



Ступенчатые выключатели, контакты: 12, 63 А, Передняя панель: 0-3, 45 °, с фиксацией, Монтаж

EATON
Powering Business Worldwide™

Тип **T5B-6-8481/E**
Каталог № **091694**

Abbildung ähnlich

Программа поставок

Ассортимент	Управляющий переключатель
Идентификатор типа	T5B
Основная функция	Ступенчатые выключатели
контакты	с черной перекидной ручкой и с передней панелью
Класс защиты	12
Конструктивное исполнение	спереди IP65
	Монтаж
графические условные обозначения	
Угол включения	45 °
Режим коммутации	с фиксацией с нулевым положением
№ передней панели	
Передняя панель	0-3
Расчетная эксплуатационная мощность AC-23A, 50 - 60 Гц	
400 В	P кВт 30
измеренный ток длительной нагрузки	I _u А 63
Количество блоков	Модуль 6 (модули)

Технические характеристики

Общая информация

Стандарты и предписания	IEC/EN 60947, VDE 0660, IEC/EN 60204, CSA, UL Силовые разъединители согласно IEC/EN 60947-3
Стойкость к климатическим воздействиям	Влажный нагрев, постоянный, в соответствии с IEC 60068-2-78 Влажный нагрев, циклический, в соответствии с IEC 60068-2-30
Температура окружающей среды	
разомкнут	°C -25 - +50
в капсулном корпусе	°C -25 - +40
Категория перенапряжения / степень загрязнения	III/3

Номинальная устойчивость к импульсу	U_{imp}	В перем. тока	6000
Удароустойчивость	g		15
установочное положение			любая
Защита от прикосновения при вертикальном управлении спереди (EN 50274)			защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кистей рук
Контакты			
электрические параметры			
Номинальное напряжение	U_e	В перем. тока	690
измеренный ток длительной нагрузки	I_u	A	63
Указания по измеренному току длительной нагрузки I_u			Измеренный ток длительной нагрузки I_u указан при максимальном поперечном сечении.
Допустимая нагрузка при повторно-кратковременном режиме работы, класс 12			
AB 25 % ED (продолжительность включения)		$\times I_e$	2
AB 40 % ED (продолжительность включения)		$\times I_e$	1.6
AB 60 % ED (продолжительность включения)		$\times I_e$	1.3
стойкость к коротким замыканиям			
Предохранитель		A gG/gL	80
Номинальная устойчивость к токовым нагрузкам при коротком замыкании (1 с ток)	I_{cw}	A_{eff}	1300
Примечание по поводу измеренной кратковременной устойчивости к токовым нагрузкам I_{cw}			1-секундный ток
Условный ток короткого замыкания	I_q	kA	2
Коммутационная способность			
Номинальный допустимый ток включения $\cos \phi$ в соответствии с IEC 60947-3		A	800
Расчетная разрывная способность $\cos \phi$ согласно IEC 60947-3		A	
230 В		A	520
400/415 В		A	600
500 В		A	480
690 В		A	340
Безопасное разъединение согласно EN 61140			
между контактами		В перем. тока	440
Электрические тепловые потери на контакт при I_e		W	4.5
Электрические тепловые потери на вспомогательный контакт при $I_e I_e$ (15/230 В перем. тока)		W	4.5
Механический срок службы	Переключени: $\times 10^6$		> 0.5
максимальная частота коммутаций	Переключени: ч		1200
Переменное напряжение			
AC-3			
Расчетная рабочая мощность моторного выключателя	P	кВт	
220 В 230 В	P	кВт	15
230 В звезда-треугольник	P	кВт	18.5
400 В 415 В	P	кВт	22
400 В звезда-треугольник	P	кВт	30
500 В	P	кВт	22
500 В звезда-треугольник	P	кВт	37
690 В	P	кВт	15
690 В звезда-треугольник	P	кВт	22
Расчетный рабочий ток моторного переключателя			
230 В	I_e	A	51
230 В звезда-треугольник	I_e	A	63
400 В 415 В	I_e	A	41
400 В звезда-треугольник	I_e	A	63
500 В	I_e	A	33
500 В звезда-треугольник	I_e	A	57.2

690 В	I_e	A	17
690 В звезда-треугольник	I_e	A	29.4
AC-21A			
Расчетный рабочий ток силового выключателя			
440 В	I_e	A	63
AC-23A			
Расчетная эксплуатационная мощность AC-23A, 50 - 60 Гц	P	кВт	
230 В	P	кВт	18.5
400 В 415 В	P	кВт	30
500 В	P	кВт	22
690 В	P	кВт	22
Расчетный рабочий ток моторного переключателя			
230 В	I_e	A	63
400 В 415 В	I_e	A	63
500 В	I_e	A	33
690 В	I_e	A	23.8
постоянное напряжение			
DC-1, силовой выключатель Л/П = 1 мс			
Расчетный рабочий ток	I_e	A	63
Напряжение на контакт, соединенный последовательно		B	60
DC-23A, моторный выключатель Л/П = 15 мс			
24 В			
Расчетный рабочий ток	I_e	A	50
Контакты			Количество
48 В			
Расчетный рабочий ток	I_e	A	50
Контакты			Количество
60 В			
Расчетный рабочий ток	I_e	A	50
Контакты			Количество
120 В			
Расчетный рабочий ток	I_e	A	25
Контакты			Количество
240 В			
Расчетный рабочий ток	I_e	A	20
Контакты			Количество
DC-13, управляющий переключатель Л/П = 50 мс			
Расчетный рабочий ток	I_e	A	25
Напряжение на последовательно подключенный контакт		B	24
Надёжность управляющей системы при 24 В пост. тока, 10 мА	Частота отказов	H _F	< 10-5, < 1 отказа на 100000 соединений

Поперечные сечения соединения

одно- или многожильные	мм ²	1 x (2,5 - 35) 2 x (2,5 - 16)
тонкопроволочный с оконечной муфтой согласно DIN 46228	мм ²	1 x (1 - 25) 2 x (1,5 - 10)
Соединительный винт		M6
макс. начальный пусковой момент	Нм	4

Параметры техники безопасности

указания		Значения B10 _d в соответствии с EN ISO 13849-1, таблица C1
----------	--	---

Опробованные рабочие характеристики

Контакты		
Номинальное напряжение	U _e	В перем. 600 тока
Измеренный ток длительной нагрузки макс.		
Цепи главного тока		

Общее применение	A	63
Коммутационная способность		
максимальная мощность двигателя		
однофазный		
120 В перемен. тока	л.с.	3
200 В переменного тока	л.с.	7.5
240 В переменного тока	л.с.	10
трехфазн.		
200 В переменного тока	л.с.	15
240 В переменного тока	л.с.	15
480 В переменного тока	л.с.	40
600 В переменного тока	л.с.	40
Short Circuit Current Rating	SCCR	
Номинал короткого замыкания	кА	10
Макс. предохранитель	A	100, Class J
Поперечные сечения соединения		
одно- или тонкопроволочный с оконечной муфтой	AWG	12 - 4
Соединительный винт		M6
Начальный пусковой момент	фунт на дюйм	35.4

Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Технические характеристики для подтверждения типа конструкции		
Номинальный ток для указания потери мощности	I _n	A 63
Потеря мощности на полюс, в зависимости от тока	P _{vid}	W 4.5
Потеря мощности оборудования, в зависимости от тока	P _{vid}	W 0
Статическая потеря мощности, не зависит от тока	P _{vs}	W 0
Способность отдавать потери мощности	P _{ve}	W 0
Мин. рабочая температура		°C -25
Макс. рабочая температура		°C 50
Проверка конструкции IEC/EN 61439		
10.2 твёрдость материалов и деталей		
10.2.2 Коррозионная стойкость		Требования производственного стандарта выполнены.
10.2.3.1 Нагревостойкость изоляции		Требования производственного стандарта выполнены.
10.2.3.2 Сопротивление изоляционных материалов при обычном нагреве		Требования производственного стандарта выполнены.
10.2.3.3 Сопротивление изоляционных материалов при сильном нагреве		Требования производственного стандарта выполнены.
10.2.4 Устойчивость к ультрафиолетовому излучению		Устойчивость к УФ-излучению только при наличии защитной крыши.
10.2.5 Подъём		Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.
10.2.6 Испытание на удар		Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.
10.2.7 Ярлыки		Требования производственного стандарта выполнены.
10.3 Класс защиты изоляции		Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.
10.4 Воздушные промежутки и пути утечки тока		Требования производственного стандарта выполнены.
10.5 Защита от удара электрическим током		Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.
10.6 Монтаж оборудования		Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.
10.7 Внутренние электрические цепи и соединения		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.8 Подключения проводов, введённых снаружи		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.9 Свойства изоляции		
10.9.2 Электрическая прочность при рабочей частоте		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.9.3 Прочность по отношению к импульсному напряжению		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.

10.9.4 Проверка оболочек кабелей из изолирующего материала		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.10 Нагрев		Расчёт параметров нагрева находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. Компания Eaton указывает данные по потере мощности устройств.
10.11 Стойкость к коротким замыканиям		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. Соблюдать указания для коммутационных устройств.
10.12 Электромагнитная совместимость		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. Соблюдать указания для коммутационных устройств.
10.13 Механическая функция		Для устройства требования считаются выполненными, если были соблюдены данные инструкции по монтажу (IL).

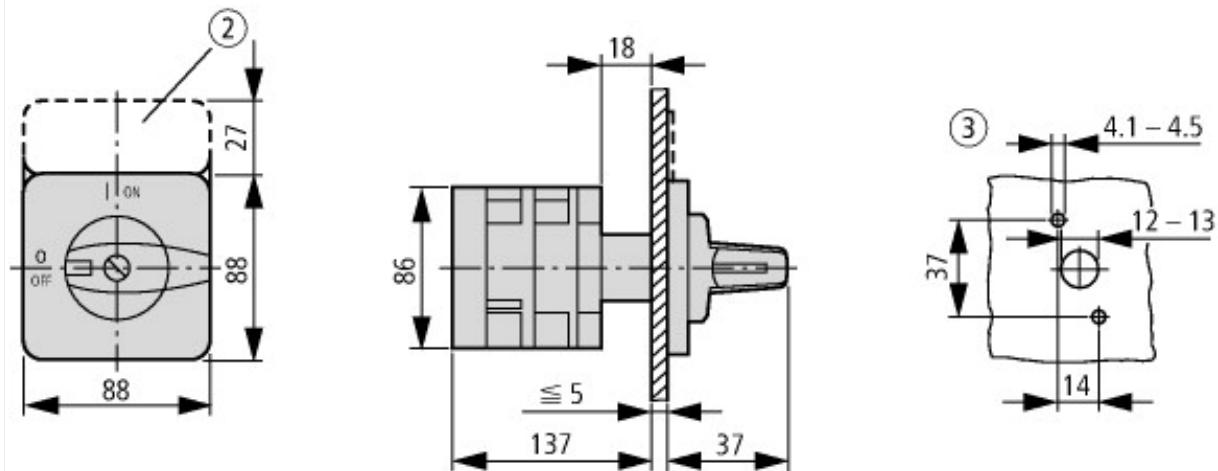
Технические характеристики согласно ETIM 6.0

Low-voltage industrial components (EG000017) / Control switch (EC002611)		
Electric engineering, automation, process control engineering / Low-voltage switch technology / Off-load switch, circuit breaker, control switch / Control switch (ecl@ss8.1-27-37-14-14 [ACN998008])		
Type of switch		Level switch
Number of poles		4
Max. rated operation voltage Ue AC	V	690
Rated permanent current Iu	A	63
Number of switch positions		4
With 0 (off) position		Yes
With retraction in 0-position		No
Device construction		Built-in device
Width in number of modular spacings		0
Suitable for ground mounting		No
Suitable for front mounting 4-hole		Yes
Suitable for distribution board installation		No
Suitable for intermediate mounting		No
Complete device in housing		No
Type of control element		Toggle
Front shield size		88x88 mm
Degree of protection (IP), front side		IP65

Апробации

Product Standards	UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CSA-C22.2 No. 94; IEC/EN 60947-3; CE marking
UL File No.	E36332
UL Category Control No.	NLRV
CSA File No.	12528
CSA Class No.	3211-07
North America Certification	UL listed, CSA certified
Suitable for	Branch circuits, suitable as motor disconnect
Degree of Protection	IEC: IP65; UL/CSA Type 1, 12

Размеры



(2) Держатели ZFS-... не входят в комплект поставки

(3) шаблоны сверления для двери

Кулачковые выключатели T5B и T5 имеют одинаковую конструкцию, они отличаются только контактами

Дополнительная информация о продуктах (ссылки)

IL03801009Z (AWA1150-1692) Кулачковые выключатели: силовые разъединители

IL03801009Z (AWA1150-1692) Кулачковые выключатели: силовые разъединители ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03801009Z2016_07.pdf

Показать страницу каталога для перелистывания.

<http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=K115A&startpage=180>

Технический обзор кулачковых выключателей, силовых разъединителей

<http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=4.2>

обзор системы кулачковых выключателей T

<http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=4.4>

Обзор системы силовых разъединителей P

<http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=4.6>

Расшифровка кодов кулачкового выключателя

<http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=4.8>

Расшифровка кодов силового разъединителя

<http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=4.8>

Выключатели для ATEX

<http://www.coopercrouse-hinds.eu/en/products/25-ex-safety-and-main-current-switches.html>