



Реле перегрузки, 420-630А, 1НО +1 НЗ

Тип **ZW7-630**  
Каталог № **050075**  
Alternate Catalog **XTOT630C3S**  
No.

## Программа поставок

Ассортимент			Реле со встроенным трансформатором ZW7
Описание			Кнопка тестирования/выключения Кнопка сброса ручной/автоматика Неаварийное расцепление Защита при тяжелом пуске
Вид монтажа			Отдельный монтаж
<b>диапазон установки</b>			
Расцепитель перегрузки	$I_r$	A	420 - 630
графические условные обозначения			
<b>Вспомогательный контакт</b>			
Замык. = замыкающий контакт			1 замыкающий контакт
Разм. = размыкающий контакт			1 размыкающий контакт
<b>указания</b>			
Технические данные главного тока определяются используемым подключением главных проводников.			

## Технические характеристики

### Общая информация

Стандарты и предписания			IEC/EN 60947, VDE 0660
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 капсульном корпусе		°C	- 25 - 40
Температурная компенсация			постоянно
установочное положение			любая
Вес		кг	0.8
Удароустойчивость		g	10 Полусинус Длительность ударного воздействия 10 мс
Класс защиты			IP00
Защита от прикосновения при вертикальном управлении спереди (EN 50274)			защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кистей рук
Высота установки		М	макс. 2000

### Цепи главного тока

Номинальная устойчивость к импульсу	$U_{imp}$	В перем. тока	8000
Категория перенапряжения / степень загрязнения			III/3
Номинальные выдерживаемые напряжения изоляции	$U_i$	В	1000
Номинальное напряжение	$U_e$	В перем. тока	1000
Безопасное разъединение согласно EN 61140			
между вспомогательными контактами и цепями главного тока		В перем. тока	440
между цепями главного тока		В перем. тока	440
защита от короткого замыкания, макс. предохранитель			Для реле защиты электродвигателей в сочетании с трансформатором требуется как для контактора.

Электрические тепловые потери (3 контакта)			
нижнее значение диапазона настройки		W	3
верхнее значение диапазона регулировки		W	10
Сквозное отверстие	∅	мм	27

### Цели вспомогательного и управляющего тока

Номинальная устойчивость к импульсу	$U_{imp}$	V	4000
Категория перенапряжения / степень загрязнения			III/3
Поперечные сечения соединения		мм <sup>2</sup>	
одножильный		мм <sup>2</sup>	1 x (0,75 - 4) 2 x (0,75 - 4)
тонкопроволочный с оконечной муфтой		мм <sup>2</sup>	1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5)
одно- или многожильные		AWG	2 x (18 - 14)
Соединительный винт			M3,5
Начальный пусковой момент		Нм	1,2
Длина зачистки		мм	8
Инструменты			
Отвертка с профилем Pozidriv		Размер	2
Стандартная отвёртка		мм	1 x 6
Номинальное выдерживаемое напряжение изоляции вспомогательного контура	$U_i$	V перем. тока	500
Номинальное напряжение	$U_e$	V перем. тока	500
Безопасное разъединение согласно EN 61140			
Между вспомогательными контактами		V перем. тока	240
обычный термический ток	$I_{th}$	A	6
Расчетный рабочий ток	$I_e$	A	
АС-15			
Замыкающие контакты			
120 В	$I_e$	A	1.5
220 В 230 В 240 В	$I_e$	A	1.5
380 В 400 В 415 В	$I_e$	A	0.5
500 В	$I_e$	A	0.5
Размыкающие контакты			
120 В	$I_e$	A	1.5
220 В 230 В 240 В	$I_e$	A	1.5
380 В 400 В 415 В	$I_e$	A	0.9
500 В	$I_e$	A	0.8
DC Л/П ≤ 15 мс			
			Условия включения и отключения на основе DC-13 Л/П постоянны в соответствии с исходными данными
24 В	$I_e$	A	0.9
60 В	$I_e$	A	0.75
110 В	$I_e$	A	0.4
220 В	$I_e$	A	0.2
Стойкость к коротким замыканиям без сваривания			
макс. предохранитель		A gG/gL	6

### указания

Температура окружающей среды: рабочий диапазон по IEC/EN 60947, PTB: с -5°C до +50°C

Нагрузочная способность клемм главных токопроводов в одножильном и тонкопроволочном исполнении с оконечной муфтой: применить при использовании 2 проводов одинакового поперечного сечения

Расчётный рабочий ток: условия включения и отключения согласно DC-13, L/R постоянны по данным

Стойкость к коротким замыканиям: время-токовые характеристики в соответствии со вкладышем „Предохранители“ (по запросу)

### Опробованные рабочие характеристики

Вспомогательный контакт			
Пилотный режим			
Работа от перем. тока			V300 при неодинаковой полярности (Opposite polarity)

		B600 при одинаковой полярности (Same polarity)
Управляется постоянным током DC		R300

## Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Технические характеристики для подтверждения типа конструкции			
Номинальный ток для указания потери мощности	$I_n$	A	630
Потеря мощности на полюс, в зависимости от тока	$P_{vid}$	W	2.7
Потеря мощности оборудования, в зависимости от тока	$P_{vid}$	W	8.1
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			
10.2.3.1 Нагревостойкость изоляции			
10.2.3.2 Сопротивление изоляционных материалов при обычном нагреве			
10.2.3.3 Сопротивление изоляционных материалов при сильном нагреве			
10.2.4 Устойчивость к ультрафиолетовому излучению			
10.2.5 Подъём			
10.2.6 Испытание на удар			
10.2.7 Ярлыки			
10.3 Класс защиты изоляции			
10.4 Воздушные промежутки и пути утечки тока			
10.5 Защита от удара электрическим током			
10.6 Монтаж оборудования			
10.7 Внутренние электрические цепи и соединения			
10.8 Подключения проводов, введённых снаружи			
10.9 Свойства изоляции			
10.9.2 Электрическая прочность при рабочей частоте			
10.9.3 Прочность по отношению к импульсному напряжению			
10.9.4 Проверка оболочек кабелей из изолирующего материала			
10.10 Нагрев			
10.11 Стойкость к коротким замыканиям			
10.12 Электромагнитная совместимость			
10.13 Механическая функция			

## Технические характеристики согласно ETIM 7.0

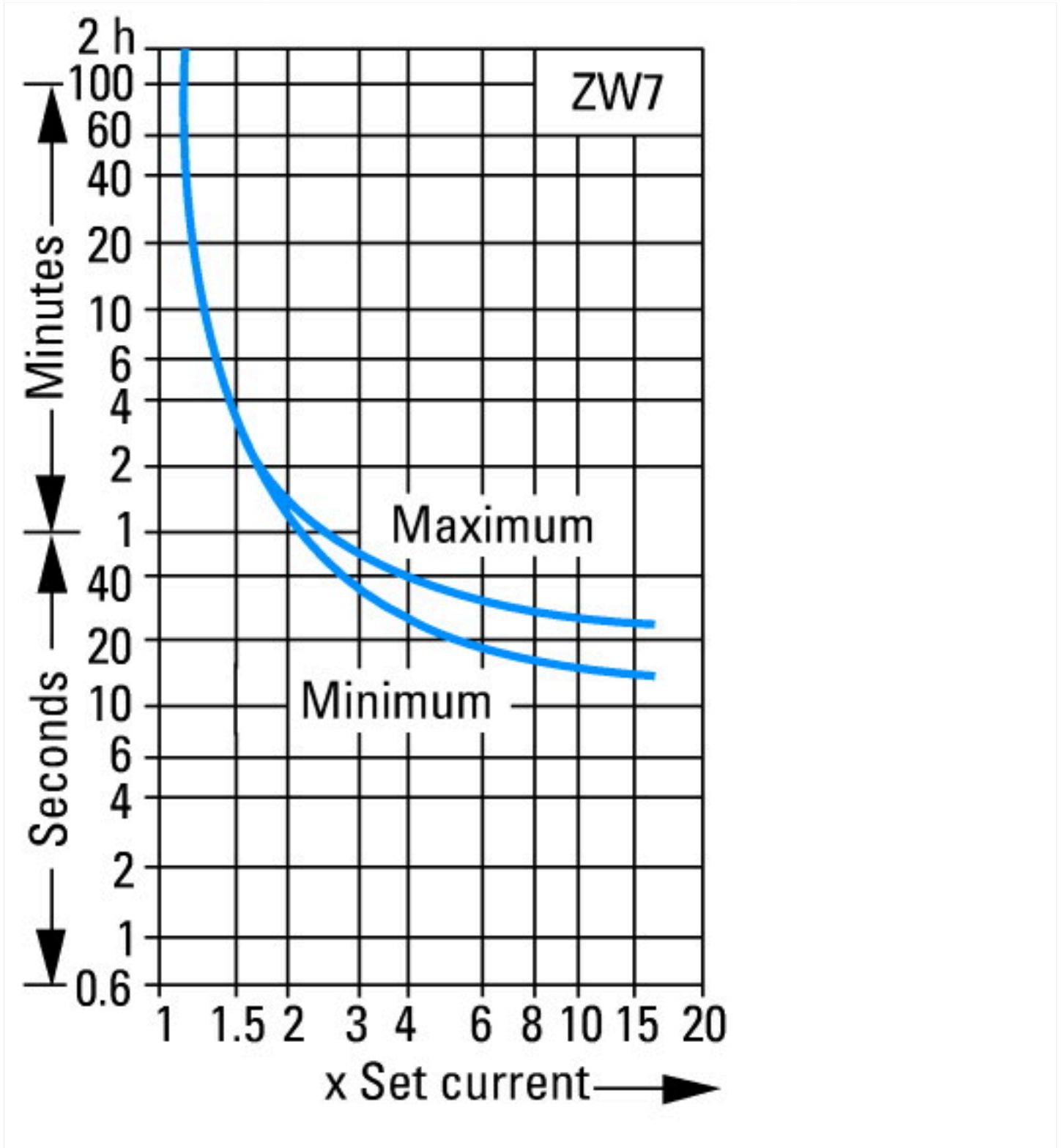
Low-voltage industrial components (EG000017) / Thermal overload relay (EC000106)		
Электротехника, электроника, системы автоматизации / Низковольтная коммутационная техника / Overload protection device / Thermal overload relay (ecl@ss10.0.1-27-37-15-01 [AKF075014])		
Adjustable current range	A	190 - 630
Max. rated operation voltage $U_e$	V	690
Mounting method		Separate positioning

Type of electrical connection of main circuit		Screw connection
Number of auxiliary contacts as normally closed contact		1
Number of auxiliary contacts as normally open contact		1
Number of auxiliary contacts as change-over contact		0
Release class		Other
Reset function input		No
Reset function automatic		Yes
Reset function push-button		Yes

## Апробации

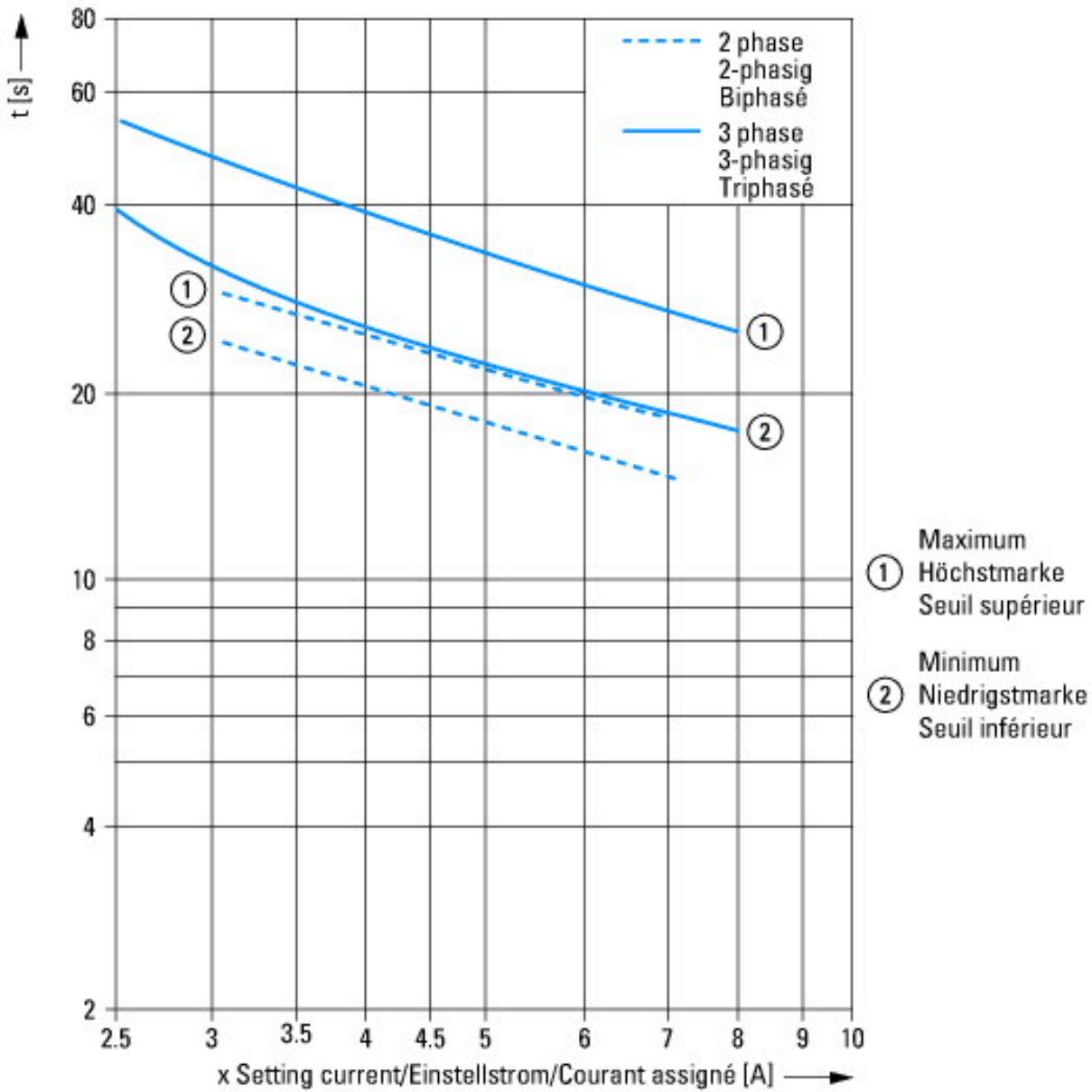
Suitable for		Branch circuits
--------------	--	-----------------

## Характеристики

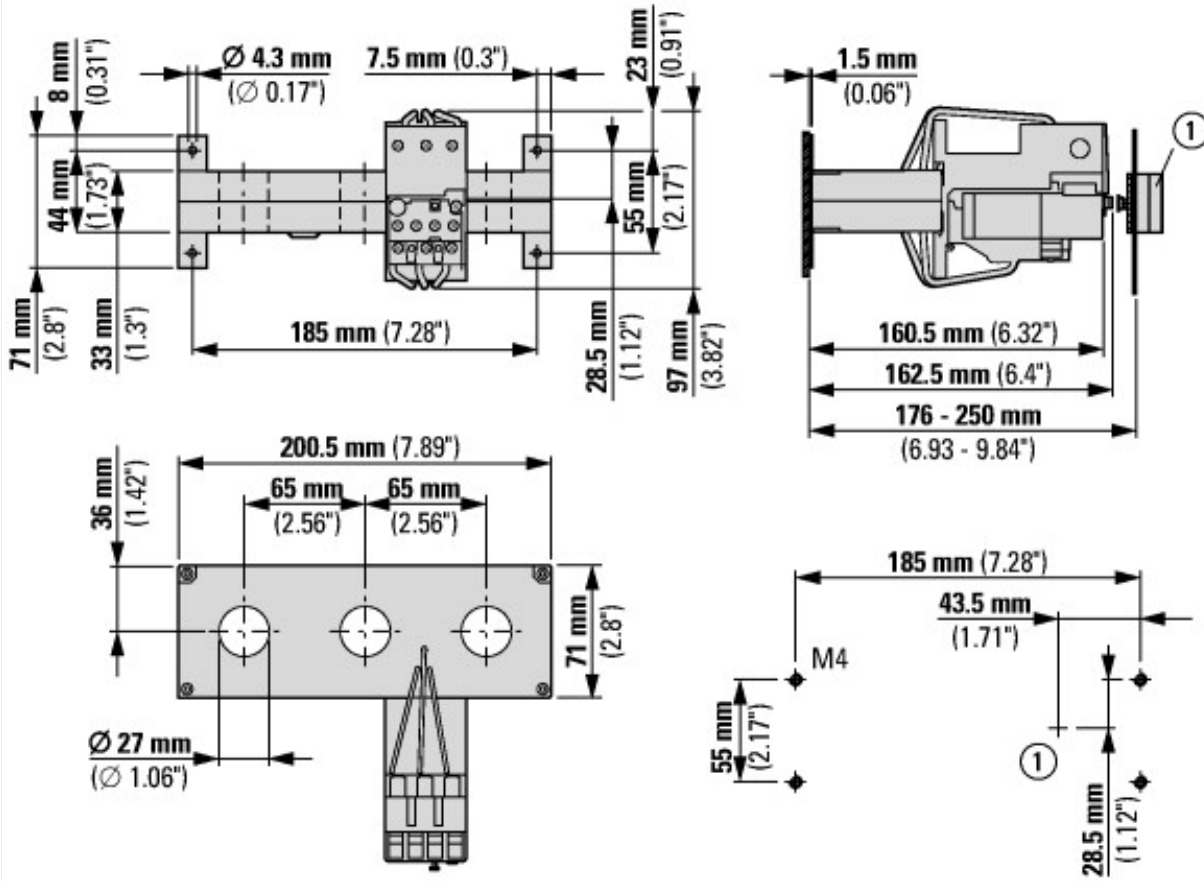


Данные характеристики срабатывания являются средними значениями полос разброса при температуре окружающей среды 20 °С, из холодного состояния. Время расцепления зависит от тока срабатывания. В разогретых до рабочей температуры устройствах время расцепления реле защиты электродвигателей уменьшается примерно на 25 % от считанного значения.

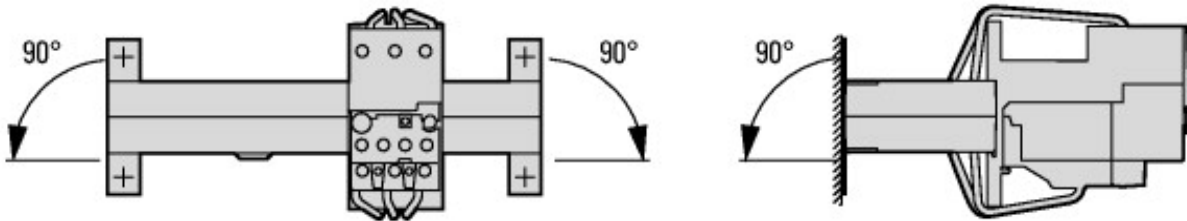
Tolerances for tripping times: max.  $\pm 20\%$   
 Toleranzen für Auslösezeiten: max.  $\pm 20\%$   
 Tolérances temps de déclenchement:  $\pm 20\%$



# Размеры



① Сброс/Вкл.



допустимые установочные положения