

# 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

### 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

- 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

#### Индикация рабочего состояния ④

Светодиоды на лицевой панели отображают все изменения состояния, что упрощает ввод в эксплуатацию и поиск неисправностей.

#### Встроенная табличка для маркировки ⑤

Простая и быстрая маркировка приборов, нет необходимости в дополнительных наклейках.

#### Пломбируемая прозрачная крышка ⑥

Защита от несанкционированного изменения пороговых и временных значений. Доступна в качестве аксессуара.



2CDC 253 035 F0011



2CDC 253 037 F0011



2CDC 253 035 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 АБВ 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 |
|---------|---------------------------------------------|-------------------------|------------------|--------------------------|------------|-----------------|---------------|----------------------|
|         | 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                |
|         | 24-48 В DC,<br>24-240 В AC                  |                         |                  |                          | CT-MVS.22S | 1SVR730020R3300 |               | 0.142                |
|         |                                             |                         |                  |                          | CT-MVS.22P | 1SVR740020R3300 |               | 0.131                |
|         | 380-440 В<br>AC                             |                         |                  |                          | CT-MVS.23S | 1SVR730021R2300 |               | 0.144                |
|         |                                             |                         |                  |                          | CT-MVS.23P | 1SVR740021R2300 |               | 0.133                |
|         | 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                |
|         | 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                |
|         | 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                |
|         | 24-48 В DC,<br>24-240 В AC <sup>3) 4)</sup> | 10 (0,05 с - 300 ч)     |                  | 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 CT-S  
Данные для заказа



- ⊠(+) Задержка при включения (накопительная)
- Задержка при отключения без вспом. напряжения
- 1⊠ Импульс при ВКЛ
- ⊠ Мигание с началом импульса
- ⊠ Мигание с началом паузы
- Переключающее реле
- 1⊠ 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                     | Номинальное напряжение питания          | Диапазон выдержки   | Управляющий вход | Выход                   | Тип        | Код для заказа  | Цена 1 шт. | Вес (1 шт.) кг |
|-----------------------------|-----------------------------------------|---------------------|------------------|-------------------------|------------|-----------------|------------|----------------|
| ⊠<br>1⊠<br>⊠<br>□<br>⊠<br>■ | 24-48 В DC, 24-240 В AC                 | 10 (0,05 с - 300 ч) |                  | 2 переключающий контакт | CT-WBS.22S | 1SVR730040R3300 |            | 0.123          |
|                             |                                         |                     |                  |                         | CT-WBS.22P | 1SVR740040R3300 |            | 0.115          |
|                             |                                         |                     |                  |                         | CT-ERS.21S | 1SVR730100R0300 |            | 0.130          |
|                             |                                         |                     |                  |                         | CT-ERS.21P | 1SVR740100R0300 |            | 0.121          |
| ⊠                           | 24-240 В AC/DC <sup>2)</sup>            | 10 (0,05 с - 300 ч) |                  | 2 переключающий контакт | CT-ERS.22S | 1SVR730100R3300 |            | 0.121          |
|                             |                                         |                     |                  |                         | CT-ERS.22P | 1SVR740100R3300 |            | 0.113          |
|                             |                                         |                     |                  |                         | CT-ERS.12S | 1SVR730100R3100 |            | 0.106          |
|                             |                                         |                     |                  |                         | CT-ERS.12P | 1SVR740100R3100 |            | 0.101          |
| ■                           | 24-240 В AC/DC <sup>2)</sup>            | 10 (0,05 с - 300 ч) | ■                | 2 переключающий контакт | CT-APS.21S | 1SVR730180R0300 |            | 0.146          |
|                             |                                         |                     |                  |                         | CT-APS.21P | 1SVR740180R0300 |            | 0.125          |
|                             |                                         |                     |                  |                         | CT-APS.22S | 1SVR730180R3300 |            | 0.138          |
|                             |                                         |                     |                  |                         | CT-APS.22P | 1SVR740180R3300 |            | 0.127          |
| □                           | 24-48 В DC, 24-240 В AC                 | 10 (0,05 с - 300 ч) | □                | 1 переключающий контакт | CT-APS.12S | 1SVR730180R3100 |            | 0.109          |
|                             |                                         |                     |                  |                         | CT-APS.12P | 1SVR740180R3100 |            | 0.103          |
|                             |                                         |                     |                  |                         | CT-AHS.22S | 1SVR730110R3300 |            | 0.136          |
|                             |                                         |                     |                  |                         | CT-AHS.22P | 1SVR740110R3300 |            | 0.125          |
| ■ <sup>6)</sup>             | 24-240 В AC/DC                          | 7 (0,05 с - 10 мин) |                  | 1 переключающий контакт | CT-ARS.11S | 1SVR730120R3100 |            | 0.106          |
|                             |                                         |                     |                  |                         | CT-ARS.11P | 1SVR740120R3100 |            | 0.100          |
|                             |                                         |                     |                  |                         | CT-ARS.21S | 1SVR730120R3300 |            | 0.124          |
|                             |                                         |                     |                  |                         | CT-ARS.21P | 1SVR740120R3300 |            | 0.115          |
| ■ <sup>6)</sup>             | 110-127 В AC или 110 В DC <sup>8)</sup> |                     |                  |                         | CT-VBS.17  | 1SVR430261R6000 |            | 0.123          |
|                             |                                         |                     |                  |                         | CT-VBS.18  | 1SVR430261R5000 |            | 0.118          |

- <sup>1)</sup> Асимметричная задержки включения и отключения  
<sup>2)</sup> Расширенный диапазон рабочих температур -40 °C  
<sup>3)</sup> Подключение внешнего потенциометра  
<sup>4)</sup> 2-й переключающий контакт может быть выбран в качестве мгновенного контакта  
<sup>5)</sup> Подключение двух внешних потенциометров  
<sup>6)</sup> Без вспомогательного напряжения  
<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



2CDC 251 073 F0007

2CDC 251 073 F0007

CT-IRS.35

□

Переключающее реле

| 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             |
| Δ <sup>9)</sup> | 24-48 В DC,                                 | 7 (0,05 с -<br>10 мин) |                               | 2 НО<br>контакта                 | CT-SDS.22S               | 1SVR730210R3300 |       | 0.114          |
|                 | 24-240 В AC                                 |                        |                               |                                  | CT-SDS.22P               | 1SVR740210R3300 |       | 0.108          |
|                 | 380-440 В                                   |                        |                               |                                  | CT-SDS.23S               | 1SVR730211R2300 |       | 0.118          |
|                 | AC                                          |                        |                               |                                  |                          | 1SVR740211R2300 |       | 0.112          |
| □               | 24 В                                        |                        |                               | 2 переключа-<br>ющих<br>контакта | CT-IRS.16                | 1SVR430220R9100 |       | 0.121          |
|                 | AC/DC                                       |                        |                               |                                  | CT-IRS.14                | 1SVR430221R7100 |       | 0.126          |
|                 | 110-240 В                                   |                        |                               |                                  | CT-IRS.26                | 1SVR430220R9300 |       | 0.135          |
|                 | AC                                          |                        |                               |                                  | CT-IRS.24                | 1SVR430221R7300 |       | 0.141          |
|                 | 24 В                                        |                        |                               | 2 пере-<br>ключающих<br>контакта | CT-IRS.26G <sup>9)</sup> | 1SVR430230R9300 |       | 0.147          |
|                 | AC/DC                                       |                        |                               |                                  | CT-IRS.24G <sup>9)</sup> | 1SVR430231R7300 |       | 0.150          |
|                 | 110-240 В                                   |                        |                               |                                  | CT-IRS.36                | 1SVR430220R9400 |       | 0.159          |
|                 | AC                                          |                        |                               |                                  | CT-IRS.35                | 1SVR430221R1400 |       | 0.161          |
|                 | 24 В AC/DC                                  |                        |                               | 3 пере-<br>ключающих<br>контакта |                          |                 |       |                |
|                 | 220-240 В                                   |                        |                               |                                  |                          |                 |       |                |
|                 | AC                                          |                        |                               |                                  |                          |                 |       |                |

<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

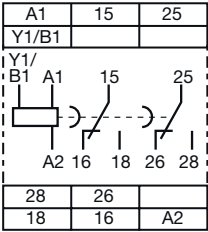
15-16/18 1. перекл. контакт

# Типоряд CT-S

## Схемы подключения

1

CT-APS.21



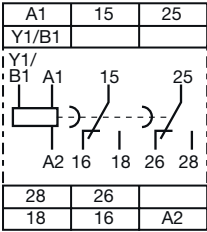
A1-A2 Питание: 24-240 В AC/DC

15-16/18 1. перекл. контакт

25-26/28 2. перекл. контакт

A1-Y1/B1 Управляющий вход

CT-APS.22



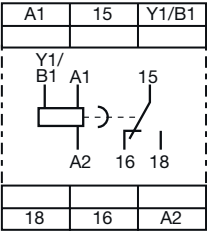
A1-A2 Питание: 24-48 В DC или 24-240 В AC

15-16/18 1. перекл. контакт

25-26/28 2. перекл. контакт

A1-Y1/B1 Управляющий вход

CT-APS.12

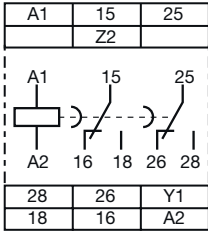


A1-A2 Питание: 24-48 В DC или 24-240 в AC

15-16/18 1. перекл. контакт

A1-Y1/B1 Управляющий вход

CT-AHS.22



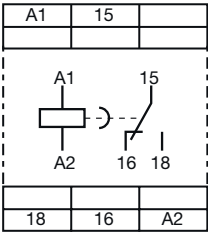
A1-A2 Питание: 24-48 В DC или 24-240 В AC

15-16/18 1. перекл. контакт

25-26/28 2. перекл. контакт

Y1-Z2 Управляющий вход

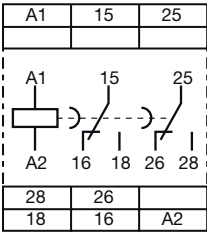
CT-ARS.11



A1-A2 Питание: 24-240 В AC/DC

15-16/18 1. перекл. контакт

CT-ARS.21

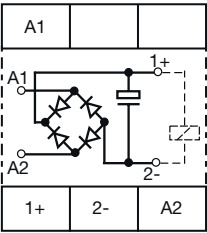


A1-A2 Питание: 24-240 В AC/DC

15-16/18 1. перекл. контакт

25-26/28 2. перекл. контакт

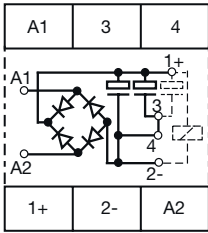
CT-VBS.17



A1-A2 Питание: 110-127 В AC

1+ - 2- Катушка контактора

CT-VBS.18

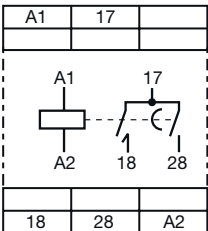


A1-A2 Питание: 200-240 В AC

1+ - 2- Катушка контактора

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

CT-SDS.22

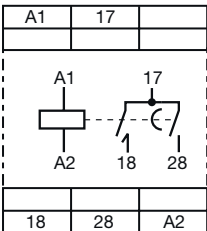


A1-A2 Питание: 24-48 В DC или 24-240 В AC

17-18 1. НО контакт

17-28 2. НО контакт

CT-SDS.23



A1-A2 Питание: 380-440 В AC

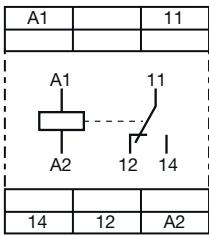
17-18 1. НО контакт

17-28 2. НО контакт

# Типоряд CT-S

## Схемы подключения

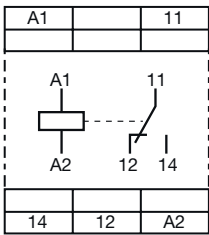
CT-IRS.16



A1-A2 Питание:  
24 В AC/DC

11-12/14 1. перекл. контакт

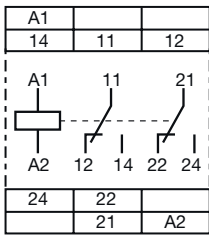
CT-IRS.14



A1-A2 Питание:  
110-240 В AC

11-12/14 1. перекл. контакт

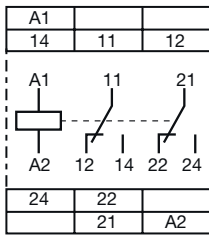
CT-IRS.26



A1-A2 Питание:  
24 В AC/DC

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

CT-IRS.24

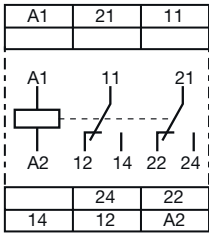


A1-A2 Питание:  
110-240 В AC

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

CT-IRS.26G

(позолоченные конт.)

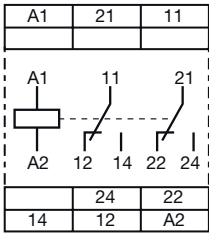


A1-A2 Питание:  
24 В AC/DC

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

CT-IRS.24G

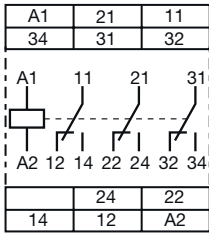
(позолоченные конт.)



A1-A2 Питание:  
110-240 В AC

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

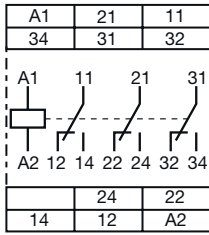
CT-IRS.36



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 CT-S

## Технические характеристики

1

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

|                                                                      |                                                        | CT-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 коммутационное напряжение / минимальный коммутационный ток   | 12 В / 10 мА (CT-IRS.2xG: 10 мВ / 10 мкА)                     |                                                                                                                                                                                                           |
| Максимальное коммутационное напряжение / максимальный коммутационный 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                                                  | 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)                                                                                                                  |
|                                                                          | 8 мм                                                          |                                                                                                                                                                                                           |
| 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

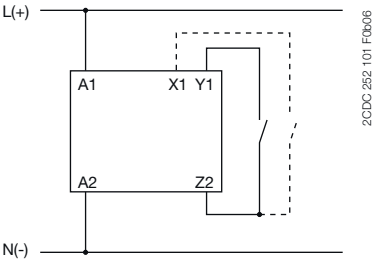


# Типоряд СТ-S

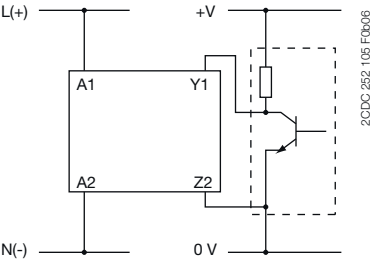
## Подключение, габаритные чертежи

### 1 Указания по подключению

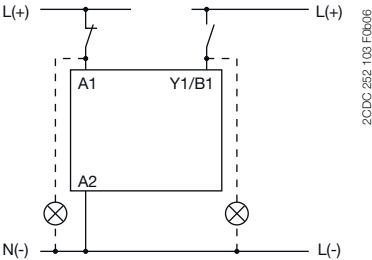
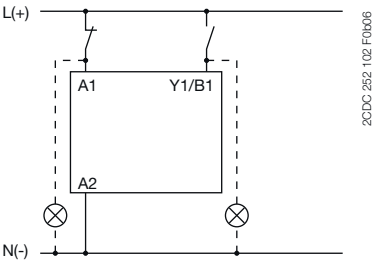
#### Управляющие входы (запуск через "сухие контакты" без потенциала)



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

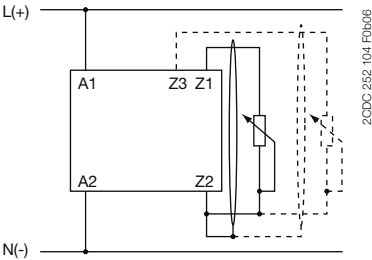


#### Управляющие входы (запуск через напряжения питания)

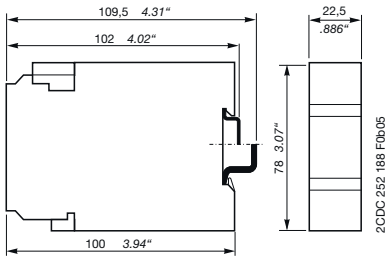


Управляющий вход **Y1/B1** переключается при появлении на нем электрического потенциала относительно **A2**. Возможно использовать напряжение питания с клеммы **A1** или другое напряжение в пределах диапазона номинального напряжения питания.

#### Подключение внешнего потенциометра

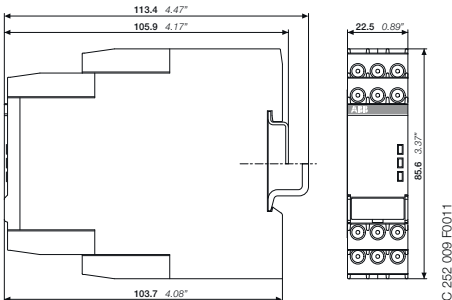


### Габаритный чертеж



1SVR 430 xxx xxx, 1SVR 630 xxx xxx

### Размеры в мм



1SVR 730 xxx xxx, 1SVR 740 xxx xxx

2CDC 252 009 F0011