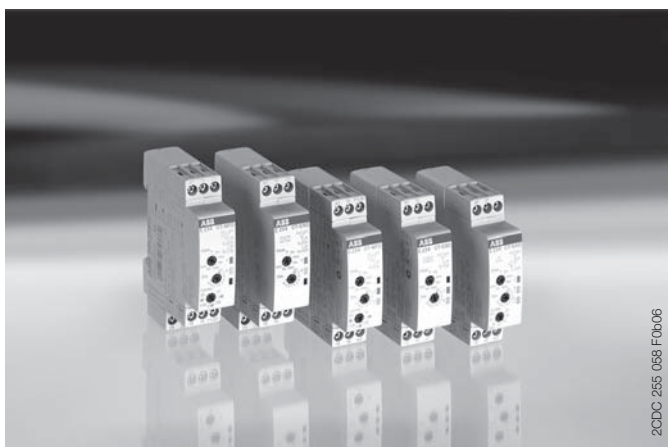


Электронные реле времени

Типоряд СТ-D

Преимущества

Типоряд СТ-D - модульные реле времени
Идеально подходят для установки в распределительных щитах



2CDC 255 058 F0b06

Абсолютные шкалы

Прямая установка времени задержки без дополнительных вычислительных операций обеспечивает быструю и точную настройку.



2CDC 253 066 F0006



2CDC 253 132 F0006

Индикация рабочего состояния

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

Свойства:

- 2 многофункциональных реле
- 10 однофункциональных реле
- Напряжение питания
- Мультидиапазон: 12-240 В AC/DC
- Широкий диапазон: 24-48 В DC, 24-240 В AC
- 7 временных диапазонов, от 0.05 с до 100 ч
- Ширина: 17,5 мм
- Корпус светло серого цвета RAL 7035
- Устройства:
 - с 1 переключающим контактом (250 В/6 А) или 2 переключающими контактами (250 В/5 А)
 - Управляющий вход: запуск временных функций посредством приложения напряжения на управляющий вход, поляризованный, возможность параллельного подключения нагрузки

Стандарты/маркировка¹⁾



¹⁾частично в стадии рассмотрения

Клеммы для подключения

Просторное клеммное пространство позволяет подключать провода сечением:
- 2 x 1.5 мм² с наконечниками или
- 2 x 2.5 мм² без наконечников.



2CDC 253 033 F0004



17,5 мм

2CDC 253 021 F0004

Ширина 17,5 мм

Благодаря ширине 17,5 мм, типоряд реле СТ-D идеально подходит для установки в распределительных щитах.

Токи переключения

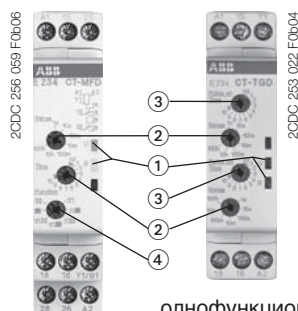
На реле времени типоряда СТ-D допускается выходная нагрузка до 6А для устройств с 1 переключающим контактом и до 5А для устройств с 2 переключающими контактами.



2CDC 252 048 F0b06

Приборы управления

- ① Индикация рабочего состояния
U: зеленый СИД
напряжение питания
[]
отсчет времени
R - желтый СИД:
[]
выходное реле возбуждено
- ② Выбор временного диапазона
- ③ Точная настройка времени задержки
- ④ Предварительный выбор временной функции



2CDC 256 059 F0b06

2CDC 253 022 F0b04

однофункциональное

многофункциональное

Электронные реле времени

Типоряд CT-D

Данные для заказа



CT-MFD.12



CT-MFD.21



CT-ERD.12



CT-ERD.22



CT-AHD.22

Тип	Номинальное напряжение питания	Управляющий вход	№ для заказа	Упак. ед. шт.	Вес кг
-----	--------------------------------	------------------	--------------	---------------	--------

Многофункциональное реле

CT-MFD: 7 функций¹⁾, 7 диапазонов выдержки (0,05 с - 100 ч), 1 п.к., 2 СИДа

CT-MFD.12	24-48 В DC, 24-240 В AC	■	1SVR 500 020 R0000	1	0.060
-----------	----------------------------	---	--------------------	---	-------

CT-MFD: 7 функций¹⁾, 7 диапазонов выдержки (0,05 с - 100 ч), 2 п.к., 2 СИДа

CT-MFD.21	12-240 В AC/DC	■	1SVR 500 020 R1100	1	0.065
-----------	----------------	---	--------------------	---	-------

С выдержкой при срабатывании (при ВКЛ.) ☒

CT-ERD: 7 диапазонов выдержки (0,05 с - 100 ч), 1 п.к., 2 СИДа

CT-ERD.12	24-48 В DC, 24-240 В AC		1SVR 500 100 R0000	1	0.060
-----------	----------------------------	--	--------------------	---	-------

CT-ERD: 7 диапазонов выдержки (0,05 с - 100 ч), 2 п.к., 2 СИДа

CT-ERD.22	24-48 В DC, 24-240 В AC		1SVR 500 100 R0100	1	0.065
-----------	----------------------------	--	--------------------	---	-------

С выдержкой при отпуске (при ОТКЛ.) ■■

CT-AHD: 7 диапазонов выдержки (0,05 с - 100 ч), 1 п.к., 2 СИДа

CT-AHD.12	24-48 В DC, 24-240 В AC	■	1SVR 500 110 R0000	1	0.060
-----------	----------------------------	---	--------------------	---	-------

CT-AHD: 7 диапазонов выдержки (0,05 с - 100 ч), 2 п.к., 2 СИДа

CT-AHD.22	24-48 В DC, 24-240 В AC	■	1SVR 500 110 R0100	1	0.065
-----------	----------------------------	---	--------------------	---	-------

¹⁾ Функции: выдержка при срабатывании (при ВКЛ.), выдержка при отпуске (при ОТКЛ.) со вспомогательным напряжением, проскальзывающий замыкающий контакт, проскальзывающий размыкающий контакт со вспомогательным напряжением, мигание с началом импульса, мигание с началом паузы, формирователь импульсов.

• Функциональные диаграммы 11	• Схемы подключения 14
• Технические параметры 15	• Указания по монтажу проводов... 17
	• Габаритные чертежи 17

Электронные реле времени Типоряд CT-D Данные для заказа

1



CT-VWD.12



CT-EBD.12



CT-TGD.12



CT-TGD.22



CT-SDD.22

Тип	Номинальное напряжение питания	Управляющий вход	№ для заказа	Упак. ед. шт.	Вес кг
-----	--------------------------------	------------------	--------------	---------------	--------

С проскальзыванием при замыкании $\square \boxtimes$

CT-VWD: 7 диапазонов выдержки (0,05 с - 100 ч), 1 п.к., 2 СИДа

CT-VWD.12	24-48 В DC, 24-240 В AC		1SVR 500 130 R0000	1	0.060
-----------	----------------------------	--	--------------------	---	-------

Мигание с началом импульса $\square \boxtimes$

CT-EBD: 7 диапазонов выдержки (0,05 с - 100 ч), 1 п.к., 2 СИДа

CT-EBD.12	24-48 В DC, 24-240 В AC		1SVR 500 150 R0000	1	0.060
-----------	----------------------------	--	--------------------	---	-------

Генератор импульсов $\boxtimes \square$

CT-TGD: 2 x 7 диапазонов выдержки (0,05 с - 100 ч)²⁾, 1 п.к., 2 СИДа

CT-TGD.12	24-48 В DC, 24-240 В AC	■	1SVR 500 160 R0000	1	0.060
-----------	----------------------------	---	--------------------	---	-------

CT-TGD: 2 x 7 диапазонов выдержки (0,05 с - 100 ч)²⁾, 2 п.к., 2 СИДа

CT-TGD.22	24-48 В DC, 24-240 В AC	■	1SVR 500 160 R0100	1	0.065
-----------	----------------------------	---	--------------------	---	-------

Реле „звезда-треугольник“ \triangle

CT-SDD: 7 диапазонов выдержки (0,05 с - 10 мин), фиксированное время переключения 50 мс, 2 п.к., 2 СИДа

CT-SDD.22	24-48 В DC, 24-240 В AC		1SVR 500 211 R0100	1	
-----------	----------------------------	--	--------------------	---	--

CT-SAD: 7 диапазонов выдержки (0,05 с - 10 мин), регулируемое время переключения, 2 п.к., 2 СИДа

CT-SAD.22	24-48 В DC, 24-240 В AC		1SVR 500 210 R0000	1	
-----------	----------------------------	--	--------------------	---	--

²⁾ Длительности импульсов и пауз могут устанавливаться независимо друг от друга: 2 x 7 временных диапазонов 0.05 с - 100 ч

• Функциональные диаграммы 11	• Схемы подключения 14
• Технические параметры 15	• Указания по монтажу проводов... 17
	• Габаритные чертежи 17

Электронные реле времени

Типоряд СТ-D

Функциональные диаграммы

Примечания

Обозначения

- Напряжение питания не подано
Выходной контакт разомкнут
- Напряжение питания подано
Выходной контакт замкнут
- A1-Y1/B1 Управляющий вход с запуском временных функций посредством приложения напряжения питания

Принятые обозначения на устройстве и на графиках

- 1-й переключающий контакт всегда обозначается как **15-16/18**.
- 2-й переключающий контакт обозначается как **25-26/28**.
- НО контакты реле „звезда-треугольник“ обозначаются как **17-18** и **17-28**.
- Напряжение питания всегда подается на контакты **A1-A2**.

Функция желтого светодиода

Желтый светодиод **R** загорается при возбуждении выходного реле и гаснет при отключении реле.

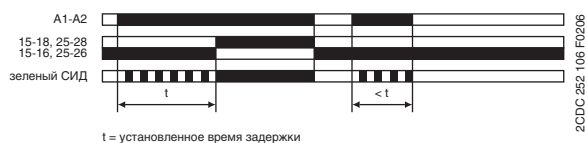
☒ **Задержка при включении (задержка при срабатывании), СТ-ERD, СТ-MFD**

Для отсчета времени задержки требуется непрерывная подача напряжения питания.

Отсчет времени начинается при подаче напряжения питания. Отсчет времени сигнализируется миганием зеленого светодиода. По истечении установленного времени срабатывает выходное реле и мигание зеленого светодиода переходит в непрерывное свечение.

После прерывания напряжения питания выходное реле возвращается в исходное состояние и время задержки сбрасывается.

Управляющий вход **A1-Y1/B1** в реле СТ-MFD отключен при выборе этой функции.



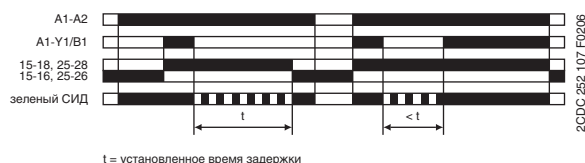
■ **Задержка при выключении - с вспомогательным напряжением (задержка при отпуске), СТ- AHD, СТ-MFD**

Для отсчета времени задержки требуется непрерывная подача напряжения питания.

При замыкании управляющего входа **A1-Y1/B1** выходное реле немедленно активируется. Если управляющий вход **A1-Y1/B1** размыкается, то начинается отсчет установленного времени задержки. Отсчет времени сигнализируется миганием зеленого светодиода. По истечении установленного времени выходное реле возвращается в исходное состояние и мигание зеленого светодиода переходит в непрерывное свечение.

При повторном замыкании управляющего входа **A1-Y1/B1** до окончания времени задержки, происходит сброс времени и выходное реле не меняет положение. Отсчет времени начинается снова при повторном размыкании управляющего входа **A1-Y1/B1**.

При прерывании подачи напряжения питания выходное реле возвращается в исходное состояние и время срабатывания сбрасывается.



Электронные реле времени

Типоряд СТ-D

Функциональные диаграммы

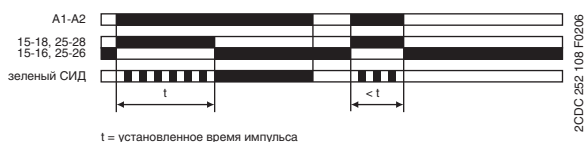
1. Проскальзывающий замыкающий контакт (импульс при включении), СТ-VWD, СТ-MFD

Для отсчета времени требуется непрерывная подача напряжения питания.

Выходное реле немедленно активируется при подаче управляющего напряжения питания и возвращается в исходное состояние по истечении установленного времени импульса. Отсчет времени сигнализируется миганием зеленого светодиода. По истечении установленного времени мигание светодиода переходит в непрерывное свечение.

При прерывании подачи напряжения питания выходное реле возвращается в исходное состояние и время задержки сбрасывается.

Управляющий вход **A1-Y1/B1** в реле СТ-MFD отключен при выборе этой функции.



1. Проскальзывающий размыкающий контакт - с вспомогательным напряжением, СТ-MFD

Для отсчета времени требуется непрерывная подача напряжения питания.

При поданном напряжении питания, размыкание управляющего контакта **A1-Y1/B1** приводит к немедленному срабатыванию выходного реле и отсчет времени начинается. Отсчет времени сигнализируется миганием зеленого светодиода. По истечении установленного времени импульса, выходное реле возвращается в исходное состояние и мигание светодиода переходит в непрерывное свечение.

При замыкании управляющего контакта **A1-Y1/B1** до истечения времени задержки выходное реле возвращается в исходное состояние и отсчитанное время задержки сбрасывается.

При прерывании подачи напряжения питания выходное реле возвращается в исходное состояние и время задержки сбрасывается.

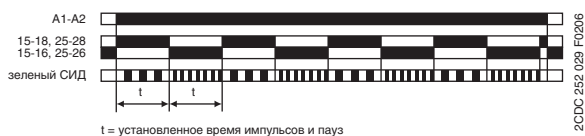


Мигание с началом импульса (повтор равных временных интерв., начало с ON), СТ-EBD, СТ-MFD

После приложения напряжения питания реле начинает работать в мигающем режиме с симметричным временем импульса и паузы. Цикл начинается с импульса ON. Время ON и OFF сигнализируется миганием зеленого светодиода, который мигает в два раза быстрее в течение времени OFF.

При прерывании подачи напряжения питания выходное реле возвращается в исходное состояние и время срабатывания сбрасывается.

Управляющий вход **A1-Y1/B1** в реле СТ-MFD отключен при выборе этой функции.

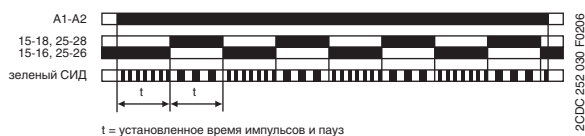


Мигание с началом паузы (повтор равных временных интерв., начало с OFF), СТ-MFD

После приложения напряжения питания реле начинает работать в мигающем режиме с симметричным временем импульса и паузы. Цикл начинается с паузы OFF. Время ON и OFF сигнализируется миганием зеленого светодиода, который мигает в два раза быстрее в течение времени OFF.

При прерывании подачи напряжения питания выходное реле возвращается в исходное состояние и время срабатывания сбрасывается.

Управляющий вход **A1-Y1/B1** в реле СТ-MFD отключен при выборе этой функции.



Электронные реле времени

Типоряд СТ-D

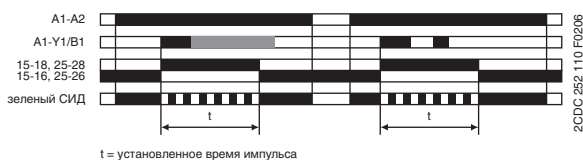
Функциональные диаграммы

Формирователь импульсов, СТ-MFD

Для отсчета времени требуется непрерывная подача напряжения питания.

Замыкание управляющего входа **A1-Y1/B1** приводит к немедленному срабатыванию выходного реле и начинается отсчет времени. Замыкание или размыкание управляющего контакта **A1-Y1/B1** в период отсчета времени не оказывает влияния. Отсчет времени сигнализируется миганием зеленого СИД. По истечении заданного времени импульса ON выходное реле возвращается в исходное состояние и мигание светодиода переходит в непрерывное свечение. После окончания отсчета времени импульса ON, его можно снова запустить замыканием управляющего контакта **A1-Y1/B1**.

При прерывании подачи напряжения питания выходное реле возвращается в исходное состояние и время срабатывания сбрасывается.



t = установленное время импульса

Генератор тактовых импульсов (повтор неравных временных интервалов, начало с импульса ON или паузы OFF), СТ-TGD

Для отсчета времени требуется непрерывная подача напряжения питания.

Если подано напряжение питания при разомкнутом управляющем входе **A1-Y1/B1**, реле начинает работу с импульса ON. Если подано напряжение питания при замкнутом управляющем входе **A1-Y1/B1**, реле начинает работу с паузы OFF.

Время импульса ON и паузы OFF сигнализируется миганием зеленого СИД, который мигает в два раза быстрее в течение времени паузы OFF.

Время импульса ON и паузы OFF регулируется независимо друг от друга.

При прерывании подачи напряжения питания выходное реле возвращается в исходное состояние и время срабатывания сбрасывается.



t₁ = установленное время паузы
t₂ = установленное время импульса

Переключение „звезда-треугольник“ (Запуск „звезда-треугольник“), СТ-SDD, СТ-SAD

Для отсчета времени требуется непрерывная подача напряжения питания.

При подаче напряжения питания на клеммы **A1-A2**, включается контактор „звезда“, подсоединенный к клеммам **17-18** и начинается отсчет установленного времени включения t₁. Отсчет времени сигнализируется миганием зеленого СИД. По истечении времени первый выходной контакт отключает контактор „звезда“.

После этого, начинается отсчет фиксированного времени переключения с контактора „звезда“ на контактор „треугольник“ t₂ = 50 мс. По окончании времени t₂, второй выходной контакт включает контактор „треугольник“, подсоединенный к клеммам **17-28**. Контактор „треугольник“ остается включенным все время пока на прибор поступает напряжение питания.



t₁ = регулируемое время разгона
t₂ = время переключения со звезды на треугольник
CT-SDD: t₂ = 50 мс
CT-SAD: t₂ регулируемое

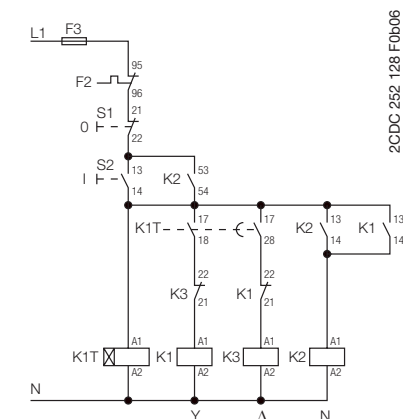


Схема цепи управления

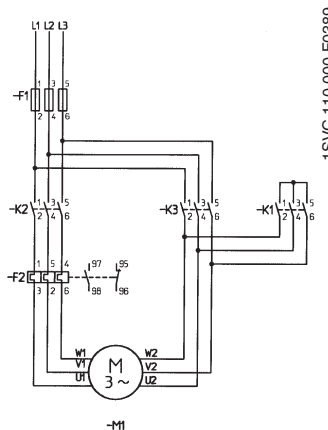
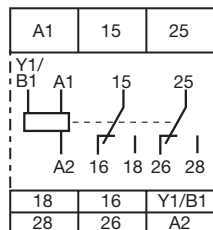


Схема цепи питания

Электронные реле времени Типоряд CT-D Схемы подключения

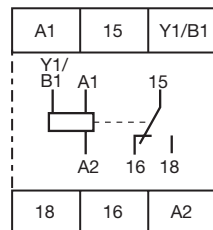
CT-MFD.21



2CDC 252 113 F0b06

A1-A2 Питание:
12-240 В AC/DC
15-16/18 1. перекл. контакт
25-26/28 2. перекл. контакт
A1-Y1/B1 Управляющий вход

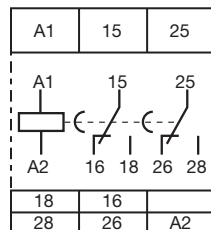
CT-MFD.12



2CDC 252 114 F0b06

A1-A2 Питание:
24-48 В DC
или 24-240 В AC
15-16/18 1. перекл. контакт
A1-Y1/B1 Управляющий вход

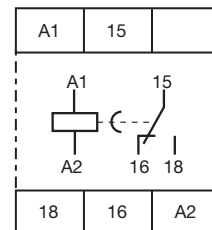
CT-ERD.22



2CDC 252 115 F0b06

A1-A2 Питание:
24-48 В DC
или 24-240 В AC
15-16/18 1. перекл. контакт
25-26/28 2. перекл. контакт

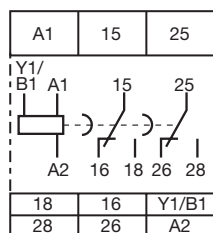
CT-ERD.12



2CDC 252 177 F0b05

A1-A2 Питание:
24-48 В DC
или 24-240 В AC
15-16/18 1. перекл. контакт

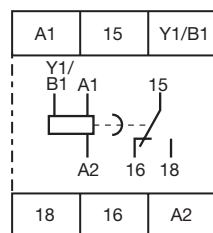
CT-AHD.22



2CDC 252 116 F0b06

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

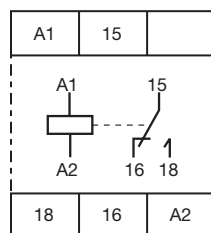
CT-AHD.12



2CDC 252 117 F0b06

A1-A2 Питание:
24-48 В DC
или 24-240 В AC
15-16/18 1. перекл. контакт
A1-Y1/B1 Управляющий вход

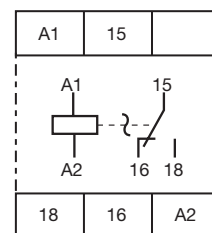
CT-VWD.12



2CDC 252 179 F0b05

A1-A2 Питание:
24-48 В DC
или 24-240 В AC
15-16/18 1. перекл. контакт

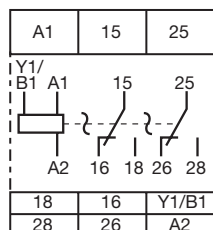
CT-EBD.12



2CDC 252 180 F0b05

A1-A2 Питание:
24-48 В DC
или 24-240 В AC
15-16/18 1. перекл. контакт

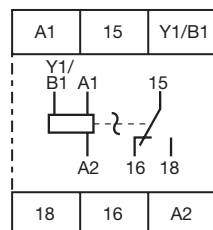
CT-TGD.22



2CDC 252 118 F0b06

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

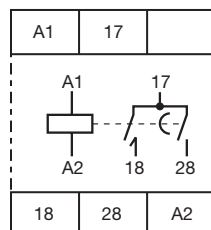
CT-TGD.12



2CDC 252 119 F0b06

A1-A2 Питание:
24-48 В DC
или 24-240 В AC
15-16/18 1. перекл. контакт
A1-Y1/B1 Управляющий вход

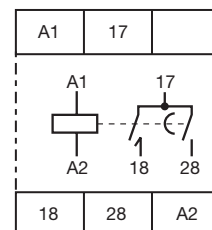
CT-SDD.22



2CDC 252 120 F0b06

A1-A2 Питание:
24-48 В DC
или 24-240 В AC
17-18 1. НО контакт
(контактор "звезда")
17-28 2. НО контакт
(контактор
„треугольник“)

CT-SAD.22



2CDC 252 120 F0b06




A1-A2 Питание:
24-48 В DC
или 24-240 В AC
17-18 1. НО контакт
(контактор "звезда")
17-28 2. НО контакт
(контактор
„треугольник“)

Электронные реле времени

Типоряд СТ-D

Технические параметры

Данные при $T_a = 25^\circ\text{C}$ и номинальных значениях, если не указано другое

Тип		СТ-D с 1 пк	СТ-D с 2 пк
Входная цепь - цепь питания			
Номинальное напряжение питания U_s	A1-A2	24-240 В AC/24-48 В DC	
	A1-A2	-	12-240 В AC/DC (СТ-MFD.21)
Допуск напряжения питания U_s		-15...+10 %	
Номинальная частота	версии AC/DC	DC или 50/60 Гц	
	версии AC	50/60 Гц	
Диапазон частоты	версии AC/DC	DC или 47-63 Гц	
	версии AC	47-63 Гц	
Потребление мощности	24 В DC	0.6 Вт	по запросу
	230 В AC	1.3 ВА	по запросу
	115 В AC	1.3 ВА	по запросу
Время буферизации отказа питания		мин. 20 мс	
Входная цепь - цепь управления			
Запуск через напряжение питания			
Управляющий вход, функции управления	A1-Y1/B1	внешний запуск времени	
Максимальная длина кабеля на управляющий контакт		50 м - 100 пФ/м	
Минимальная длительность управляющего импульса		30 мс	
Потенциал управляющего напряжения		см. ном. напряжение питания	
Потребление тока на управляющем входе		макс. 4 мА	
Параллельное включение нагрузки/поляризационный		да/да	
Времязадающая цепь			
Диапазоны выдержки	7 диап. выдержки 0.05 с - 100 ч	1.) 0.05-1 с 4.) 0.5-10 мин	2.) 0.5-10 с 5.) 5-100 мин 7.) 5-100 ч
	7 диап. выдержки 0.05 с - 10 мин (СТ-SDD, СТ-SAD)	1.) 0.05-1 с 4.) 1.5-30 с	2.) 0.15-3 с 5.) 5-100 с 7.) 0.5-10 мин
Время возврата в состояние готовности		< 50 мс	
Точность повторения (постоянные параметры)		$\Delta t < \pm 0.5\%$	
Погрешность времени в рамках допуска напряжения питания		$\Delta t < 0.005\%/\Delta U$	
Погрешность времени в рамках температурного диапазона		$\Delta t < 0.06\%/^\circ\text{C}$	
Время переключения со „звезды на треугольник“	СТ-SDD	установлено 50 мс	
	СТ-SAD	регулируемое: 20 -100 мс с шагом 10 мс	
Допуск времени переключения со „звезды на треугольник“		± 2 мс	
Индикация рабочего состояния			
Напряжение питания/отсчет времени	U: зеленый СИД	 : напряжение питания подано  : отсчет времени	
Состояние реле	R: желтый СИД	 : 1 или 2 выходное реле активировано	
Выходная цепь			
Число контактов	15-16/18	реле, 1 перекл. контакт	-
	15-16/18; 25-26/28	-	реле, 2 перекл. контакта
	17-18; 17-28	реле, 2 перекл. контакта (СТ-SDD, СТ-SAD)	
Материал контактов		без Cd, см. данные для заказа	
Номинальное рабочее напряжение U_e		250 В	
Минимальное коммутационное напряжение/Минимальный коммутационный ток		12 В/100 мА	
Максимальное коммутационное напряжение/Максимальный коммутационный ток		см. график предельных нагрузок	
Номинальный рабочий ток I_e (IEC 60947-5-1) для категории	AC12 (активная) при 230 В	6 А	5 А
	AC15 (индуктивная) при 230 В	3 А	по запросу
	DC12 (активная) при 24 В	6 А	5 А
	DC13 (индуктивная) при 24 В	2 А	по запросу
Механическая долговечность		30 x 10 ⁶ коммут. циклов	
Электрическая долговечность	при AC12, 230 В, 4 А	0.1 x 10 ⁶ коммут. циклов	
Устойчивость к короткому замыканию/ макс. плавкие предохранители (IEC/EN 60947-5-1)	н.з. контакт	6 А быстродействующий	
	н.о. контакт	10 А быстродействующий	

Электронные реле времени

Типоряд СТ-D

Технические параметры

Данные при $T_a = 25^\circ\text{C}$ и номинальных значениях, если не указано другое

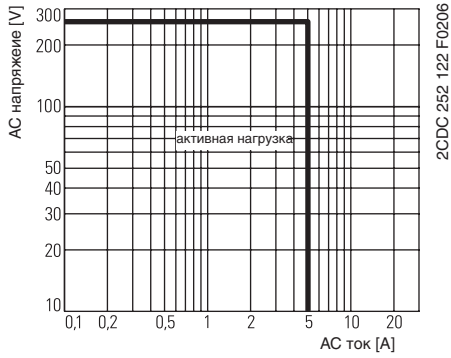
Тип	СТ-D с 1 пк		СТ-D с 2 пк	
Общие параметры				
Длительность включения	100%			
Размеры (Ш x В x Г)	17.5 мм x 70 мм x 58 мм		17.5 мм x 80 мм x 58 мм	
Вес	около 60 г		около 65 г	
Монтаж	DIN рейка (EN 60715), на защелках			
Монтажное положение	любое			
Минимальное расстояние до других устройств	горизонтально/вертикально		нет/нет	
Степень защиты	корпуса/зажимов		IP50/IP20	
Электрическое подключение				
Сечения соединительных проводов мин./макс.	гибкие (многожильные)	провод с металл. наконечн.	2 x 0.5 - 1.5 мм ² 1 x 0.5 - 2.5 мм ²	
		провод без металл. наконечника	2 x 0.5 - 1.5 мм ² 1 x 0.5 - 2.5 мм ²	
	жесткие (одножильные)		2 x 0.5 - 1.5 мм ² 1 x 0.5 - 4 мм ²	
Длина заделки проводов	7 мм			
Момент затяжки	0.5...0.8 Нм			
Параметры окружающей среды				
Диапазон температур окружающей среды	рабочая		-25 ... +60 °C	
	хранения		-40 ... +85 °C	
Влажность (циклическая) (IEC/EN 60068-2-30)	6 x 24 ч циклов, 55 °C, 95 % RH			
Вибрация (синусоидальная) (IEC/EN 60068-2-6)	4 м/с ² , 20 циклов, 10...150...10 Гц			
Ударопрочность (полусинусоидальная) (IEC/EN 60068-2-27)	150 м/с ² , 11 мс			
Параметры изоляции				
Номинальное импульсное напряжение U_{imp} между всеми изолированными цепями (VDE 0110, IEC/EN 60664-1)	4 кВ; 1.2/50 мкс			
Категория загрязнения (IEC/EN 60664-1, VDE 0110, UL 508)	2			
Категория перенапряжения (IEC/EN 60664-1, VDE 0110, UL 508)	III			
Номинальное напряжение изоляции U_i	входная цепь/выходная цепь		300 В	
	выходная цепь 1 /выходная цепь 2		300 В	
Базовая изоляция (IEC/EN 61140)	входная цепь/выходная цепь		300 В	
Защитные перегородки (VDE 0106 часть 101 и часть 101/A1; IEC/EN 61140)	входная цепь/выходная цепь		250 В	
Испытательное напряжение между всеми изолированными цепями (типовое испытание)	2.5 кВ, 50 Гц, 1 с			
Стандарты				
Производственный стандарт	IEC 61812-1, EN 61812-1 + A11, DIN VDE 0435 часть 2021			
Директива по низкому напряжению	73/23/EEC			
Директива по электромагнитной совместимости	89/336/EEC			
Директива RoHS				
Электромагнитная совместимость				
Помехоустойчивость	IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2			
ЭСР (ESD)	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)		
Пачки импульсов (быстрый переходный режим)	IEC/EN 61000-4-4	уровень 3 (2 кВ/5 кГц)		
Перенапряжение (мощные импульсы, броски)	IEC/EN 61000-4-5	уровень 4 (2 кВ L-L)		
ВЧ излучение	IEC/EN 61000-4-6	уровень 3 (10 В)		
Излучение помех	IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 61000-6-4			
Электромагнитное поле (устойч. к ВЧ излучению)	IEC/CISPR 22, EN 55022	B		
ВЧ излучение	IEC/CISPR 22, EN 55022	B		

Электронные реле времени Типоряд СТ-D

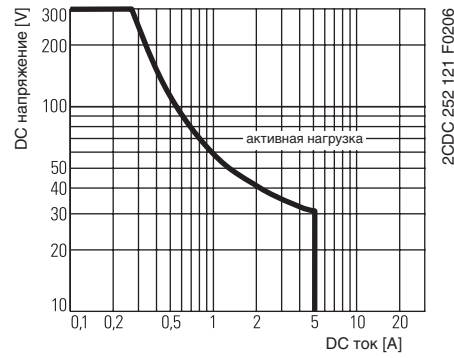
Графики предельных нагрузок,
указания по монтажу проводов, габаритные чертежи

Графики предельных нагрузок

Нагрузка АС (активная)

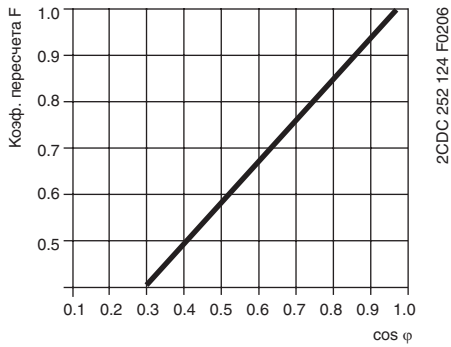


Нагрузка DC (активная)

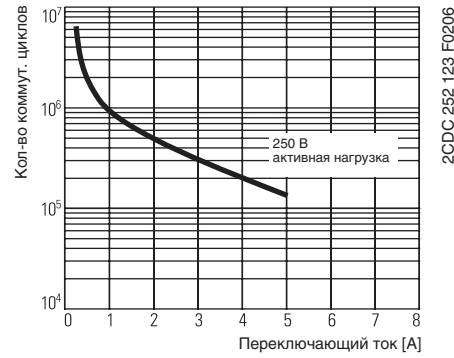


Коэффициент пересчета

при индуктивной нагрузке АС

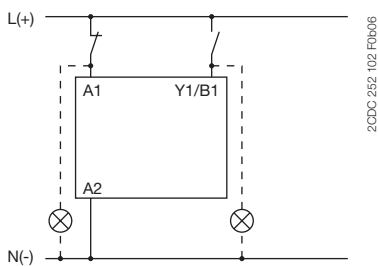


Долговечность контактов



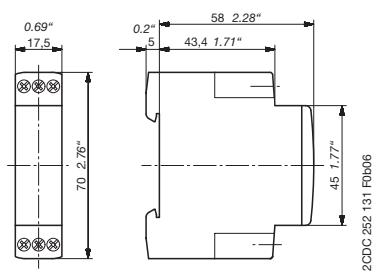
Указания по подключению для приборов с управляющим контактом

Параллельное подключение нагрузки на управляющий контакт

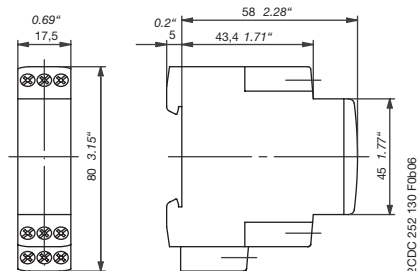


Габаритные чертежи

Размеры в мм



СТ-D устройства с 1 переключающим контактом



СТ-D устройства с 2 переключающими контактами