Лист технических данных

VEGATRENN 151

Одноканальный развязывающий трансформатор для датчиков 4 … 20 mA

Область применения

Одноканальное устройство VEGATRENN 151 предназначено для гальванической развязки искробезопасных применений, а также передачи сигнала Ex-сертифицированных датчиков 4 … 20 mA во взрывоопасных зонах. Развязывающий трансформатор идеально применим в сочетании с устройствами формирования сигнала, не имеющими собственной Ex-сертификации. Через VEGATRENN 151 сигналы HART могут передаваться в обоих направлениях. Сигнал HART может сниматься через гнезда HART-коммуникации на передней панели или через клеммы. Полная проницаемость для HART обеспечивает возможность беспрепятственного доступа к настройкам датчика.

Преимущества

- Безопасная развязка искробезопасных от искроопасных измерительных токовых цепей
- Дополнительный источник питания не требуется (питание от токовой петли)
- Простота монтажа на несущей рейке, а также съемные кодированные клеммы

Функция

Токовый сигнал датчика (4 … 20 mA) линейно и с гальванической развязкой передается на выход. Устройство VEGATRENN 151 применимо передачи сигналов HART в обоих направлениях. Сигнал HART может сниматься через встроенные с передней стороны гнезда HART-коммуникации или через клеммы. Полная проницаемость для HART обеспечивает доступ без помех к настройкам датчика.

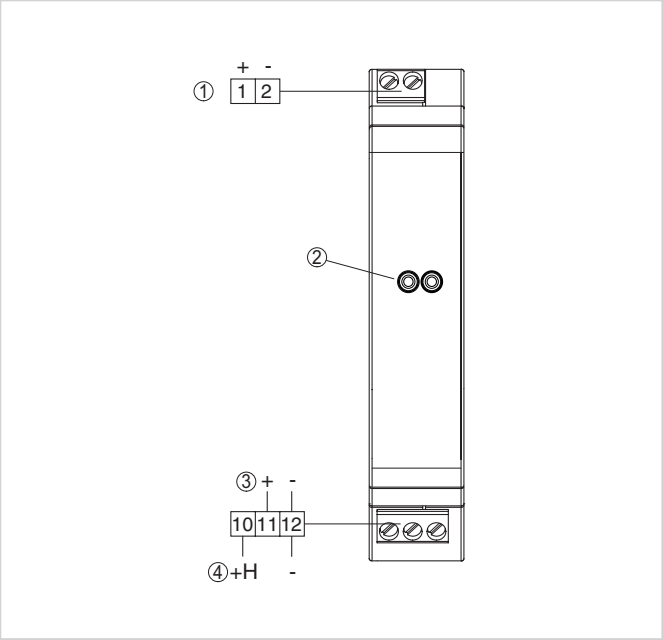
Технические данные

Общие данные	
Модель	Устройство для монтажа на несущей рейке 35 x 7,5 по EN 50022/60715
Соединительные клеммы	
– Вид клемм	Винтовая клемма
– Сечение провода	0,25 мм² (AWG 23) … 2,5 мм² (AWG 12)
Питание	
Рабочее напряжение	15 … 35 V DC (питание от токового контура)
Токовая цепь датчика	
Число датчиков	1 x 4 … 20 mA/HART (5x многоточечный HART)
Вид входа	Активный (питание датчика от VEGATRENN 151)
Напряжение на клеммах	16 … 10 V при 4 … 20 mA
Падение напряжения при рабочем напряжении 15 V	
– при 4 mA	< 3 V
– при 20 mA	< 5 V
Напряжение холостого хода	< 17 V
Ток короткого замыкания	≤ 27 mA
Остаточная пульсация	< 20 mV RMS
Токовая цепь формирования сигнала	
Число	1 x 4 … 20 mA/HART
Тип выхода	Пассивный
Рабочее напряжение	15 … 35 V DC
Остаточная пульсация выходного тока	< 40 µA RMS
Ток без подключенного датчика	< 500 µA
Условия окружающей среды	
Температура окружающей среды на месте установки устройства	-20 … +60 °C (-4 … +140 °F)
Защитные меры	
Степень защиты	IP 20
Класс защиты	II
Степень загрязнения	2

Сертификация

Подробную информацию об имеющихся сертификатах см. в "*configurator*" на нашей домашней странице www.vega.com/configurator.

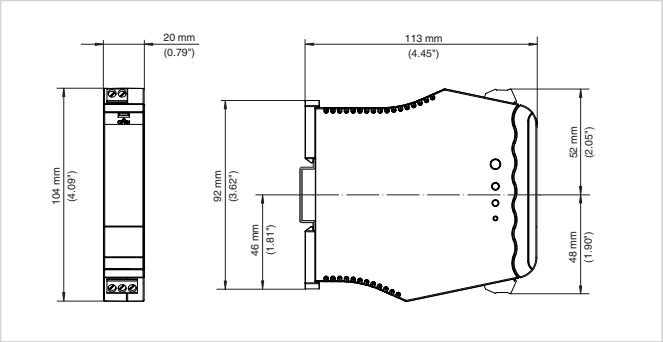
Электрическое подключение



1 *Токовая цепь датчика (4 … 20 mA/HART, Ex-зона)*
2 *Гнезда HART-коммуникации для подключения HART-коммуникатора, напр. VEGACONNECT*
3 *Токовая цепь формирования сигнала (4 … 20 mA/HART, пассивный выход)*
4 *Токовая цепь формирования сигнала (4 … 20 mA/HART, пассивный выход с подключенным HART-сопротивлением)*

Порядок электрического подключения устройства см. в Руководстве по эксплуатации на нашей домашней странице www.vega.com/downloads.

Размеры



Размеры VEGATRENN 151

Информация

Дополнительную информацию об изделиях фирмы VEGA можно найти на нашей домашней странице www.vega.com.
В разделе загрузок www.vega.com/downloads можно найти руководства по эксплуатации, информацию по применению в различных отраслях промышленности, разрешения на применение, чертежи устройств и др.

Контакт

Соответствующее представительство VEGA можно найти на нашей домашней странице www.vega.com.

VEGA Grieshaber KG, Am Hohenstein 113, 77761 Schiltach/Germany, www.vega.com