

# Типоряд CT-S

## Выгоды и преимущества

1

### Характеристики

- Широкий ассортимент:
  - 8 многофункциональных реле
  - 13 однофункциональных реле
  - 8 переключающих реле
- Напряжение питания:
  - С несколькими диапазоном: 24-48 В DC, 24-240 В AC
  - Широкий диапазон: 24-240 В AC/DC
  - Одиночный диапазон: 380-440 В AC
- Подсоединение проводников:
  - Двойные винтовые клеммы
  - Технология быстрого подключения Easy Connect

- Устройства с:
  - 1 или 2 переключающими контактами
  - 2-й переключающий контакт может быть выбран в качестве контакта мгновенного действия <sup>1)</sup>
  - Подключение внешнего потенциометра <sup>1)</sup>
  - Управляющий вход с запуском временных функций через напряжение питания и без напряжения (сухие контакты), например, для отсчета времени, паузы при отсчете
  - Расширенный интервал рабочих температур до -40 °C <sup>1)</sup>
- Пломбируемая прозрачная крышка для защиты от несанкционированного изменения пороговых и временных значений
- Встроенная табличка для маркировки
- Стандарты/маркировка (частично в стадии рассмотрения)



<sup>1)</sup> в зависимости от устройства

### Преимущества

#### Технология быстрого подключения Easy Connect ①

Подключение проводов без инструмента и высокая виброустойчивость. Втычные клеммы Easy Connect обеспечивают подключение проводов сечением до 2 x 0,5 - 1,5 мм<sup>2</sup> (2 x 20 - 16 AWG), жестких или гибких с кабельными наконечниками или без них.

#### Двойные винтовые клеммы ②

Двойные винтовые клеммы обеспечивают подключение проводов сечением до 2 x 0,5-2,5 мм<sup>2</sup> (2 x 20-14 AWG) жестких или гибких, с кабельными наконечниками или без них. Распределение потенциала не требует дополнительных клеммных колодок.

### Монтаж

Установка и демонтаж реле времени на DIN-рейке без использования инструментов.

#### Выбор диапазонов выдержки и точная настройка ③

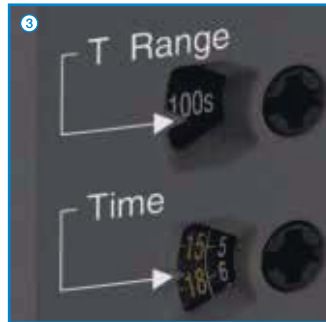
Цветные шкалы в абсолютных величинах, обеспечивают точную настройку выдержек времени напрямую, без трудоемких вычислений.



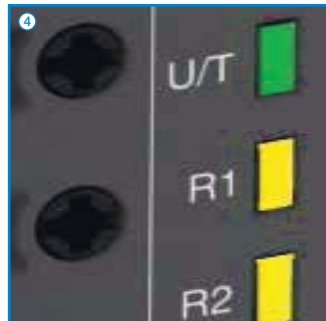
2CDC 253 026 F0011



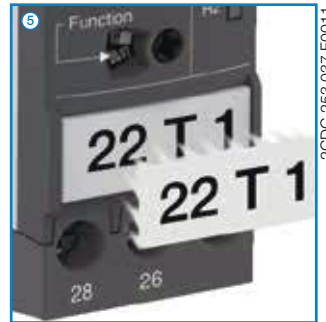
2CDC 253 025 F0011



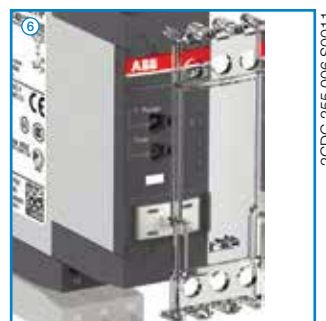
2CDC 253 035 F0011



2CDC 253 035 F0011



2CDC 253 037 F0011



2CDC 255 006 S0011

# Типоряд CT-S

## Данные для заказа

1



CT-MVS.21P



CT-MBS.22P

- Задержка при включении (накопительная)
- Задержка при отключении без вспом. напряжения
- Импульс при ВКЛ
- Импульс при ОТКЛ
- Симметричные задержки включения и отключения
- Мигание с началом импульса
- Мигание с началом паузы
- Генератор импульсов, начинающий
- Переключение звезда-треугольник
- Формирователь импульсов
- Функция ВКЛ/ВЫКЛ
- Переключение звезда-треугольник
- Генератор импульсов, начинающий на ВКЛ или ОТКЛ
- Генератор одиночных импульсов
- Проскальзывающий замыкающий и размыкающий контакт
- Мигание с началом импульса
- Мигание с началом паузы
- Фиксированный импульс с регулируемым временем задержки
- Регулируемый импульс с фиксированным временем задержки

### Описание

Компания АВВ разработала принципиально новый корпус для реле серии S, обеспечивающий совершенно новые способы подсоединения, которые являются универсальным решением для всех применений. Доступны два способа подсоединения:

- Двойные винтовые клеммы:
- Втычные клеммы Easy Connect:

### Аксессуары:

В серии электронных реле времени доступен широкий ассортимент аксессуаров таких как внешний потенциометр для регулировки выдержки времени или пломбируемая прозрачная крышка для защиты от несанкционированного изменения параметров.

### Информация для заказа

| Функция                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Номинальное напряжение питания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Диапазон выдержки                           | Управляющий вход    | Выход                    | Тип                      | Код для заказа  | Цена<br>1 шт.   | Вес<br>(1 шт.)<br>кг |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|-----------------|----------------------|-------|
| <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> | 24-240 В<br>AC/DC <sup>2) 3) 4)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10 (0,05 с - 300 ч)                         |                     | 2 переключающих контакта | CT-MVS.21S               | 1SVR730020R0200 |                 | 0.148                |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CT-MVS.21P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |                     |                          | 1SVR740020R0200          |                 | 0.136           |                      |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CT-MVS.22S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |                     |                          | 1SVR730020R3300          |                 | 0.142           |                      |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CT-MVS.22P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |                     |                          | 1SVR740020R3300          |                 | 0.131           |                      |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CT-MVS.23S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |                     |                          | 1SVR730021R2300          |                 | 0.144           |                      |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CT-MVS.23P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |                     |                          | 1SVR740021R2300          |                 | 0.133           |                      |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 24-48 В DC,<br>24-240 В AC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |                     |                          |                          |                 |                 |                      |       |
| 380-440 В<br>AC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                             |                     |                          |                          |                 |                 |                      |       |
| <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>     | 24-48 В DC,<br>24-240 В AC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 (0,05 с - 300 ч)                         |                     | 1 переключающий контакт  | CT-MVS.12S               | 1SVR730020R3100 |                 | 0.107                |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CT-MVS.12P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1SVR740020R3100                             |                     |                          |                          | 0.102           |                 |                      |       |
| <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> | 24-48 В DC,<br>24-240 В AC <sup>5)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 x 10 (0,05 с - 300 ч)                     |                     | 2 переключающих контакта | CT-MXS.22S               | 1SVR730030R3300 |                 | 0.142                |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CT-MXS.22P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1SVR740030R3300                             |                     |                          |                          | 0.131           |                 |                      |       |
| <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> | 24-240 В<br>AC/DC <sup>2) 3) 4)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10 (0,05 с - 300 ч)                         |                     | 2 переключающих контакта | CT-MFS.21S               | 1SVR730010R0200 |                 | 0.145                |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CT-MFS.21P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1SVR740010R0200                             |                     |                          |                          | 0.133           |                 |                      |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> | 24-48 В DC,<br>24-240 В AC <sup>3) 4)</sup> | 10 (0,05 с - 300 ч) | <br>                     | 2 переключающих контакта | CT-MBS.22S      | 1SVR730010R3200 |                      | 0.140 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CT-MBS.22P                                  | 1SVR740010R3200     |                          |                          |                 | 0.129           |                      |       |

<sup>1)</sup> Асимметричная задержки включения и отключения  
<sup>2)</sup> Расширенный диапазон рабочих температур -40 °С  
<sup>3)</sup> Подключение внешнего потенциометра  
<sup>4)</sup> 2-й переключающий контакт может быть выбран в качестве мгновенного контакта  
<sup>5)</sup> 2 Подключение двух внешних потенциометров

Управляющий вход со срабатыванием по напряжению  
 Беспотенциальный управляющий вход

## Типоряд СТ-S

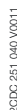
### Данные для заказа



CT-ERS.21P



CT-AHS.22P



CT-SDS.23P

- |  |                                                        |
|--|--------------------------------------------------------|
|  | Задержка при включения (накопительная)                 |
|  | Задержка при отключения без востм. напряжения          |
|  | Импульс при ВКЛ                                        |
|  | Мигание с началом импульса                             |
|  | Мигание с началом паузы                                |
|  | Переключающее реле                                     |
|  | Проскальзывающий замыкающий и размыкающий контакт      |
|  | Мигание с началом импульса                             |
|  | Мигание с началом паузы                                |
|  | Фиксированный импульс с регулируемым временем задержки |
|  | Регулируемый импульс с фиксированным временем задержки |
|  | Переключение звезда-треугольник                        |

| Функция                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Номиналь-<br>ное на-<br>пряжение<br>питания                                       | Диапазон<br>выдержки       | Управ-<br>ляю-<br>щий<br>вход                                                      | Выход                                                                             | Тип                                                                                 | Код для заказа                                | Цена            | Вес<br>(1 шт.)  |       |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------|-----------------|-------|-------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                            |                                                                                    |                                                                                   |                                                                                     |                                               | 1 шт.           | кг              |       |       |
| <br><br><br><br><br> | 24-48 В DC,<br>24-240 В AC                                                        | 10 (0,05 с -<br>300 ч)     |                                                                                    | 2 переключа-<br>ющий<br>контакт                                                   | CT-WBS.22S                                                                          | 1SVR730040R3300                               |                 | 0.123           |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                            |                                                                                    |                                                                                   | CT-WBS.22P                                                                          | 1SVR740040R3300                               |                 | 0.115           |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                            |                                                                                    |                                                                                   |                                                                                     |                                               |                 |                 |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                            |                                                                                    |                                                                                   |                                                                                     |                                               |                 |                 |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 24-240 В<br>AC/DC <sup>2)</sup>                                                   | 10 (0,05 с -<br>300 ч)     |                                                                                    | 2 переключа-<br>ющий<br>контакт                                                   | CT-ERS.21S                                                                          | 1SVR730100R0300                               |                 | 0.130           |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                            |                                                                                    |                                                                                   | CT-ERS.21P                                                                          | 1SVR740100R0300                               |                 | 0.121           |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 24-48 В DC,<br>24-240 В AC                                                        |                            |                                                                                    |                                                                                   | CT-ERS.22S                                                                          | 1SVR730100R3300                               |                 | 0.121           |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                            |                                                                                    |                                                                                   | CT-ERS.22P                                                                          | 1SVR740100R3300                               |                 | 0.113           |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | 24-48 В DC,<br>24-240 В AC | 10 (0,05 с -<br>300 ч)                                                             |  | 1 переключа-<br>ющий<br>контакт                                                     | CT-ERS.12S                                    | 1SVR730100R3100 |                 | 0.106 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                            |                                                                                    |                                                                                   |                                                                                     | CT-ERS.12P                                    | 1SVR740100R3100 |                 | 0.101 |       |
| 24-240 В<br>AC/DC <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   | CT-APS.21S                 |                                                                                    |                                                                                   |                                                                                     | 1SVR730180R0300                               |                 | 0.146           |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   | CT-APS.21P                 |                                                                                    |                                                                                   |                                                                                     | 1SVR740180R0300                               |                 | 0.125           |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 24-48 В DC,<br>24-240 В AC                                                        | 10 (0,05 с -<br>300 ч)     |                                                                                    | 2 переключа-<br>ющий<br>контакт                                                   | CT-APS.22S                                                                          | 1SVR730180R3300                               |                 | 0.138           |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                            |                                                                                    |                                                                                   | CT-APS.22P                                                                          | 1SVR740180R3300                               |                 | 0.127           |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                            |                                                                                    |                                                                                   |    | CT-APS.12S                                    | 1SVR730180R3100 |                 | 0.109 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                            |                                                                                    |                                                                                   |                                                                                     | CT-APS.12P                                    | 1SVR740180R3100 |                 | 0.103 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 24-48 В DC,<br>24-240 В AC                                                        | 10 (0,05 с -<br>300 ч)     |  | 2 переключа-<br>ющий<br>контакт                                                   | CT-AHS.22S                                                                          | 1SVR730110R3300                               |                 | 0.136           |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                            |                                                                                    |                                                                                   | CT-AHS.22P                                                                          | 1SVR740110R3300                               |                 | 0.125           |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                            |                                                                                    |                                                                                   |   | CT-ARS.11S                                    | 1SVR730120R3100 |                 | 0.106 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                            |                                                                                    |                                                                                   |                                                                                     | CT-ARS.11P                                    | 1SVR740120R3100 |                 | 0.100 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 24-240 В<br>AC/DC                                                                 | 7 (0,05 с -<br>10 мин)     |                                                                                    | 2 переключа-<br>ющий<br>контакт                                                   | CT-ARS.21S                                                                          | 1SVR730120R3300                               |                 | 0.124           |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                            |                                                                                    |                                                                                   | CT-ARS.21P                                                                          | 1SVR740120R3300                               |                 | 0.115           |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                            |                                                                                    |                                                                                   |  | 110-127 В<br>AC или<br>110 В DC <sup>8)</sup> | CT-VBS.17       | 1SVR430261R6000 |       | 0.123 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                            |                                                                                    |                                                                                   |                                                                                     | 200-240 В<br>AC/DC <sup>8)</sup>              | CT-VBS.18       | 1SVR430261R5000 |       | 0.118 |

<sup>1)</sup> Асимметричная задержки включения и отключения

<sup>2)</sup> Расширенный диапазон рабочих температур -40 °C

3) Подключение внешнего потенциометра

<sup>4)</sup> 2-й переключающий контакт может быть выбран

В качестве мгновенного контакта

<sup>5)</sup> Подключение двух внешних потенциометров

6) Без вспомогательного

<sup>7)</sup> Время переключения

<sup>8)</sup> Для контакторов с катушкой постоянного тока

■ Управляющий вход со срабатыванием по напряжению

☐ Беспотенциальный управляющий вход

# Типоряд CT-S

## Данные для заказа

1



CT-IRS.35

Переклю-чающее реле

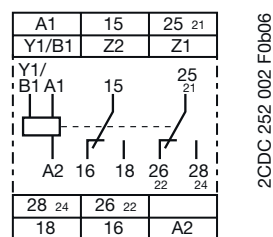
| Функция         | Номиналь-ное на-пряжение питания | Диапазон выдержки   | Управ-ляю-щий вход | Выход                      | Тип                      | Код для заказа  | Цена  | Вес (1 шт.) |
|-----------------|----------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|-------|-------------|
|                 |                                  |                     |                    |                            |                          |                 | 1 шт. | кг          |
| Δ <sup>9)</sup> | 24-48 В DC,                      | 7 (0,05 с - 10 мин) |                    | 2 НО контакта              | CT-SDS.22S               | 1SVR730210R3300 |       | 0.114       |
|                 | 24-240 В AC                      |                     |                    |                            | CT-SDS.22P               | 1SVR740210R3300 |       | 0.108       |
|                 | 380-440 В AC                     |                     |                    |                            | CT-SDS.23S               | 1SVR730211R2300 |       | 0.118       |
|                 |                                  |                     |                    |                            |                          | 1SVR740211R2300 |       | 0.112       |
| □               | 24 В AC/DC                       |                     |                    | 2 переключ-чающих контакта | CT-IRS.16                | 1SVR430220R9100 |       | 0.121       |
|                 | 110-240 В AC                     |                     |                    |                            | CT-IRS.14                | 1SVR430221R7100 |       | 0.126       |
|                 | 24 В AC/DC                       |                     |                    |                            | CT-IRS.26                | 1SVR430220R9300 |       | 0.135       |
|                 | 110-240 В AC                     |                     |                    |                            | CT-IRS.24                | 1SVR430221R7300 |       | 0.141       |
|                 | 24 В AC/DC                       |                     |                    | 2 пере-ключающих: контакта | CT-IRS.26G <sup>9)</sup> | 1SVR430230R9300 |       | 0.147       |
|                 | 110-240 В AC                     |                     |                    |                            | CT-IRS.24G <sup>9)</sup> | 1SVR430231R7300 |       | 0.150       |
|                 | 24 В AC/DC                       |                     |                    | 3 пере-ключающих: контакта | CT-IRS.36                | 1SVR430220R9400 |       | 0.159       |
|                 | 220-240 В AC                     |                     |                    |                            | CT-IRS.35                | 1SVR430221R1400 |       | 0.161       |

<sup>9)</sup> Реле с позолоченными контактами

# Типоряд СТ-S

## Схемы подключения

CT-MVS.21

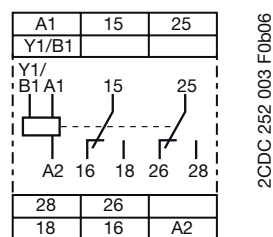


A1-A2 Питание:  
24-240 В AC/DC

15-16/18 1. перекл. контакт  
25-26/28 2. перекл. контакт  
21-22/24 2. перекл. контакт  
в качестве мгновенного  
контакта

A1-Y1/B1 Управляющий вход  
Z1-Z2 Подключение внешнего  
потенциометра

CT-MVS.22

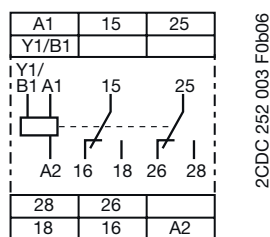


A1-A2 Питание:  
24-48 В DC или  
24-240 В AC

15-16/18 1. перекл. контакт  
25-26/28 2. перекл. контакт

A1-Y1/B1 Управляющий вход

CT-MVS.23

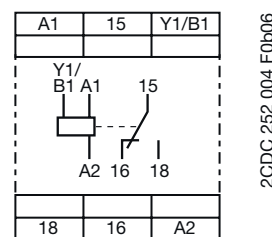


A1-A2 Питание:  
380-440 В AC

15-16/18 1. перекл. контакт  
25-26/28 2. перекл. контакт

A1-Y1/B1 Управляющий вход

CT-MVS.12

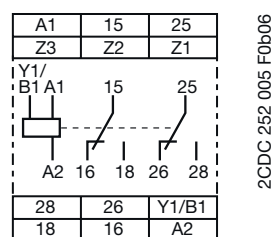


A1-A2 Питание:  
24-48 В DC или  
24-240 В AC

15-16/18 1. перекл. контакт

A1-Y1/B1 Управляющий вход

CT-MXS.22

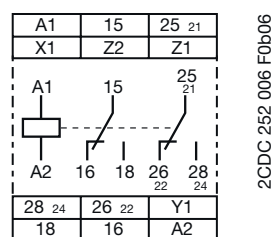


A1-A2 Питание:  
24-48 В DC или  
24-240 В AC

15-16/18 1. перекл. контакт  
25-26/28 2. перекл. контакт

A1-Y1/B1 Управляющий вход  
Z1-Z2 Подключение внешнего  
потенциометра  
Z3-Z2 Подключение внешнего  
потенциометра

CT-MFS.21

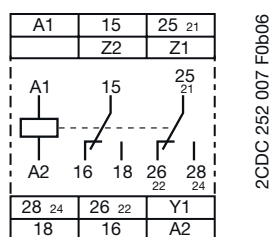


A1-A2 Питание:  
24-240 В AC/DC

15-16/18 1. перекл. контакт  
25-26/28 2. перекл. контакт  
21-22/24 2. перекл. контакт  
в качестве мгновенного  
контакта

Y1-Z2 Управляющий вход  
X1-Z2 Управляющий вход  
Z1-Z2 Подключение внешнего  
потенциометра

CT-MBS.22

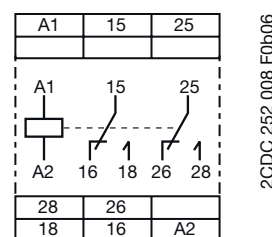


A1-A2 Питание:  
24-48 В DC или  
24-240 В AC

15-16/18 1. перекл. контакт  
25-26/28 2. перекл. контакт  
21-22/24 2. перекл. контакт  
в качестве мгновенного  
контакта

Y1-Z2 Управляющий вход  
Z1-Z2 Подключение внешнего  
потенциометра

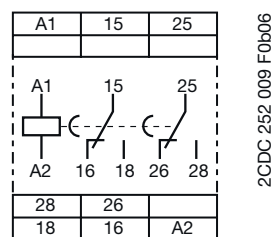
CT-WBS.22



A1-A2 Питание:  
24-48 В DC или  
24-240 В AC

15-16/18 1. перекл. контакт  
25-26/28 2. перекл. контакт

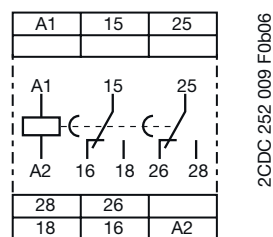
CT-ERS.21



A1-A2 Питание:  
24-240 В AC/DC

15-16/18 1. перекл. контакт  
25-26/28 2. перекл. контакт

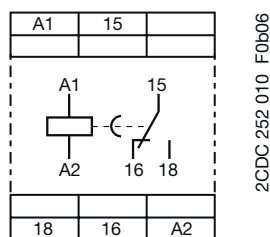
CT-ERS.22



A1-A2 Питание:  
24-48 В DC или  
24-240 В AC

15-16/18 1. перекл. контакт  
25-26/28 2. перекл. контакт

CT-ERS.12



A1-A2 Питание:  
24-48 В DC или  
24-240 В AC

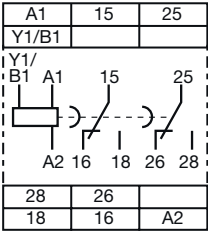
15-16/18 1. перекл. контакт

# Типоряд CT-S

## Схемы подключения

1

CT-APS.21



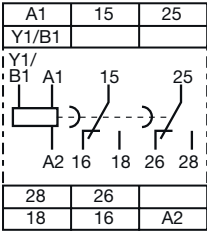
A1-A2 Питание: 24-240 В AC/DC

15-16/18 1. перекл. контакт

25-26/28 2. перекл. контакт

A1-Y1/B1 Управляющий вход

CT-APS.22



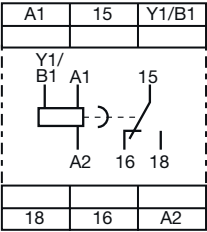
A1-A2 Питание: 24-48 В DC или 24-240 В AC

15-16/18 1. перекл. контакт

25-26/28 2. перекл. контакт

A1-Y1/B1 Управляющий вход

CT-APS.12

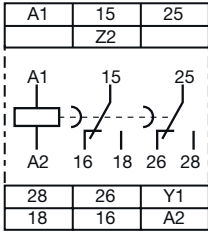


A1-A2 Питание: 24-48 В DC или 24-240 в AC

15-16/18 1. перекл. контакт

A1-Y1/B1 Управляющий вход

CT-AHS.22



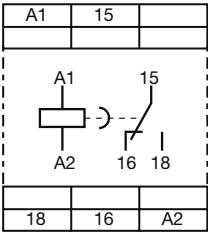
A1-A2 Питание: 24-48 В DC или 24-240 В AC

15-16/18 1. перекл. контакт

25-26/28 2. перекл. контакт

Y1-Z2 Управляющий вход

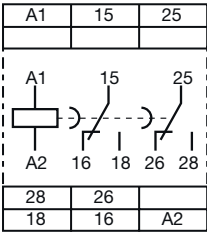
CT-ARS.11



A1-A2 Питание: 24-240 В AC/DC

15-16/18 1. перекл. контакт

CT-ARS.21

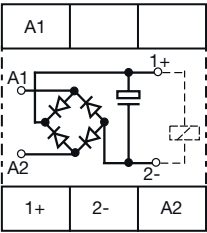


A1-A2 Питание: 24-240 В AC/DC

15-16/18 1. перекл. контакт

25-26/28 2. перекл. контакт

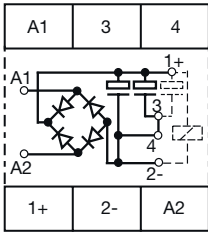
CT-VBS.17



A1-A2 Питание: 110-127 В AC

1+ - 2- Катушка контактора

CT-VBS.18

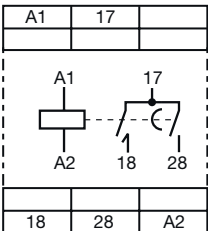


A1-A2 Питание: 200-240 В AC

1+ - 2- Катушка контактора

3-4 Перемычка для установки временной задержки (см. схему временной задержки)

CT-SDS.22

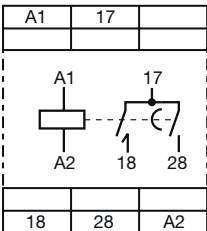


A1-A2 Питание: 24-48 В DC или 24-240 В AC

17-18 1. НО контакт

17-28 2. НО контакт

CT-SDS.23



A1-A2 Питание: 380-440 В AC

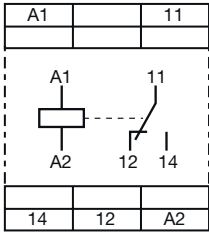
17-18 1. НО контакт

17-28 2. НО контакт

# Типоряд CT-S

## Схемы подключения

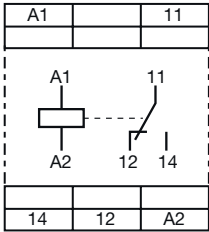
CT-IRS.16



A1-A2 Питание:  
24 В AC/DC

11-12/14 1. перекл. контакт

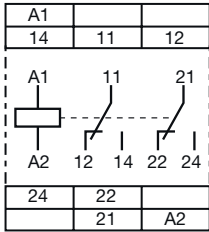
CT-IRS.14



A1-A2 Питание:  
110-240 В AC

11-12/14 1. перекл. контакт

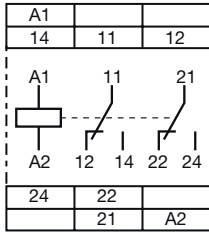
CT-IRS.26



A1-A2 Питание:  
24 В AC/DC

11-12/14 1. перекл. контакт  
21-22/24 2. перекл. контакт

CT-IRS.24

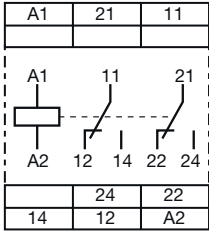


A1-A2 Питание:  
110-240 В AC

11-12/14 1. перекл. контакт  
21-22/24 2. перекл. контакт

CT-IRS.26G

(позолоченные конт.)

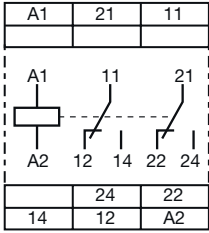


A1-A2 Питание:  
24 В AC/DC

11-12/14 1. перекл. контакт  
21-22/24 2. перекл. контакт

CT-IRS.24G

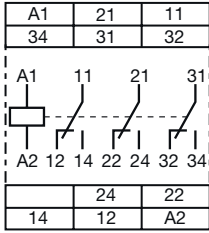
(позолоченные конт.)



A1-A2 Питание:  
110-240 В AC

11-12/14 1. перекл. контакт  
21-22/24 2. перекл. контакт

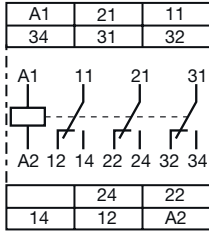
CT-IRS.36



A1-A2 Питание:  
24 В AC/DC

11-12/14 1. перекл. контакт  
21-22/24 2. перекл. контакт  
31-32/34 3. перекл. контакт

CT-IRS.35



A1-A2 Питание:  
220-240 В AC

11-12/14 1. перекл. контакт  
21-22/24 2. перекл. контакт  
31-32/34 3. перекл. контакт

# Типоряд СТ-S

## Технические характеристики

1

Данные приведены для T<sub>a</sub> = 25 °C и номинальных значениях, если не указано иное

|                                                                      |                                                        | СТ-S                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Входная цепь - цепь питания                                          |                                                        |                                                                                                                                       |
| Номинальное напряжение питания U <sub>s</sub>                        | CT-xxx.x1                                              | 24-240 В AC/DC                                                                                                                        |
|                                                                      | CT-xxx.x2                                              | 24-48 В DC, 24-240 В AC                                                                                                               |
|                                                                      | CT-xxx.x3                                              | 380-440 В AC                                                                                                                          |
|                                                                      | CT-xxx.x4                                              | 110-240 В AC                                                                                                                          |
|                                                                      | CT-xxx.x5                                              | 220-240 В AC                                                                                                                          |
|                                                                      | CT-xxx.x6                                              | 24 В AC/DC                                                                                                                            |
|                                                                      | CT-xxx.x7                                              | 100-127 В AC или 110 В DC                                                                                                             |
|                                                                      | CT-xxx.x8                                              | 200-240 В AC/DC                                                                                                                       |
| Допустимые отклонения номинального напряжения питания U <sub>s</sub> |                                                        | -15...+10 %                                                                                                                           |
| Номинальная частота                                                  |                                                        | DC или 50/60 Гц                                                                                                                       |
| Диапазон частоты переменного тока                                    |                                                        | 47-63 Гц                                                                                                                              |
| Типовой потребляемый ток/мощность                                    |                                                        | в зависимости от устройства, см. технический паспорт                                                                                  |
| Время буферизации сбоя питания                                       | 24 В DC                                                | миимум 15 мс                                                                                                                          |
|                                                                      | 230/400 В AC                                           | миимум 20 мс                                                                                                                          |
| Входная цепь - цепь управления                                       |                                                        |                                                                                                                                       |
| Вид срабатывания                                                     | CT-MVS, CT-MXS, CT-APS                                 | срабатывание по напряжению                                                                                                            |
| Вход управления, функция управления                                  | A1-Y1                                                  | внешний запуск времени (CT-MVS, CT-MXS, CT-APS)                                                                                       |
| Параллельная нагрузка / поляризованный                               |                                                        | да / нет                                                                                                                              |
| Максимальная длина кабеля к управляющему входу                       |                                                        | 50 м - 100 пФ/м                                                                                                                       |
| Минимальная длительность импульса управления                         |                                                        | 20 мс                                                                                                                                 |
| Потенциал управляющего напряжения                                    |                                                        | см. номинальное напряжение питания цепей управления                                                                                   |
| Потребление тока управляющего входа                                  | 24 В DC                                                | 1,2 мА                                                                                                                                |
|                                                                      | 230 В AC                                               | 8 мА                                                                                                                                  |
|                                                                      | 400 В AC                                               | 6 мА                                                                                                                                  |
| Вид срабатывания                                                     | CT-MFS, CT-MBS, CT-AHS                                 | беспотенциальное срабатывание                                                                                                         |
| Вход управления, функция управления                                  | Y1-Z2                                                  | запуск отсчета времени внешний (CT-MFS, CT-MBS, CT-AHS)                                                                               |
|                                                                      | X1-Z2                                                  | время паузы / накапливаемые функции (CT-MFS)                                                                                          |
| Максимальный коммутируемый ток в цепи управления                     |                                                        | 1 мА                                                                                                                                  |
| Максимальная длина кабеля к управляющему входу                       |                                                        | 50 м - 100 пФ/м                                                                                                                       |
| Минимальная длительность импульса управления                         |                                                        | 20 мс                                                                                                                                 |
| Напряжение без нагрузки на управляющих входах                        |                                                        | 10-40 В DC                                                                                                                            |
| Внешний потенциометр                                                 |                                                        |                                                                                                                                       |
| Подключение внешнего потенциометра, величина сопротивления           | Z1-Z2                                                  | 50 кОм (CT-MFS, CT-MBS, CT-MVS.21, CT-MXS)                                                                                            |
|                                                                      | Z3-Z2                                                  | 50 кОм (CT-MXS)                                                                                                                       |
| Максимальная длина кабеля внешнего потенциометра                     |                                                        | 2 x 25 м, экранированный с 100 пФ/м                                                                                                   |
| Подключение экранирования                                            |                                                        | Z2                                                                                                                                    |
| Цепь синхронизации                                                   |                                                        |                                                                                                                                       |
| Временные диапазоны                                                  | 10 диапазонов выдержки 0,05 с - 300 ч                  | 1.) 0,05-1 с 2.) 0,15-3 с 3.) 0,5-10 с 4.) 1,5-30 с 5.) 5-100 с 6.) 15-300 с 7.) 1,5-30 мин 8.) 15-300 мин 9.) 1,5-30 ч 10.) 15-300 ч |
|                                                                      | 7 диапазонов выдержки 0,05 с - 10 мин (CT-SDS, CT-ARS) | 1.) 0,05-1 с 2.) 0,15-3 с 3.) 0,5-10 с 4.) 1,5-30 с 5.) 5-100 с 6.) 15-300 с 7.) 0,5-10 мин                                           |
| Время возврата в состояние готовности                                | 24-240 В AC/DC                                         | < 50 мс                                                                                                                               |
|                                                                      | 24-48 В DC,                                            | < 80 мс                                                                                                                               |
|                                                                      | 24-240 В AC                                            | < 60 мс                                                                                                                               |
|                                                                      | 380-440 В AC                                           | < 60 мс                                                                                                                               |
| Погрешность времени в рамках допуска напряжения питания              |                                                        | Δt < 0,004 % / В                                                                                                                      |
| Погрешность времени в рамках температурного диапазона                |                                                        | Δt < 0,03 % / °C                                                                                                                      |
| Точность повторения (постоянные параметры)                           |                                                        | Δt < 0,2 %                                                                                                                            |
| Интервал переключения звезда-треугольник                             |                                                        | фиксированный 50 мс (CT-SDS, CT-MBS, CT-MFS, CT-MVS.2x)                                                                               |
| Допустимое отклонение переключения звезда-треугольник                |                                                        | ±2 мс                                                                                                                                 |
| Минимальное время подачи питания                                     |                                                        | 100 мс (CT-ARS)                                                                                                                       |
| Время форматирования <sup>1)</sup>                                   |                                                        | 5 мин (CT-ARS)                                                                                                                        |

<sup>1)</sup> до первой сдачи в эксплуатацию и после шестимесячной остановки эксплуатации

# Типоряд CT-S

## Технические характеристики

|                                                                        |                                                               |                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Индикация рабочих состояний                                            |                                                               |                                                                                                                                                                                                           |
| Напряжение питания / отсчет времени                                    | U/T: зеленый светодиод                                        |  : подано питание /  : отсчет времени |
| Напряжение питания                                                     | U: зеленый светодиод                                          |  : подано питание                                                                                                      |
| Состояния реле                                                         | R, R1, R2: желтый светодиод                                   |  : выходное реле активированно (R, R1, R2)                                                                               |
| Выходная цепь                                                          |                                                               |                                                                                                                                                                                                           |
| Тип выхода                                                             | 15-16/18                                                      | реле, 1 переключающий контакт                                                                                                                                                                             |
|                                                                        | 15-16/18; 25-26/28                                            | реле, 2 переключающих контакта                                                                                                                                                                            |
|                                                                        | 15-16/18; 25(21)-26(22)/28(24)                                | реле, 2 переключающих контакта, 2-й переключающий контакт может быть выбран в качестве мгновенного контакта                                                                                               |
|                                                                        | 17-18; 17-28                                                  | реле, 2 НО контакта (CT-SDS)                                                                                                                                                                              |
| Материал контактов                                                     | Без кадмия, по запросу                                        |                                                                                                                                                                                                           |
| Номинальное рабочее напряжение U <sub>в</sub>                          | IEC/EN 60947-1                                                | 250 В                                                                                                                                                                                                     |
| Минимальное коммутируемое напряжение / минимальный коммутируемый ток   | 12 В / 10 мА (CT-IRS.2xG: 10 мВ / 10 мкА)                     |                                                                                                                                                                                                           |
| Максимальное коммутируемое напряжение / максимальный коммутируемый ток | см. кривые предельной нагрузки (CT-IRS.2xG: 10 В / 200 мА)    |                                                                                                                                                                                                           |
| Номинальный рабочий ток I <sub>в</sub><br>(IEC/EN 60947-5-1 )          | AC12 (активная) при 230 В                                     | 4 А                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                        | AC15 (индуктивная) при 230 В                                  | 3 А                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                        | DC12 (активная) при 24 В                                      | 4 А                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                        | DC13 (индуктивная) при 24 В                                   | 2 А (CT-ARS; 1,5 А)                                                                                                                                                                                       |
| Номинальный переменный ток (UL 508)                                    | Категория применения<br>(Код номинала цепи управления)        | В 300                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                        | Максимальное номинальное рабочее напряжение                   | 300 В AC                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                        | Макс. ток длительного нагрева при В300                        | 5 А                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                        | максимальная полная мощность замыкания/размыкания при В300    | 3600 ВА / 360 ВА                                                                                                                                                                                          |
| Механическая долговечность                                             | 30 x 10 <sup>6</sup> коммутационных циклов                    |                                                                                                                                                                                                           |
| Электрическая долговечность                                            | при AC12, 230 В, 4 А                                          | 0.1 x 10 <sup>6</sup> коммутационных циклов                                                                                                                                                               |
| Максимальный номинал предохранителя для защиты от короткого замыкания  | НЗ контакт                                                    | 6 А быстродействующий                                                                                                                                                                                     |
| (IEC/EN 60947-5-1 )                                                    | НО контакт                                                    | 10 А быстродействующий                                                                                                                                                                                    |
| Общие сведения <sup>2)</sup>                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                           |
| Среднее время наработки на отказ                                       | по запросу                                                    |                                                                                                                                                                                                           |
| Рабочий цикл                                                           | 100%                                                          |                                                                                                                                                                                                           |
| Размеры (Ш x В x Г)                                                    | размеры изделия                                               | 22,5 x 85,6 x 103,7 мм                                                                                                                                                                                    |
|                                                                        | размеры упаковки                                              | 97 x 109 x 30 мм                                                                                                                                                                                          |
| Вес                                                                    | в зависимости от устройства, см. данные для заказа            |                                                                                                                                                                                                           |
| Монтаж                                                                 | рейка DIN (IEC/EN 60715), монтаж на защелках без инструментов |                                                                                                                                                                                                           |
| Монтажное положение                                                    | любое                                                         |                                                                                                                                                                                                           |
| Минимальное расстояние до других устройств                             | вертикальное / горизонтальное                                 | не требуется / не требуется                                                                                                                                                                               |
| Материал корпуса                                                       | UL 94 V-0                                                     |                                                                                                                                                                                                           |
| Степень защиты                                                         | корпус / клеммы                                               | IP50 / IP20                                                                                                                                                                                               |
| Электрическое подключение <sup>2)</sup>                                |                                                               |                                                                                                                                                                                                           |
| Сечение соединительных проводов                                        | Винтовые клеммы                                               |                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                        | Втычные клеммы                                                |                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                        | гибкие (многожильные)<br>с наконечником (или без него)        | 1 x 0,5-2,5 мм <sup>2</sup> (1 x 20-14 AWG)<br>2 x 0,5-1,5 мм <sup>2</sup> (2 x 20-16 AWG)                                                                                                                |
| Длина зачистки проводов                                                | 2 x 0,5-1,5 мм <sup>2</sup> (2 x 20-16 AWG)                   |                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                        | одножильный (жесткий)                                         | 1 x 0,5-4 мм <sup>2</sup> (1 x 20-12 AWG)<br>2 x 0,5-2,5 мм <sup>2</sup> (2 x 20-14 AWG)                                                                                                                  |
| Момент затяжки                                                         | 0,6-0,8 Нм                                                    |                                                                                                                                                                                                           |

<sup>2)</sup> Данные для всех ссылок 1SVR 730 xxx xxx и 1SVR 740 xxx xxx. Для устройств с 1SVR 430 xxx xxx и 1SVR 630 xxx xxx см. технический паспорт.

# Типоряд СТ-S

## Технические характеристики

1

### Параметры окружающих условий

|                                               |                                  |                                                                                                             |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Температура окружающей среды:                 | эксплуатация / хранение          | -25...+60 °C / -40...+85 °C,<br>-40...+60 °C / -40...+85 °C (СТ-MVS.21,<br>СТ-MFS.21, СТ-ERS.21, СТ-APS.21) |
| Климатическое исполнение (IEC/EN 60068-2-30)  |                                  | 6 x 24 ч циклы, 55 °C, относительная влажность 95%                                                          |
| Вибрация, синусоидальная (IEC / EN 60068-2-6) | функционирующий<br>сопротивление | 40 м/с², 10-58/60-150 Гц<br>60 м/с², 10-58/60-150 Гц, 20 циклов                                             |
| Вибрация, сейсмическая (IEC / EN 60068-3-3)   | функционирующий                  | 20 м/с²                                                                                                     |
| Удар, полусинусоидальный (IEC 60068-2-27)     | функционирующий<br>сопротивление | 100 м/с², 11 мс, 3 удара/направления<br>300 м/с², 11 мс, 3 удара/направления                                |

### Параметры изоляции

|                                                                                      |                                         |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|
| Номинальное напряжение изоляции U                                                    | входная цепь / выходная цепь            | 500 В                                      |
| Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub>                                   | VDE 0110, IEC/EN 60664                  | 4 кВ; 1,2/50 мкс                           |
| Испытательное напряжение между всеми изолированными цепями (типовое испытание)       | плановое испытание<br>типовое испытание | 2,0 кВ, 50 Гц, 1 с<br>2,5 кВ, 50 Гц, 1 мин |
| Основная изоляция (IEC/EN 61140)                                                     | входная цепь / выходная цепь            | 500 В                                      |
| Защитное разделение (IEC/EN 61140; IEC/EN 50178; VDE 0106 часть 101 и часть 101/ A1) | входная цепь /<br>выходная цепь         | 250 В                                      |
| Категория загрязнения (IEC/EN 60664-1, VDE 0110)                                     |                                         | 3                                          |
| Категория перенапряжения (IEC/EN 60664-1, VDE 110)                                   |                                         | III                                        |

### Стандарты

|                                                                                                             |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Производственный стандарт                                                                                   | IEC 61812-1, EN 61812-1 + A11, DIN VDE 0435 часть 2021 |
| Директива по низкому напряжению                                                                             | 2006/95/EC                                             |
| Директива по электромагнитной совместимости                                                                 | 2004/108/EC                                            |
| Директива об ограничении использования некоторых вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании | 2002/95/EC                                             |

### Электромагнитная совместимость

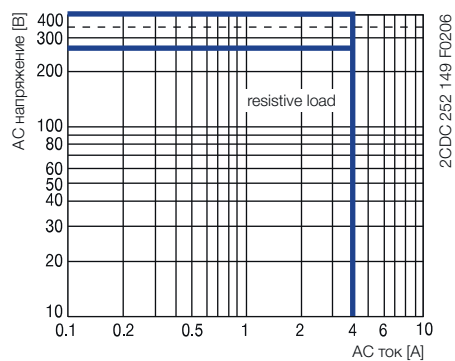
|                                                     |                        |                                                         |
|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------|
| Помехоустойчивость                                  |                        | IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2                      |
| электронный разряд                                  | IEC/EN 61000-4-2       | Уровень 3, 6 кВ / 8 кВ                                  |
| Электромагнитное поле (устойчивость к ВЧ излучению) | IEC/EN 61000-4-3       | Уровень 3, 10 В/м (1 ГГц) 3 В/м (2 ГГц) 1 В/м (2,7 ГГц) |
| импульсные помехи                                   | IEC/EN 61000-4-4       | Уровень 3, 2 кВ / 5 кГц                                 |
| перенапряжение                                      | IEC/EN 61000-4-5       | Уровень 4, 2 кВ A1-A2                                   |
| наведенные помехи                                   | IEC/EN 61000-4-6       | Уровень 3, 10 В                                         |
| гармоники и интергармоники                          | IEC/EN 61000-4-13      | Уровень 3                                               |
| Излучение помех                                     |                        | IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 61000-6-4                      |
| высокочастотное излучение                           | IEC/CISPR 22, EN 55022 | Класс В                                                 |
| высокочастотное кондуктивное излучение              | IEC/CISPR 22, EN 55022 | Класс В                                                 |

# Типоряд СТ-S

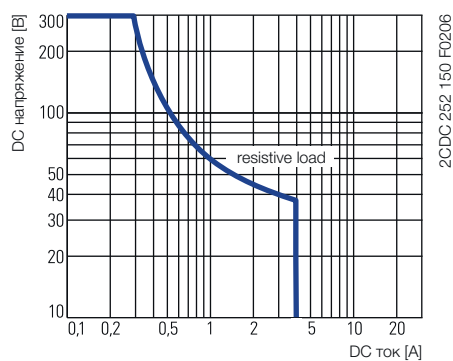
## Нагрузочные характеристики

### Кривые предельной нагрузки

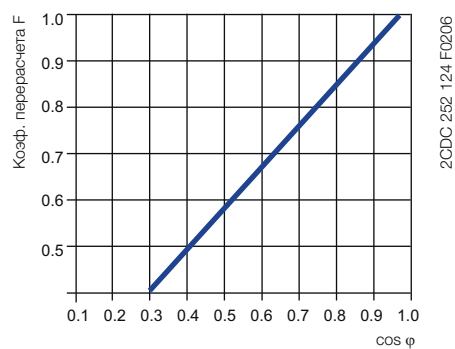
Нагрузка AC (активная)



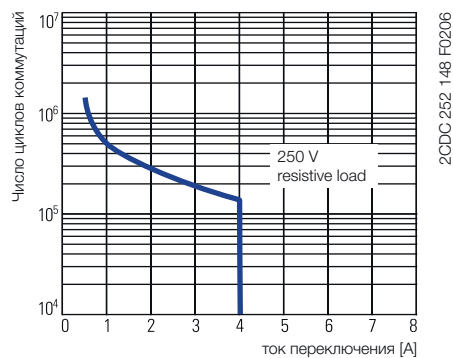
Нагрузка DC (активная)



Поправочный коэффициент F  
для индуктивной нагрузки AC



Срок службы контактов

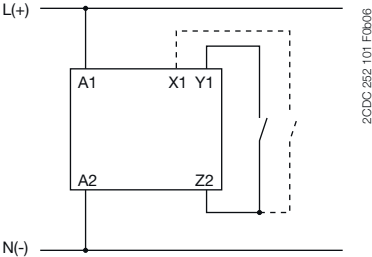


# Типоряд СТ-S

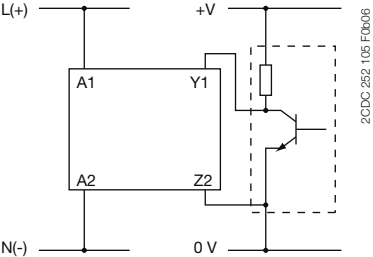
## Подключение, габаритные чертежи

### 1 Указания по подключению

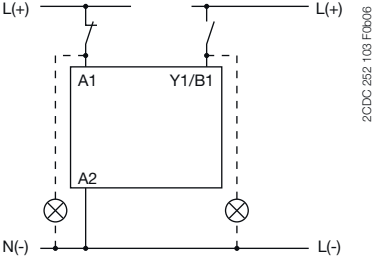
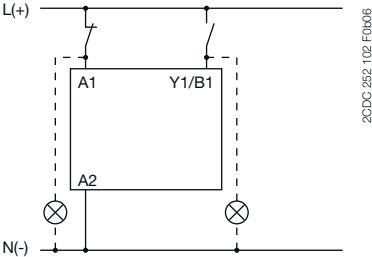
#### Управляющие входы (запуск через "сухие контакты" без потенциала)



#### Запуск управляющих входов бесконтактным переключателем (3 провода)

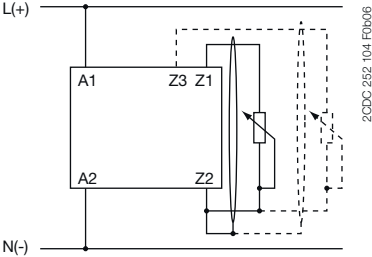


#### Управляющие входы (запуск через напряжения питания)

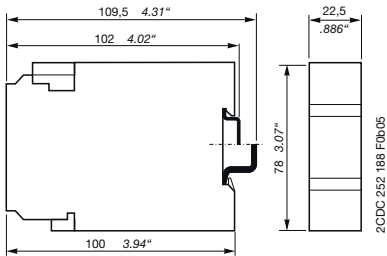


Управляющий вход **Y1/B1** переключается при появлении на нем электрического потенциала относительно **A2**. Возможно использовать напряжение питания с клеммы **A1** или другое напряжение в пределах диапазона номинального напряжения питания.

#### Подключение внешнего потенциометра

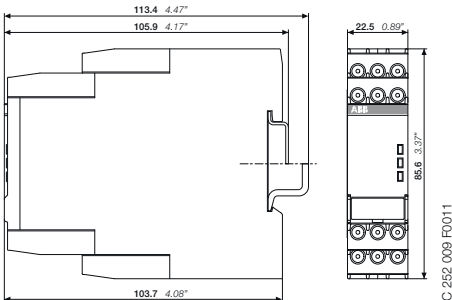


### Габаритный чертеж



1SVR 430 xxx xxx, 1SVR 630 xxx xxx

### Размеры в мм



1SVR 730 xxx xxx, 1SVR 740 xxx xxx