



Контактор, типоразмер 12, 2-полюсн., DC-3 и 5, 400 А Выключатель вспомогательных цепей 4 НО + 4 НЗ 220 В DC Режим работы по постоянному току Режим работы по постоянному току

наименование изделия	Контактор
наименование типа изделия	3TC
Общие технические данные	
типоразмер контактора	12
дополнение изделия	
• функциональный модуль связи	Нет
• вспомогательный выключатель	Нет
напряжение развязки расчетное значение	1 500 V
выдерживаемое импульсное напряжение	8 kV
расчетное значение	
макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1	630 V
механический срок службы (коммутационных циклов)	
• контактора типичный	30 000 000
• контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный	30 000 000
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	Q
Директива RoHS (дата)	03/01/2017
Условия окружающей среды	
окружающая температура	
• при эксплуатации	-25 ... +55 °C
• при хранении	-50 ... +80 °C
относительная атмосферная влажность мин.	10 %
относительная атмосферная влажность при 55 °C согласно МЭК 60068-2-30 макс.	95 %
Цепь главного тока	
число полюсов	2
число полюсов для главной цепи	2
число замыкающих контактов для главных контактов	2
число размыкающих контактов для главных контактов	0
тип напряжения	пост. ток
рабочий ток	
• при 1 токопроводящей дорожке при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	500 A
— при 110 В расчетное значение	500 A
— при 220 В расчетное значение	500 A
— при 440 В расчетное значение	500 A
— при 600 В расчетное значение	500 A

— при 750 В расчетное значение	500 A
• при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	500 A
— при 110 В расчетное значение	500 A
— при 220 В расчетное значение	500 A
— при 440 В расчетное значение	500 A
— при 600 В расчетное значение	500 A
— при 750 В расчетное значение	500 A
— при 1500 В расчетное значение	500 A
• при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5	
— при 24 В расчетное значение	400 A
— при 110 В расчетное значение	400 A
— при 220 В расчетное значение	400 A
— при 440 В расчетное значение	400 A
— при 600 В расчетное значение	400 A
— при 750 В расчетное значение	400 A
• при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5	
— при 24 В расчетное значение	400 A
— при 110 В расчетное значение	400 A
— при 220 В расчетное значение	400 A
— при 440 В расчетное значение	400 A
— при 600 В расчетное значение	400 A
— при 750 В расчетное значение	400 A
— при 1500 В расчетное значение	400 A
рабочая мощность	
• при DC-1	
— при 110 В расчетное значение	55 kW
— при 220 В расчетное значение	110 kW
— при 440 В расчетное значение	220 kW
— при 750 В расчетное значение	375 kW
— при 1500 В расчетное значение	750 kW
• при DC-3 при DC-5	
— при 110 В расчетное значение	35 kW
— при 220 В расчетное значение	70 kW
— при 440 В расчетное значение	140 kW
— при 600 В расчетное значение	200 kW
— при 750 В расчетное значение	250 kW
— при 1200 В расчетное значение	400 kW
— при 1500 В расчетное значение	500 kW
частота коммутации	
• при DC-1 макс.	1 000 1/h
• при DC-3 макс.	500 1/h
• при DC-5 макс.	500 1/h
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	Постоянный ток
оперативное напряжение питания при постоянном токе	
• расчетное значение	220 V
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	0,8 ... 1,2
начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе	92 W
мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе	92 W
задержка замыкания при постоянном токе	60 ... 100 ms
задержка размыкания при постоянном токе	20 ... 35 ms
длительность электрической дуги	40 ... 70 ms
Вспомогательный контур	
число размыкающих контактов для вспомогательных контактов	4

• с мгновенным срабатыванием	4
число замыкающих контактов для вспомогательных контактов	4
• с мгновенным срабатыванием	4
число переключающих контактов для вспомогательных контактов	0
цифровой и буквенный идентификатор коммутационных элементов	44
рабочий ток при AC-12 макс.	10 A
рабочий ток при AC-15	
• при 230 В расчетное значение	5,6 A
• при 400 В расчетное значение	3,6 A
• при 500 В расчетное значение	2,5 A
рабочий ток при DC-12	
• при 24 В расчетное значение	10 A
• при 48 В расчетное значение	10 A
• при 60 В расчетное значение	10 A
• при 110 В расчетное значение	3,2 A
• при 125 В расчетное значение	2,5 A
• при 220 В расчетное значение	0,9 A
• при 600 В расчетное значение	0,22 A
рабочий ток при DC-13	
• при 24 В расчетное значение	10 A
• при 48 В расчетное значение	5 A
• при 60 В расчетное значение	5 A
• при 110 В расчетное значение	1,14 A
• при 125 В расчетное значение	0,98 A
• при 220 В расчетное значение	0,48 A
• при 600 В расчетное значение	0,07 A
защита от коротких замыканий	
исполнение плавкой вставки предохранителя	
• для защиты от коротких замыканий главной цепи — при типе координации 1 требуется — при типе координации 2 требуется • для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	2 x 3NE1330-5E (315 A) параллельн. (1500 В, 12 кА) 2 x 3NE1330-5E (315 A) параллельн. (1500 В, 12 кА) gG: 16 A (500 В, 1 кА)
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	При вертикальном уровне монтажа +/-22,5° поворота, при вертикальном уровне монтажа +/- 22,5° откидывается вперед и назад; вертикальное положение, на горизонтальном уровне монтажа
вид креплений	винтовое крепление
• последовательный монтаж	Да
высота	375 mm
ширина	160 mm
глубина	290 mm
необходимое расстояние	
• при последовательном монтаже — вперед — назад — вверх — вниз — вбок • до заземленных компонентов — вперед — назад — вверх — вбок — вниз • до компонентов, находящихся под напряжением — вперед — назад — вверх — вниз — вбок	20 mm 0 mm 25 mm 10 mm 10 mm 50 mm 0 mm 25 mm 10 mm 10 mm 50 mm 0 mm 25 mm 10 mm 10 mm

Подсоединения/ клеммы

исполнение разъема питания

- для главной цепи
- для цепи вспомогательного и оперативного тока

винтовой зажим

винтовой зажим

винтовой зажим

вид подключаемых сечений проводов

- для вспомогательных контактов
 - однопроводной или многопроводной
 - тонкожильный с заделкой концов кабеля

2x (1 ... 2,5 mm²)

2x (0,75 ... 1,5 mm²)

Безопасность

функция изделия принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1

Да; необходимо последовательно соединять по 1 вспомогательному размыкателю каждой правой и каждой левой токопроводящей дорожки

степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529

IP00

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval



[Confirmation](#)



Functional Safety/Safety of Machinery

[Type Examination Certificate](#)

[Type Examination Certificate](#)

Declaration of Conformity



Declaration of Conformity



Test Certificates

[Special Test Certificate](#)

other

[Miscellaneous](#)

Dangerous Good

[Confirmation](#)

[Transport Information](#)

Дополнительная информация

Информация об упаковке

[Информация об упаковке](#)

Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3TC7814-0EM>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TC7814-0EM>

Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TC7814-0EM>

Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TC7814-0EM&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TC7814-0EM/char>

Другие характеристики (например: срок службы электропроводки, частота включений)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3TC7814-0EM&objecttype=14&gridview=view1>



