

Тепловые реле перегрузки

TA25DU-M (0,1–0,32 A)

Данные для заказа	3/3
Технические данные	3/4

TA42DU-M (18–42 A)

Данные для заказа	3/3
Технические данные	3/4

TA75DU-M (18– 80 A)

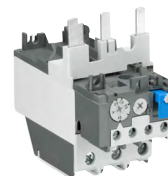
Данные для заказа	3/3
Технические данные	3/4

Дополнительные аксессуары	3/7
---------------------------	-----

Габаритные размеры	3/8
--------------------	-----

Реле перегрузки

Тепловое реле перегрузки



3

Тип	TA25DU-M	TA42DU-M	TA75DU-M
Диапазон уставок	0,10–32 A	18–42 A	18–80 A
Класс расцепления	10A	10A	10A
Монтажный комплект для отдельной установки	DB25	DB80	DB80
Для контакторов	AX09 — AX32	AX32 — AX40	AX50 — AX80

Реле перегрузки тепловое TA25DU-M/TA42DU-M/TA75DU-M

От 0,10 до 80 А



TA25DU-M

2CDC231019F0013

Описание

Тепловые реле перегрузки TA..DU-M — экономичные устройства электромеханической защиты для электродвигателя. Они обеспечивают надежную защиту электродвигателей в случае перегрузки и обрыва фазы. Классы расцепления реле — 10.

Тепловые реле перегрузки представляют собой трехполюсные реле с биметаллическими отключающими элементами. Ток протекает через биметаллические отключающие элементы и приводит к их нагреву. В случае перегрузки (сверхтока) биметаллические элементы изменяют свою форму, что приводит к отключению и изменению положения управляющих контактов реле (95-96/97-98).

- Возможность выбора ручного или автоматического сброса.
- Чувствительность к обрыву фазы в соответствии с МЭК/EN 60947-4-1.
- Функция TEST и STOP — индикация отключения на фронтальной панели.
- Температурная компенсация.
- Может применяться для трехфазных и однофазных электродвигателей.

Данные для заказа

Диапазон уставок	Устройство защиты от КЗ	Класс срабатывания	Тип	Код заказа	Вес (1 шт.) кг
TA25DU-M					
0,10– 0,16	0,50 А, предохранитель типа F	10А	TA25DU-0.16M	1SAZ211201R2005	0,150
0,16– 0,25	0,63 А, предохранитель типа F	10А	TA25DU-0.25M	1SAZ211201R2009	0,150
0,25– 0,40	1,25 А, предохранитель типа F	10А	TA25DU-0.4M	1SAZ211201R2013	0,150
0,40– 0,63	2 А, предохранитель типа gG/-	10А	TA25DU-0.63M	1SAZ211201R2017	0,150
0,63– 1,00	4 А, предохранитель типа gG/ 2A aM	10А	TA25DU-1.0M	1SAZ211201R2021	0,150
1,00– 1,40	6 А, предохранитель типа gG/ 2A aM	10А	TA25DU-1.4M	1SAZ211201R2023	0,150
1,30– 1,80	6 А, предохранитель типа gG/ 4A aM	10А	TA25DU-1.8M	1SAZ211201R2025	0,150
1,70– 2,40	6 А, предохранитель типа gG/ 4A aM	10А	TA25DU-2.4M	1SAZ211201R2028	0,150
2,20– 3,10	10 А, предохранитель типа gG/ 6A aM	10А	TA25DU-3.1M	1SAZ211201R2031	0,150
2,80– 4,00	10 А, предохранитель типа gG/ 6A aM	10А	TA25DU-4.0M	1SAZ211201R2033	0,150
3,50– 5,00	16 А, предохранитель типа gG/ 10A aM	10А	TA25DU-5.0M	1SAZ211201R2035	0,150
4,50– 6,50	20 А, предохранитель типа gG/ 16A aM	10А	TA25DU-6.5M	1SAZ211201R2038	0,150
6,00– 8,50	20 А, предохранитель типа gG/ 20A aM	10А	TA25DU-8.5M	1SAZ211201R2040	0,150
7,50– 11,00	35 А, предохранитель типа gG/ 25A aM	10А	TA25DU-11M	1SAZ211201R2043	0,150
10,00– 14,00	35 А, предохранитель типа gG/ 25A aM	10А	TA25DU-14M	1SAZ211201R2045	0,150
13,00– 19,00	50 А, предохранитель типа gG/ 35A aM	10А	TA25DU-19M	1SAZ211201R2047	0,170
18,00– 25,00	63 А, предохранитель типа gG/ 50A aM	10А	TA25DU-25M	1SAZ211201R2051	0,170
24,00– 32,00	80 А, предохранитель типа gG/ 63A aM	10А	TA25DU-32M	1SAZ211201R2053	0,200
TA42DU-M					
18– 25	63 А, предохранитель типа gG/50 А aM	10А	TA42DU-25M	1SAZ311201R2001	0,335
22– 32	80 А, предохранитель типа gG/63 А aM	10А	TA42DU-32M	1SAZ311201R2002	0,335
29– 42	100 А, предохранитель типа gG/80 А aM	10А	TA42DU-42M	1SAZ311201R2003	0,335
TA75DU-M					
18– 25	63 А, предохранитель типа gG/50 А aM	10А	TA75DU-25M	1SAZ321201R2001	0,335
22– 32	80 А, предохранитель типа gG/63 А aM	10А	TA75DU-32M	1SAZ321201R2002	0,335
29– 42	100 А, предохранитель типа gG/80 А aM	10А	TA75DU-42M	1SAZ321201R2003	0,335
36– 52	125 А, предохранитель типа gG/100 А aM	10А	TA75DU-52M	1SAZ321201R2004	0,335
45– 63	160 А, предохранитель типа gG/125 А aM	10А	TA75DU-63M	1SAZ321201R2005	0,335
60– 80	200 А, предохранитель типа gG/160 А aM	10А	TA75DU-80M	1SAZ321201R2006	0,370



TA42DU-M

2CDC231020F0013



TA75DU-M

2CDC231022F0013

Реле перегрузки тепловое TA25DU-M/TA42DU-M/TA75DU-M

Технические данные

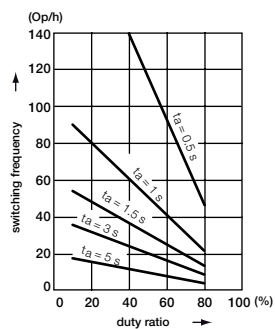
Главная цепь: эксплуатационные характеристики согласно МЭК/EN

Тип	TA25DU-M	TA42DU-M	TA75DU-M
Стандарты	МЭК/EN 60947-1, МЭК/EN 60947-5-1, МЭК/EN 60947-1		
Номинальное рабочее напряжение U_n	690 В AC		
Номинальная частота	DC, 50/60 Гц		
Диапазон рабочих частот	0–400 Гц		
Класс срабатывания	10A		
Количество полюсов	3		
Рабочий цикл	100 %		
Рабочая частота срабатывания	до 15 срабатываний/ч, см. «Диаграмма: повторно-кратковременный режим работы»		
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	6 кВ		
Номинальное напряжение изоляции U_i	690 В AC		

Вспомогательные контакты, в соотв. с МЭК/EN

Тип	TA25DU-M	TA42DU-M	TA75DU-M
Номинальное рабочее напряжение U_n	500 В AC, 440 В DC		
Условный тепловой ток на открытом воздухе I_{th}	Н.З., 95–96 Н.О., 97–98	10 А 6 А	
Номинальная частота	DC, 50/60 Гц		
Количество полюсов	1 Н.О. + 1 Н.З.		
I_n /Номинальный рабочий ток при категории применения AC-15 согл. МЭК/EN 60947-5-1		I_n /номинальный рабочий ток при категории применения AC-13 согл. МЭК/EN 60947-5-1	
110–120 В	Н.З., 95–96 Н.О., 97–98	3,00 А 1,50 А	24 В Н.З., 95–96 Н.О., 97–98
220–230–240 В	Н.З., 95–96 Н.О., 97–98	3,00 А 1,50 А	60 В Н.З., 95–96 Н.О., 97–98
440 В	Н.З., 95–96 Н.О., 97–98	1,00 А 1,00 А	110–120–125 В Н.З., 95–96 Н.О., 97–98
480–500 В	Н.З., 95–96 Н.О., 97–98	1,00 А 1,00 А	250 В Н.З., 95–96 Н.О., 97–98
Макс. коммутационная способность	17 В/3 мА		
Устройство защиты от КЗ	Н.З., 95–96 Н.О., 97–98	10 А, предохранитель типа gG 6 А, предохранитель типа gG	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	6 кВ		
Номинальное напряжение изоляции U_i	690 В		

Диаграмма: повторно-кратковременный режим работы



t_a : время пуска электродвигателя

Реле перегрузки тепловое TA25DU-M/TA42DU-M/TA75DU-M

Технические данные

Ток полной нагрузки и устройства защиты от КЗ

Тип	Ток полной нагрузки (FLA)	Устройство защиты от КЗ					
		480/600 В AC Расч. ток КЗ симметрич. ср.квадр.	Тип предохранителя	Расч. ток КЗ симметрич. ср.квадр.	Тип предохранителя	Расч. ток КЗ симметрич. ср.квадр.	Номинал авт. выключателя
TA25DU-0.16M	0,16 A	5 кА	1 А, K5/RK5	50 А	30 А, класс J	35 кА/18 кА	15 А
TA25DU-0.25M	0,25 A	5 кА	1 А, K5/RK5	50 кА	30 А, класс J	35 кА/18 кА	15 А
TA25DU-0.4M	0,40 A	5 кА	3 А, K5/RK5	50 кА	30 А, класс J	35 кА/18 кА	15 А
TA25DU-0.63M	0,63 A	5 кА	3 А, K5/RK5	50 кА	30 А, класс J	35 кА/18 кА	15 А
TA25DU-1.0M	1,00 A	5 кА	6 А, K5/RK5	50 кА	30 А, класс J	35 кА/18 кА	15 А
TA25DU-1.4M	1,40 A	5 кА	6 А, K5/RK5	50 кА	30 А, класс J	35 кА/18 кА	15 А
TA25DU-1.8M	1,80 A	5 кА	6 А, K5/RK5	50 кА	30 А, класс J	35 кА/18 кА	15 А
TA25DU-2.4M	2,40 A	5 кА	10 А, K5/RK5	50 кА	30 А, класс J	35 кА/18 кА	15 А
TA25DU-3.1M	3,10 A	5 кА	10 А, K5/RK5	50 кА	30 А, класс J	35 кА/18 кА	15 А
TA25DU-4.0M	4,00 A	5 кА	15 А, K5/RK5	50 кА	30 А, класс J	35 кА/18 кА	15 А
TA25DU-5.0M	5,00 A	5 кА	20 А, K5/RK5	50 кА	30 А, класс J	35 кА/18 кА	20 А
TA25DU-6.5M	6,50 A	5 кА	25 А, K5/RK5	50 кА	30 А, класс J	35 кА/18 кА	20 А
TA25DU-8.5M	8,50 A	5 кА	35 А, K5/RK5	50 кА	30 А, класс J	35 кА/18 кА	20 А
TA25DU-11M	11,00 A	5 кА	45 А, K5/RK5	50 кА	35 А, класс J	35 кА/18 кА	50 А
TA25DU-14M	14,00 A	5 кА	60 А, K5/RK5	50 кА	60 А, класс J	35 кА/18 кА	50 А
TA25DU-19M	19,00 A	5 кА	60 А, K5/RK5	50 кА	60 А, класс J	35 кА/18 кА	50 А
TA25DU-25M	25,00 A	5 кА	70 А, K5/RK5	50 кА	100 А, класс J	35 кА/18 кА	70 А
TA25DU-32M	32,00 A	5 кА	100 А, K5/RK5	50 кА	100 А, класс J	35 кА/18 кА	100 А
TA42DU-25M	25,00 A	5 кА	80 А, K5/RK5	50 кА	100 А, класс J	35 кА/18 кА	80 А
TA42DU-32M	32,00 A	5 кА	100 А, K5/RK5	50 кА	100 А, класс J	35 кА/18 кА	80 А
TA42DU-42M	42,00 A	5 кА	150 А, K5/RK5	50 кА	200 А, класс J	35 кА/18 кА	80 А
TA75DU-25M	25,00 A	5 кА	80 А, K5/RK5	50 кА	100 А, класс J	35 кА/18 кА	80 А
TA75DU-32M	32,00 A	5 кА	100 А, K5/RK5	50 кА	100 А, класс J	35 кА/18 кА	80 А
TA75DU-42M	42,00 A	5 кА	150 А, K5/RK5	50 кА	200 А, класс J	35 кА/18 кА	80 А
TA75DU-52M	52,00 A	5 кА	175 А, K5/RK5	50 кА	200 А, класс J	35 кА/18 кА	100 А
TA75DU-63M	63,00 A	100 кА	200 А, K5/RK5	50 кА	200 А, класс J	35 кА/18 кА	100 А
TA75DU-80M	80,00 A	100 кА	250 А, K5/RK5	50 кА	200 А, класс J	35 кА/18 кА	100 А

Реле перегрузки тепловое TA25DU-M/TA42DU-M/TA75DU-M



Технические данные

Общие технические данные

Тип	TA25DU-M	TA42DU-M	TA75DU-M
Категория загрязнения	3		
Чувствительность к обрыву фазы	Да		
Температура окружающего воздуха	от -25 до +55 °C		
При эксплуатации	В открытом исполнении с компенсацией		
При хранении	В открытом исполнении		
Компенсация температуры окр. воздуха	Согл. МЭК/EN60947-4-1		
Макс. допустимая высота эксплуатации	2000 м		
Устойчивость к ударной нагрузке согл. МЭК 60068-2-27	12g/15 мс		
Монтажное положение	Положение 1–6		
Способ монтажа	Монтируется на контактор — клеммы главной цепи затягиваются винтами или одиночный монтаж на DIN-рейку (35 мм)		
Степень защиты	Корпус	IP20	
	Клеммы главной цепи	IP10	



Характеристики подключения

Главная цепь



Тип	TA25DU-M (0,16– 11 A)	TA25DU-M (14– 25 A)	TA25DU-M (32 A)
Сечение проводников			
 Жесткий одножильный	1 x 0,75–4 мм ² 2 x 0,75–4 мм ²	1,5–6 мм ² 1,5–6 мм ²	1,5–10 мм ² -
 Гибкий с изолированным наконечником	1 x или 2 x ¹⁾ 0,75–4 мм ²	1,5–4 мм ²	1,5–6 мм ²
Витой провод согл. UL/CSA	16–AWG14	14–AWG14	10–код AWG14
Гибкий провод согл. UL/CSA	16–AWG14	18–AWG14	18–AWG14
Длина снятия изоляции	12 мм	12 мм	15 мм
Момент затяжки	1,4–2,0 Нм/12 фунт-дюйм	1,4–2,0 Нм/12 фунт-дюйм	2,5–3,2 Нм/20 фунт-дюйм
Рекомендуемый инструмент	M4 (Pozidriv 2)	M4 (Pozidriv 2)	M4 (Pozidriv 2)

¹⁾ Совмещение двух разных проводов не возможно

Главная цепь

Тип	TA42DU-M	TA75DU-M
Сечение проводников		
 Жесткий одножильный	1 x 2,5–25 мм ² 2 x 2,5–16 мм ²	
 Гибкий с изолированным наконечником	1 x или 2 x ¹⁾ 2,5–25 мм ² 2,5–10 мм ²	
Витой провод согл. UL/CSA	8–AWG1	
Гибкий провод согл. UL/CSA	8–AWG1	
Длина снятия изоляции	14 мм	
Момент затяжки	1,5 Нм/12 фунт-дюйм	
Рекомендуемый инструмент	M6 (Pozidriv 2)	

Вспомогательная цепь

Тип	TA25DU-M	TA42DU-M	TA75DU-M
Сечение проводников			
 Жесткий одножильный	1 или 2 x 0,75–4 мм ²		
 Гибкий	1 или 2 x 0,75–2,5 мм ²		
Витой провод согл. UL/CSA	18–AWG14		
Гибкий провод согл. UL/CSA	18–AWG14		
Длина снятия изоляции	9 мм		
Момент затяжки	0,8–1,3 Нм/12 фунт-дюйм		
Рекомендуемый инструмент	M3.5 (Pozidriv 2)		

Реле перегрузки тепловое TA25DU-M/TA42DU-M/TA75DU-M

Дополнительные принадлежности



DX25

SST01484



DB25/25A

2CDDC231017F0006



DR25-A-220/380

SST20391



KPR-101L

1SFC151402F0001



DB80

2CDDC231007F0010

Описание

Монтажные комплекты для отдельной установки предоставляют возможность установки реле перегрузки отдельно от контактора.

DR25-A — катушка для дистанционного сброса TA25DU-M.

Данные для заказа

Для тепловых реле перегрузки	Описание	Тип	Код заказа	Вес (1 шт.) кг
Клеммный блок и монтажный комплект				
TA25DU-0.16M; ... 25M/ DB25/25 A	Клеммный блок 10 мм ²	DX25	1SAZ201307R0002	0,030
TA25DU-0.16M ... 25M	Монтажный комплект для отдельной установки	DB25/25A	1SAZ201108R0001	0,055
TA25DU-32M	Монтажный комплект для отдельной установки	DB25/32A	1SAZ201108R0002	0,080
TA42DU-M/TA75DU-M	Монтажный комплект для отдельной установки	DB80	1SAZ301110R0001	0,155
Катушка для дистанционного сброса*				
TA25DU-M	24 В, 50/60 Гц	DR25-A-24	1SAZ201504R0001	0,050
TA25DU-M	110 В 50/60 Гц	DR25-A-110	1SAZ201504R0003	0,050
TA25DU-M	220/380 В, 50/60 Гц	DR25-A-220/380	1SAZ201504R0005	0,050
TA25DU-M	500 В 50/60 Гц	DR25-A-500	1SAZ201504R0006	0,050
Кнопка сброса				
TA25DU-M/TA42DU-M/ TA75DU-M	Кнопка сброса	KPR-101L	1SFA616162R1014	0,027

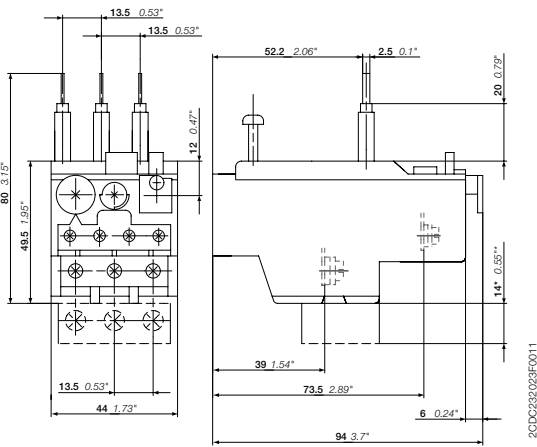
Катушка дистанционного сброса подключается ко вспомогательному контакту 97-98 реле TA25DU-M.
Катушка не предназначена для работы в непрерывном режиме. Длительность импульса: максимум 0,2 секунды.

Реле перегрузки тепловое TA25DU-M/TA42DU-M/TA75DU-M

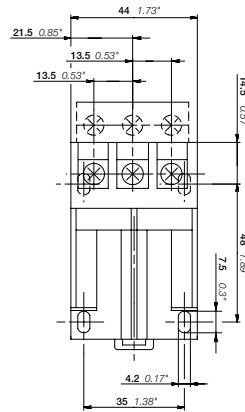
Размеры

Основные габаритные размеры в мм и дюймах

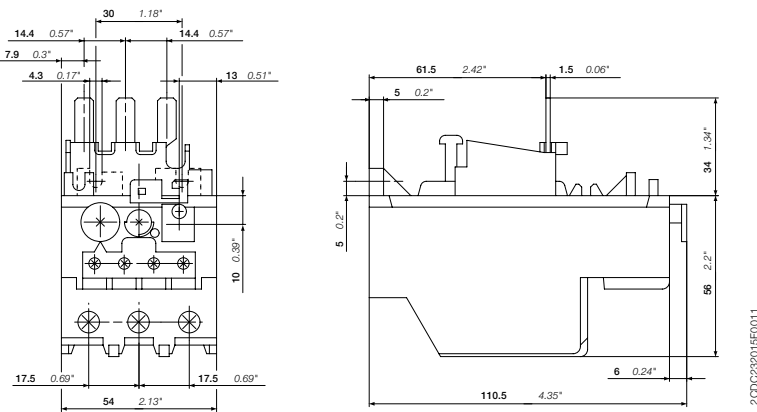
3



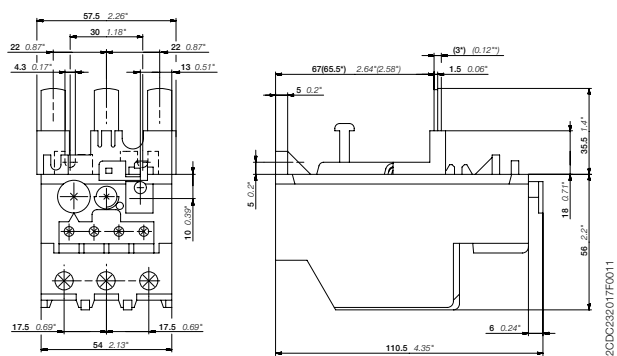
TA25DU-M



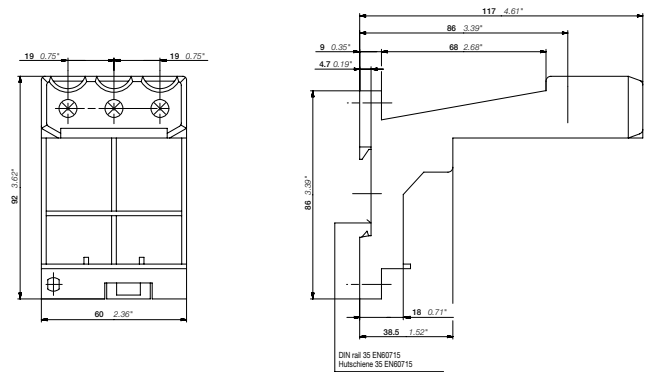
DB25



TA42DU-M



TA75DU-M



DB80