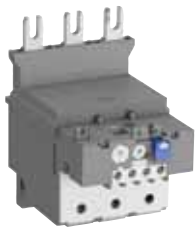


Тепловые реле перегрузки TF140DU от 66 до 142 А



TF140DU-110

2CDC231012W0012



KPR-101L

1SFC151402FF001

Описание

Тепловые реле перегрузки TA140DU — экономичные устройства электромеханической защиты электродвигателя. Они обеспечивают надежную защиту электродвигателей в случае перегрузки и обрыва фазы. Классы расцепления реле 10А.

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.

Информация для заказа

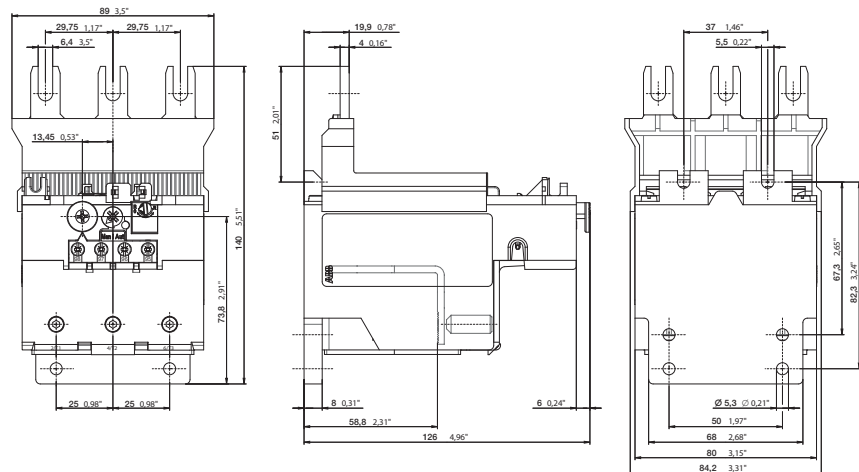
Диапазон настроек	Дополнительное устройство для защиты от короткого замыкания	Класс расцепления реле	Тип	Код заказа	Вес (1 шт.) кг
66–90	200 А, тип предохранителя gG	10А	TF140DU-90	1SAZ431201R1001	0,820
80–110	224 А, тип предохранителя gG	10А	TF140DU-110	1SAZ431201R1002	0,820
100–135	224 А, тип предохранителя gG	10А	TF140DU-135	1SAZ431201R1003	0,820
110–142	250 А, тип предохранителя gG	10А	TF140DU-142	1SAZ431201R1004	0,820

Информация для заказа аксессуаров

Для тепловых реле перегрузки	Описание	Тип	Код заказа	Вес (1 шт.) кг
TF140DU	Кнопка сброса *	KPR-101L	1SFA616162R1014	0,027

* Примечание: для получения дополнительной информации см. каталог 1SFC151004C0201.

Основные габаритные размеры в мм и дюймах



TF140DU

2CDC232008FF0012

2CDC106054C0201

Тепловые реле перегрузки TF140DU

Технические характеристики

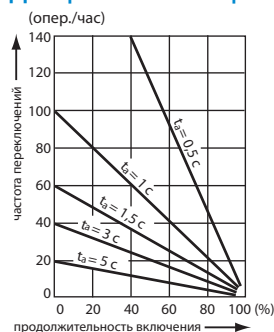
Главные контакты — эксплуатационные характеристики в соответствии с МЭК/EN

Тип	TF140DU
Стандарты	МЭК/EN 60947-1, МЭК/EN 60947-4-1, МЭК/EN 60947-5-1
Номинальное рабочее напряжение U_n	690 В AC
Номинальная частота	DC, 50–60 Гц
Диапазон частот	0–400 Гц
Классы расцепления реле	10A
Число полюсов	3
Время рабочего цикла	100 %
Рабочая частота без преждевременного срабатывания	До 15 операций/ч, см. «Диagramму: повторно-кратковременный режим работы».
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	8 кВ
Номинальное напряжение изоляции U_i	690 В

Вспомогательные контакты в соответствии с МЭК/EN

Тип	TF140DU
Номинальное рабочее напряжение U_n	500 В AC, 440 В DC
Ток термической стойкости в воздушной атмосфере I_{th}	Н. З., 95–96 10 А Н. О., 97–98 6 А
Номинальная частота	DC, 50–60 Гц
Число полюсов	1 Н. О. + 1 Н. З.
I_n /номинальный рабочий ток AC-15 согл. МЭК/EN 60947-5-1 для категории применения	
110–120 В	Н. З., 95–96 3,00 А Н. О., 97–98 1,50 А
220–230–240 В	Н. З., 95–96 1,50 А Н. О., 97–98 1,50 А
440 В	Н. З., 95–96 1,00 А Н. О., 97–98 1,00 А
480–500 В	Н. З., 95–96 1,00 А Н. О., 97–98 1,00 А
I_n /номинальный рабочий ток DC-13 согл. МЭК/EN 60947-5-1 для категории применения	
24 В	Н. З., 95–96 1,25 А Н. О., 97–98 1,25 А
60 В	Н. З., 95–96 0,25 А Н. О., 97–98 0,25 А
110–120–125 В	Н. З., 95–96 0,25 А Н. О., 97–98 0,25 А
250 В	Н. З., 95–96 0,12 А Н. О., 97–98 0,04 А
Минимальная переключающая способность	17 В/3 мА
Устройство защиты от короткого замыкания	Н. З., 95–96 10 А, тип предохранителя gG Н. О., 97–98 6 А, тип предохранителя gG
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	6 кВ
Номинальное напряжение изоляции U_i	690 В

Diagramma: повторно-кратковременный режим работы



t_a : время пуска электродвигателя

Тепловые реле перегрузки TF140DU

Технические характеристики

Главные контакты — эксплуатационные характеристики в соответствии с UL/CSA

Тип	TF140DU
Стандарты	UL 508, CSA 22.2 № 14, UL 60947-4-1A
Максимальное рабочее напряжение	600 В AC
Номинал срабатывания	125 % тока при полной нагрузке
Ток при полной нагрузке (номинальный ток)	См. таблицу «Ток при полной нагрузке и устройство защиты от короткого замыкания».
Расчетный ток короткого замыкания, симметричный среднеквадратический	См. таблицу «Ток при полной нагрузке и устройство защиты от короткого замыкания».
Устройство защиты от короткого замыкания	См. таблицу «Ток при полной нагрузке и устройство защиты от короткого замыкания».

Вспомогательные контакты в соответствии с UL/CSA

Тип	TF140DU	
Номинал контакта	Н. З., 95–96	B600
	Н. О., 97–98	C300
Ток термической стойкости	Н. З./Н. О.	10 A/6 A

Ток при полной нагрузке и устройство защиты от короткого замыкания

Тип	Ток при полной нагрузке (номинальный ток)	Устройство защиты от короткого замыкания					
		480/600 В DC		480/600 В DC		480/600 В DC	
		Расчетный ток короткого замыкания, симметричный среднеквадратический	Тип плавкого предохранителя	Расчетный ток короткого замыкания, симметричный среднеквадратический	Тип плавкого предохранителя	Расчетный ток короткого замыкания, симметричный среднеквадратический	Автоматический выключатель
TF140DU-90	90 А	10 кА	250 А, K5/RK5	100 кА	250 А, класс J	100 кА	250 А
TF140DU-110	110 А	10 кА	250 А, K5/RK5	100 кА	250 А, класс J	100 кА	250 А
TF140DU-135	135 А	10 кА	250 А, K5/RK5	100 кА	250 А, класс J	100 кА	250 А
TF140DU-142	142 А	10 кА	250 А, K5/RK5	100 кА	250 А, класс J	100 кА	250 А

Тепловые реле перегрузки TF140DU



Технические характеристики

Общие технические данные





Тип	TF140DU	
Степень загрязнения	3	
Чувствительность к обрыву фазы	Да	
Температура окружающего воздуха		
Эксплуатация	Открытая установка — с компенсацией	от -25 до +55 °C
	Открытая установка	от -25 до +55 °C
Хранение	от -40 до +70 °C	
Компенсация температуры окружающего воздуха	согл. МЭК/EN 60947-4-1	
Максимально допустимая высота над уровнем моря	2000 м	
Ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27	12 g/11 мс	
Монтажное положение	Положение 1–5	
Монтаж	Установите на контактор и затяните винты клемм силовой цепи	
Степень защиты	Корпус	IP20
	Клеммы цепей питания	IP00

Характеристики подключения

Главная цепь

Тип	TF140DU	
Емкость подключения		
 Жесткий	1 x	16–70 мм ²
	2 x	-
 Гибкий	1 x	16–70 мм ²
	2 x	-
	Витой согласно UL/CSA	1 x или 2 x AWG 6-2/0
	Гибкий согласно UL/CSA	1 x или 2 x AWG 6-2/0
Длина снятия изоляции	25 мм	
Момент затяжки	8–10 Нм/77–88 фунт-дюйм	
Фиксирующий винт	M8 (шестиугольник)	

Вспомогательная цепь

Тип	TF140DU	
Емкость подключения		
 Жесткий	1 x или 2 x	0,75–4 мм ²
 Гибкий с наконечником	1 x или 2 x	0,75–2,5 мм ²
 Гибкий с изолированным наконечником	1 x или 2 x	0,75–2,5 мм ²
 Гибкий	1 x или 2 x	0,75–2,5 мм ²
	Витой согласно UL/CSA	1 x или 2 x AWG 18-14
	Гибкий согласно UL/CSA	1 x или 2 x AWG 18-14
Длина снятия изоляции	9 мм	
Момент затяжки	0,8–1,3 Нм/12 фунт-дюйм	
Фиксирующий винт	M3.5 (Pozidriv 2)	