

SA-05-XX

Пасивен галваничен разделител



1. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

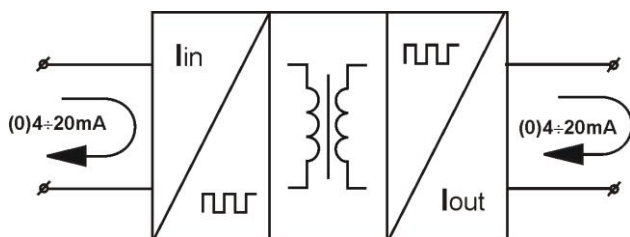
Пасивният галваничен разделител SA-05-XX е предназначен за електрическо изолиране на аналогови токови сигнали 0(4)-20mA без да е необходимо допълнително използване на външен захранващ източник. Разделителите са в две разновидности - едно и двуканални.

Използва се в случаите, когато:

- консуматорите на токовия сигнал се влияят помежду си;
- за предпазване на входните вериги на контролери, честотни преобразуватели и други електронни устройства;
- за изолиране на сензори, трансмитери, аналогови изходи на устройства и др.

2. ПРИНЦИП НА ДЕЙСТВИЕ

Входният аналогов токов сигнал се преобразува в променливотоков, електрически се изолира с трансформатор и се преобразува отново в постояннотоков.



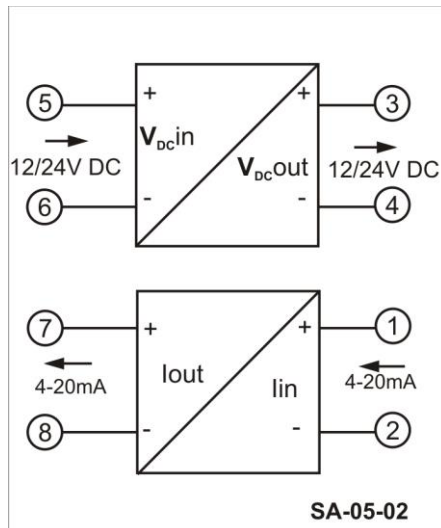
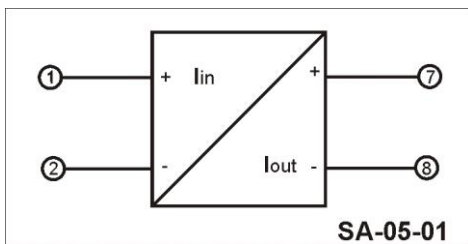
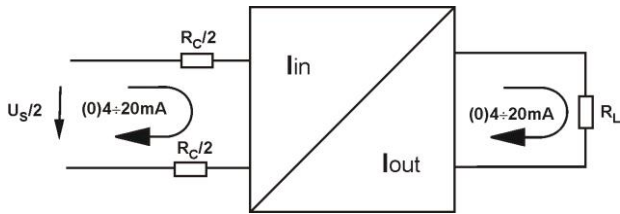
3. ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗВАНЕ

За нормално функциониране на разделителя е необходимо напрежението на източника да е по-голямо от посоченото :

$$U_s \geq 2,5 + (R_c + R_T) \times 0,02$$

U_s – входно напрежение , R_c – съпротивление на входната линия

R_L – товарно съпротивление



4. ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Варианти:

- 1-канален
- 2-канален

SA-05-01

SA-05-02

Основни технически данни :

- | | |
|--|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Обхват на входния ток | 0(4) ÷ 20 mA |
| <input type="checkbox"/> Максимален входен ток | 50 mA |
| <input type="checkbox"/> Максимален входно напрежение | 30 V |
| <input type="checkbox"/> Предавателно отношение | 1:1 |
| <input type="checkbox"/> Грешка на преобразуване | < 0,1 % |
| <input type="checkbox"/> Допълнителна грешка | < 0,02% / 100Ω |
| <input type="checkbox"/> Максимално изходно напрежение | 27V |
| <input type="checkbox"/> Максимален изходен ток | 50mA |
| <input type="checkbox"/> Максимален изходен товар | 1кΩ / 24V |
| <input type="checkbox"/> Тествано напрежение вход/изход | 600V, 50Hz , 1min |
| <input type="checkbox"/> Галванично изолирано захранване | 12/24VDC, 2W/3000V |
| <input type="checkbox"/> Работна околна температура | (-20 ÷ +70) ⁰ C |
| <input type="checkbox"/> Начин на монтаж | еврошина S35 |
| <input type="checkbox"/> Габаритни размери (WxHx D) | (20x80x70)mm |