/Выход 500 В; Вход/Выход 500 В; Питание датчика/Вход 500 В; Питание датчика/Выход 500 В; Питание датчика/Питание 500 В.

Условия окружающей среды

Рабочая температура: от -40 до +70 °C.

Температура хранения: от -45 до +80 °C.

Монтаж

Нав DIN-рейке 35 мм с шиной или без шины Power Bus, или на терминальной плате.

Вес: около 155 г.

Подключение: с помощью съемных поляризованных клеммных блоков для проводов сечением до 2.5 мм² (13 AWG).

Размеры: ширина 12.5 мм, глубина 123 мм, высота 120 мм.

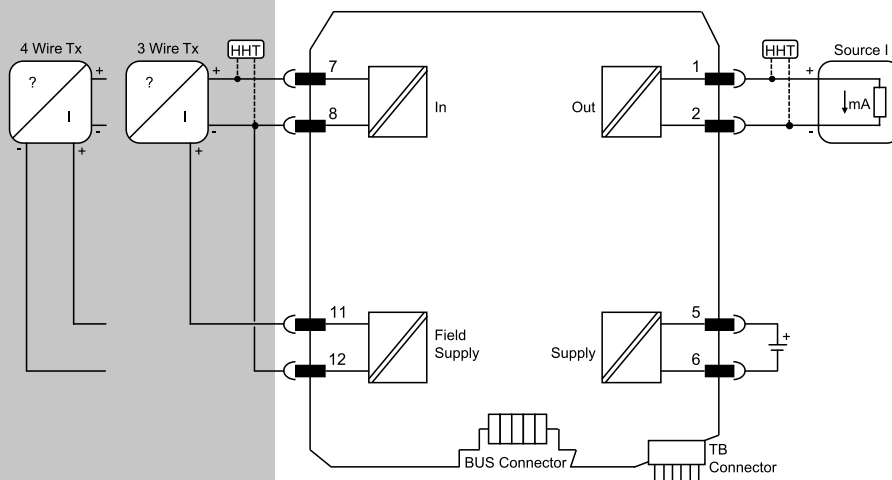
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СХЕМЫ

Дополнительную информацию по подключению Вы можете найти в Руководстве по эксплуатации.

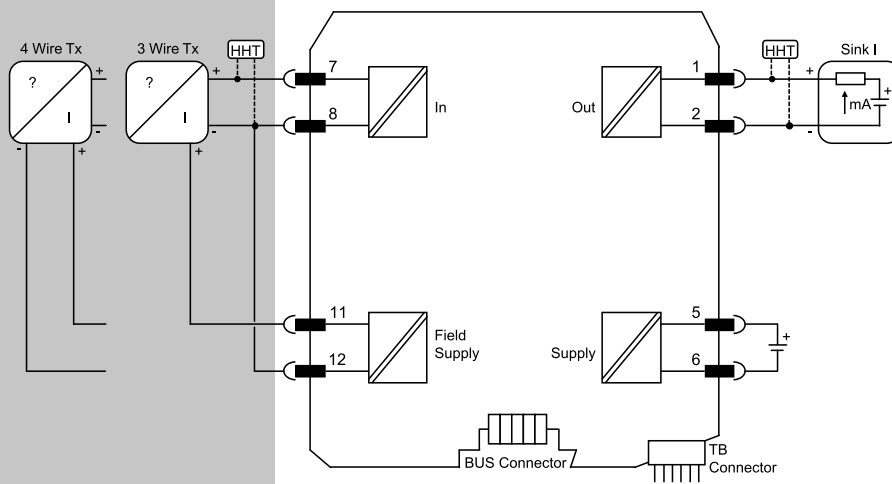
Полевая зона

Безопасная зона/Зона 2/Div. 2

D6017SS



D6017SK



Сертификация менеджмента функциональной безопасности:

GM International сертифицирована на соответствие требованиям стандарта IEC61508:2010, часть 1, параграфы 5-6, для систем, связанных с обеспечением безопасности, с уровнем до SIL3 включительно. Также продукция GM International products имеет сертификаты искробезопасности, выданные наиболее авторитетными мировыми сертификационными органами.

Сведения, представленные в настоящем документе, являются лишь описанием продукции и должны использоваться вместе с соответствующими техническими спецификациями. Наши продукты находятся в постоянном развитии и информация, представленная здесь, относится ко времени выпуска документов. Никакие утверждения, касающиеся определенных условий или пригодности для определенного применения, не могут быть получены из нашей информации. Предоставленная информация не освобождает пользователя от обязанности собственного суждения и проверки. Условия и положения можно найти на нашем сайте. Дополнительную информацию смотрите в руководстве по эксплуатации.