

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)42-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-42
Белгород (4735)40-23-142
Благовещенск (4162)35-142-07
Брянск (4232)59-03-52
Владивосток (423)249-42-31
Владикавказ (8672)42-90-42
Владимир (4935) 49-43-18
Волгоград (844)278-03-42
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-142

Ижевск (3412)26-03-58
Иваново (4932)77-34-06
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-42
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4242)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-42
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (4352)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (4219)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-142-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)357-86-73
Ноябрьск (3496)41-32-12
Омск (3812)21-46-40
Орел (4262)44-53-42
Оренбург (4232)37-68-04
Пенза (8412)35-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-142
Самара (846)206-03-16
Саранск (8342)35-96-24
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)35-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4212)29-41-42
Сочи (862)242-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сыктывкар (8212)42-95-17
Сургут (3462)77-98-42
Тамбов (4752)50-40-97

Тверь (4352)63-31-42
Тольяти (8435)63-91-07
Томск (3835)98-41-53
Тула (4272)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8435)24-23-59
Уфа (347)359-42-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8435)42-53-07
Челябинск (421)202-03-61
Череповец (8202)49-02-142
Чита (3035)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4422)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

<https://g-m.nt-rt.ru> || gfm@nt-rt.ru

Искробезопасные повторители источника питания D5014S, D5014D. Технические характеристики

Повторитель источника питания D5014 - это модуль аналогового входа для применений, требующих уровень функциональной безопасности SIL 3, в системах, связанных с обеспечением безопасности на производствах с повышенными рисками. Он обеспечивает полностью изолированное от земли питание постоянного тока для 2-проводных 4-20 мА активных или пассивных преобразователей сигналов, находящихся в опасной зоне, и повторяет их токовый сигнал в изолированной от земли цепи нагрузки в безопасной зоне. Модуль допускает дублирование выходного сигнала, а также обеспечивает двухстороннюю передачу коммуникационных сигналов для HART® устройств.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- SIL 3 / SC 3
- Вход из Зоны 0/Division 1
- Установка в Зоне 2/Division 2
- 2 полностью независимых канала
- 4-20 мА активный-пассивный вход, выход источник/приемник тока
- Возможно дублирование выходного сигнала
- Совместимость с HART® протоколом
- Защита входа и выхода от короткого замыкания
- Конфигурирование с помощью DIP-переключателей
- Высокая точность передачи сигналов
- Гальваническая изоляция всех трех портов: вход/выход/питание
- Высокая плотность, два канала в одном модуле

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Информация для заказа

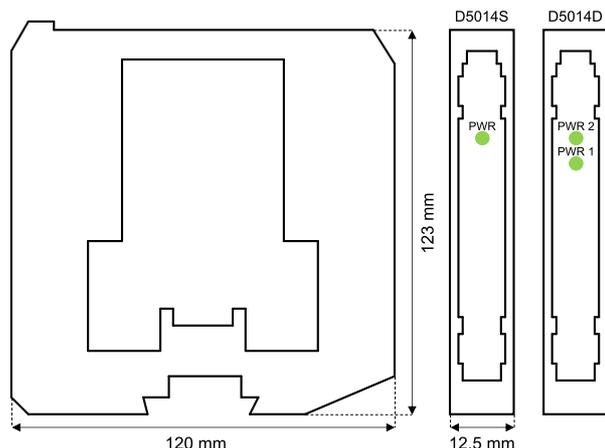
D5014S: 1 канал

D5014D: 2 канала

Дополнительные принадлежности

Шинный разъем JDFT049, комплект для монтажа шины питания OPT5096.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питание

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

Потребляемый ток: 90 мА (D5014D), 45 мА (D5014S), при 24 В пост. и выходном токе 20 мА, типично.

Рассеиваемая мощность: 1.35 Вт (D5014D), 0.68 Вт (D5014S), при 24 пост.с и выходном токе 20 мА, типично.

Вход

4-20 мА (раздельное питание входа, падение напряжения ≤ 0.5 В) или 4-20 мА (2-проводный преобразователь сигналов, ток ограничен ≈ 25 мА), диапазон 0-24 мА.

Напряжение в линии преобразователя: 15.0 В типично, 14.5 В минимум, при токе 20 мА.

Выход

4-20 мА, на нагрузке 550 Ом максимум в режиме источника тока (типично при 12 В); V мин. 8 В при нагрузке 0 Ом, V макс 30 В режиме приемника тока, ток ограничен ≈ 25 мА или 1-5 В на внутреннем шунте 250 Ом. Возможно дублирование выходного сигнала (D5014D).

Время реакции: 5 мс (при скачке уровня сигнала от 0 до 100 %).

Метрологические характеристики

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

Основная приведенная погрешность: ± 0.1 % ВПИ.

Нелинейность: $\leq \pm 0.05$ % ВПИ.

Доп. температурная погрешность: $\leq \pm 0.01$ % ВПИ для нуля/макс. значения диапазона на 1 °С изменения температуры.

Изоляция

И.Б. вход/Выход 2.5 кВ; И.Б. Вход/Питание 2.5 кВ; И.Б. вход/И.Б. вход 500 В; Выход/Питание 500 В; Выход/Выход 500 В.

Условия окружающей среды

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

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

Характеристики безопасности

Связанное электрическое оборудование и неискрящее электрическое оборудование.

$U_0 = 25.9$ В, $I_0 = 92$ мА, $P_0 = 594$ мВт на клеммах 7-8, 9-10.

$U_0 = 1.1$ В, $I_0 = 56$ мА, $P_0 = 16$ мВт на клеммах 8-11, 10-12.

$U_i = 30$ В, $I_i = 128$ мА, $C_i = 0$ нФ, $L_i = 0$ нГн на клеммах 8-11, 10-12.

$U_m = 250$ В эфф. или В пост., -40 °С $\leq T_a \leq 70$ °С.

Монтаж

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

Вес: окло 155 г (D5014D), 130 г (D5014S).

Подключение: поляризованные съемные клеммные блоки с винтовыми клеммами для проводов до 2.5 мм² (13 AWG).

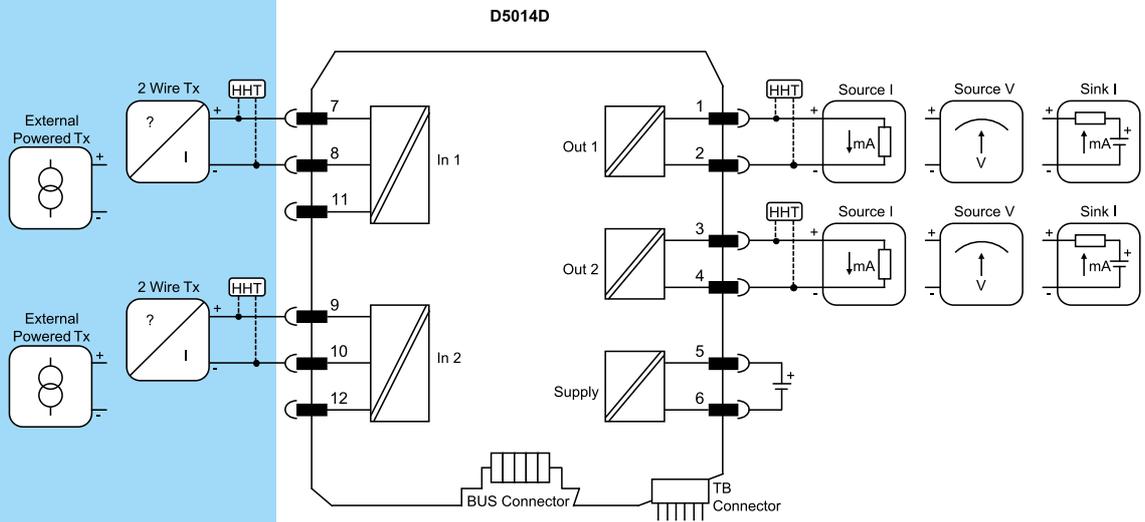
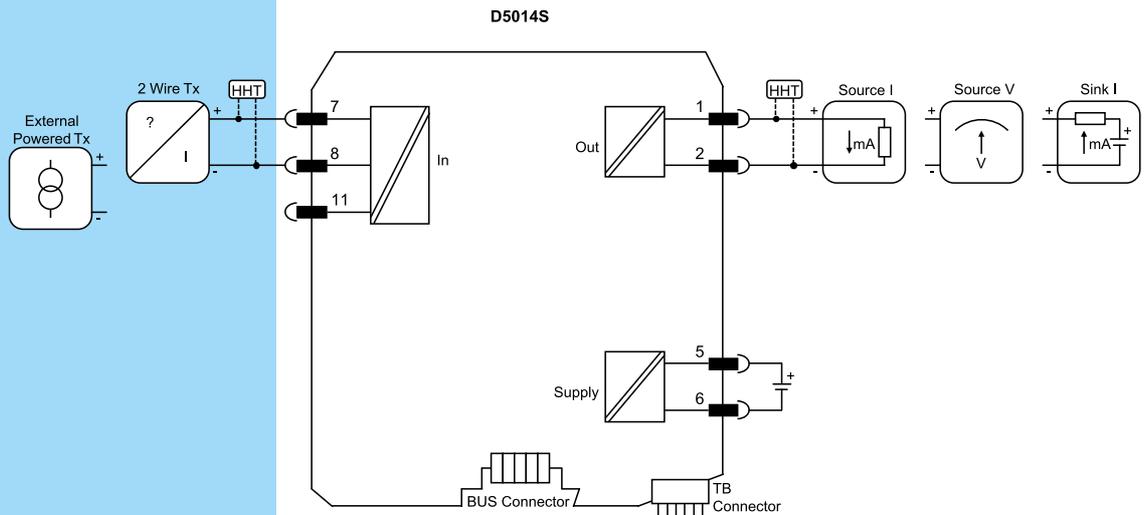
Размеры: Ширина 12.5 мм, глубина 123 мм, высота 120 мм.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СХЕМЫ

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

Опасная зона

Безопасная зона/Зона 2/Division 2



Алматы (7273)495-231
 Ангарск (3955)42-70-56
 Архангельск (8182)63-90-72
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-42
 Белгород (4735)40-23-142
 Благовещенск (4162)35-142-07
 Брянск (4232)59-03-52
 Владивосток (423)249-42-31
 Владикавказ (8672)42-90-42
 Владимир (4935) 49-43-18
 Волгоград (844)278-03-42
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-142

Ижевск (3412)26-03-58
 Иваново (4932)77-34-06
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-42
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4242)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Коломна (4966)23-41-49
 Кострома (4942)77-07-42
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Курган (4352)50-90-47
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (4219)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-142-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Ноябрьск (3496)41-32-12
 Новосибирск (383)357-86-73
 Ноябрьск (3496)41-32-12
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4262)44-53-42
 Оренбург (4232)37-68-04
 Пенза (8412)35-31-16
 Петрозаводск (8142)55-98-37
 Псков (8112)59-10-37

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-142
 Самара (846)206-03-16
 Саранск (8342)35-96-24
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)35-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4212)29-41-42
 Сочи (862)242-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Сыктывкар (8212)42-95-17
 Сургут (3462)77-98-42
 Тамбов (4752)50-40-97

Тверь (4352)63-31-42
 Тольятти (8435)63-91-07
 Томск (3835)98-41-53
 Тула (4272)33-79-87
 Тюмень (3452)66-21-18
 Улан-Удэ (3012)59-97-51
 Ульяновск (8435)24-23-59
 Уфа (347)359-42-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Чебоксары (8435)42-53-07
 Челябинск (421)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-142
 Чита (3035)38-34-83
 Якутск (4112)23-90-97
 Ярославль (4422)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

<https://g-m.nt-rt.ru> || gfm@nt-rt.ru