

HART програмируем трансмитер TRH

- ♦ 2000 VAC изолация между входа и изхода
- ♦ Универсален програмируем вход
- ♦ Избор на 8 термосъпротивления и 8 термодвойки
- ♦ Приема линейни mA, mV/V и съпротивителни сигнали
- ♦ Програмируеми параметри на входа и изхода
- ♦ Вграден програмируем цифров филтър
- ♦ Възможност за ръчно управление на изхода
- ♦ Програмиране чрез HART протокол
- ♦ Безплатен конфигурационен софтуер



Интелигентният изолиран трансмитер TRH е програмируем 2-проводен преобразувател с 2000 V изолация вход/изход. Предлага се в корпус, подготвен за монтаж в защитна глава, в Ex кутия, както и в кутия с висока степен на защита. Трансмитерът позволява на потребителя да програмира множество параметри на входа и изхода като вид и обхват на входния сигнал, корекция на измерването, калибриране на изхода, реакция при дефектен сензор, ръчно управление на изхода, цифров филтър и др. TRH се програмира лесно по HART протокол през токовия кръг с помощта на конфигурационния софтуер "HartTemp". Благодарение на широките си възможности и ниската си цена, TRH е много полезен тогава, когато са необходими изолация на сигнала и HART комуникация.

Характеристики

Вход	(програмируем)
Rt100; 3(4)-проводен	мин. -200...макс. 850 °C
Rt500 (Pt1000); 3(4)-проводен ⁽⁵⁾	мин. -200...макс. 250 °C
Cu50 (Cu100); 3(4)-проводен	мин. -50...макс. 150 °C
Ni100; 3(4)-проводен	мин. -60...макс. 180 °C
Ni500 (Ni1000); 3(4)-проводен ⁽⁵⁾	мин. -60...макс. 180 (150) °C
Минимален обхват за RTD	10 °C
Термодвойка "Т"	мин. -270...макс. 400 °C
Термодвойка "Е"	мин. -270...макс. 1000 °C
Термодвойка "J"	мин. -210...макс. 1200 °C
Термодвойка "К"	мин. -270...макс. 1372 °C
Термодвойка "N"	мин. -270...макс. 1300 °C
Термодвойка "S"("R")	мин. -50...макс. 1768 °C
Термодвойка "В"	мин. 0...макс. 1820 °C
Минимален обхват за TD	50 °C (500 °C за благородни TD)
Линеен напреженос [mV]	-10...75 mV, -100...100 mV ⁽⁵⁾
Линеен напреженос [V]	-0,5...0,5 V ⁽⁵⁾ , -1...2 V ⁽⁵⁾
Минимален обхват [mV]	5 mV (20 mV за обхват 2 V)
Линеен съпротивителен	мин. 0...макс. 400(2000) Ω
Минимален обхват [Ω]	10 Ω (20 Ω за обхват 2 k Ω)
Изолация на входа / изхода	2000 VAC за 1 min
Изход	
Изходен сигнал	4...20 mA, 2-проводен
Линейност	спрямо измерваната величина
Разрешаваща способност	0,3 μA
Време за реакция	1 s
Закъснение при включване	≤ 5 s
Цифров филтър	програмируем
Калировка на изхода	чрез конфигурационния софтуер
Ръчен контрол на изхода	0...100%, чрез софтуера
Реакция при дефект на входа	≤ 3,8 mA, ≥ 20,5 mA

Точност

Основна грешка	
- Pt500, Ni500	0,2% от обхвата
- Pt1000, Ni1000, Cu100, 0...2 kΩ	0,12% от обхвата
- други входни сигнали	0,08% от обхвата
Нелинейност	в рамките на основната грешка
Температурен дрейф	незначителен
Влияние на товар и захранване	незначително
Стабилност	≤ 0,05% от обхвата за 1 година
Корекция на "студения" край	вградена, автоматична
Захранване	
Захранващо напрежение	7,5...45 VDC
Максимален товар на линията	750 Ω при 24V/20mA
Интерфейс	
Вид на интерфейса	HART протокол през токовия кръг
Конфигурационен софтуер	"HartTemp", безплатен
Работни условия	
Околна температура	-40...85 °C
Околна влажност	0...90 %RH
Удари и вибрации	4g, 2...150 Hz, според EN 60068

Конструкция

Материал на корпуса	PC пластмаса с епоксидна заливка
Свързване	с винтови клеми
Монтаж	в глава ^(1,2,3) в кутия ⁽²⁾
Габаритни размери	ø44x24 mm 80x80x60 mm
Тегло	≈ 34 g ≈ 170 g
Защита	IP00 IP65
Ex защита	Ex ia IIC T4 Ex ia IIC T4

⁽¹⁾ Глава тип "В" или всяка друга с междуцентрово разстояние на монтажните отвори 33 mm

⁽²⁾ Може да се монтира на шина чрез специален клипс, който се поръчва отделно (виж "Принадлежности")

⁽³⁾ Може да се монтира в различни Ex кутии, които се поръчват отделно (виж "Принадлежности").

Код за поръчка TRH - G12 - #1

Код	Характеристика или опция	Стойност на кодовия символ
G12	Монтаж	В - в глава ^(1,2) , D - в кутия IP65 (кутията е включена) ⁽²⁾ , Е - в Ex кутия (включва само монтажен кит) ⁽⁴⁾
#1	Допълнителен входен сигнал	X - няма, Z - сигнал или обхват по заявка (поясни!) ⁽⁵⁾

⁽⁴⁾ Не включва кутията!

⁽⁵⁾ Попитай дали има възможност!