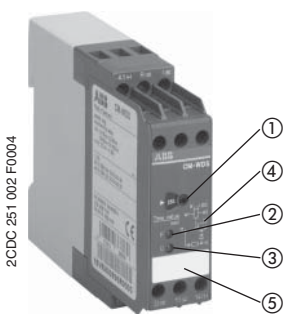


Реле контроля циклов со сторожевой функцией CM-WDS

Данные для заказа

2



CM-WDS

- ① Установка нижнего предельного значения контролируемого времени цикла
 - ② F: красный СИД - ошибка цикла
 - ③ U: зеленый СИД - напряжение питания
 - ④ Схема подключения
 - ⑤ Маркер
- Реле контроля цикла для контроля функции программируемых логических контроллеров или промышленных ПК
 - 4 выбираемых диапазона времени контроля цикла от 0.5 до 1000 мс
 - Электропитание 24 В DC
 - 1 переключающий контакт
 - 2 светодиода для индикации состояния

CM-WDS контролирует регулярно ли поступает прерывистый импульс на его импульсный вход "I". К нему, например, можно подсоединить выход программируемого логического контроллера (PLC), который регулярно срабатывает и возвращается в исходное положение (например, один раз каждый цикл). Связанный импульс цикла должен генерироваться при помощи соответствующего программирования контроллера. Таким образом, CM-WDS контролирует, является ли продолжительность цикла программы контроллера меньше чем установленное время, которое регулируется при помощи селекторного переключателя на лицевой панели "time value (мс)".

Выходное реле 11-12/14 CM-WDS активировано, а красный СИД выключен, если минимум 8 последовательных регулярных импульсов поступает на вход "I". При отсутствии импульса или если он не регулярен, выходное реле обесточивается, а красный СИД начинает светиться. В том случае, если контролирующее время слишком коротко или слишком длинно, это может быть отрегулировано изменением программы контроллера или изменением времени контроля (мс)".

Выявленная и сохраненная неисправность CM-WDS может быть сброшена Н-импульсом (0-1-перемещение) на входе сброса "R (9)", таким образом, контроль цикла будет снова возобновлен. Импульс сброса может быть подан при помощи кнопки сброса или соответствующим перепрограммированием контроллера.

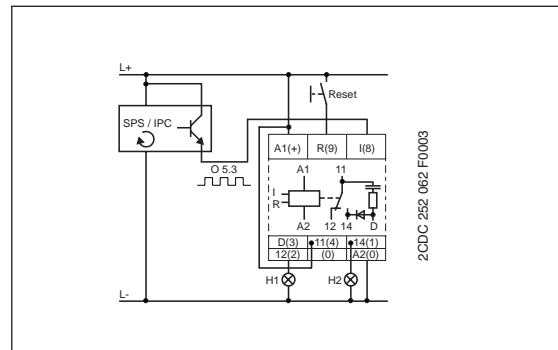
Функциональная диаграмма CM-WDS



Расположение зажимов и схема подключения CM-WDS



Пример использования - схема соединений



Применение

Реле CM-WDS предназначено для внешнего контроля функционирования ПЛК и промышленных ПК.

Тип	Ном. напряжение питания	№ для заказа	Упак. шт.	Вес 1 шт. кг.
CM-WDS	24 В DC	1SVR 430 896 R0000	1	0.150

• Технические параметры	133	• Габаритные размеры	137
• Аксессуары	138		

Реле контроля циклов со сторожевой функцией CM-WDS

Технические параметры

Тип	CM-WDS	
Выходная цепь		
Напряжение питания - потребление мощности A1-A2	24 В DC	около 1 Вт
Допустимое отклонение номинального напряжения питания	-30 % - +30 %	
Длительность включения	100 %	
Измерительная цепь		
I		
Контрольная функция	контроль циклов	
Входное напряжение	24 В DC	
Потребляемый ток на измерительном входе	около 5 мА	
Диапазон установки контроля времени цикла	0.5-150 мс	
	0.5-260 мс	
	0.5-500 мс	
	0.5-1000 мс	
Время отклика	около 0.5-1000 мс	
Погрешность измерения в пределах допустимого напряжения питания	≤ 0.5 %	
Погрешность измерения в пределах допустимой темп.	≤ 0.06 %/°C	
Времязадающая цепь		
Задержка при срабатывании	около 2.2-10 с	
Задержка при переключении	около 260 мс	
Индикация рабочих состояний		
Напряжение питания	U: зеленый СИД	
Выходное реле обесточено/ ошибка цикла	F: красный СИД	
Выходная цепь		
11-12/14		
Количество контактов	1 п.к.	
Рабочий принцип (выходное реле обесточивается при ошибке цикла)	принцип замкнутой цепи	
Материал контактов	AgCdo	
Номинальное напряжение согл. VDE 0110, IEC 60947-1	250 В	
Мин. коммут. напряжение		
Макс. коммут. напряжение	250 В AC, 250 В DC	
Мин. коммут ток		
Номинальный коммут. ток согл. IEC 60947-5-1	AC-12 (активная) 230 В	4 А
	AC-15 (индуктивная) 230 В	3 А
	DC-12 (активная) 24 В	4 А
	DC-13 (индуктивная) 24 В	2 А
Макс. долговечность	механическая	10 x 10 ⁶ циклов переключения
	электрическая (AC-12, 230 В, 4 А)	0.1 x 10 ⁶ циклов переключения
Устойчивость к КЗ, макс. плавкие предохранители	н.з.	10 А быстродействующие, класс эксплуатации gL
	н.о.	10 А быстродействующие, класс эксплуатации gL
Общие данные		
Ширина кожуха	22.5 мм	
Сечение подключаемого провода	2 x 2.5 мм ² многожильный с наконесником	
Монтажное положение	любое	
Степень защиты корпуса/зажимов	корпус/зажимы	IP 50/IP 20
Температура	рабочая	-20...+60 °C
	хранения	-40...+85 °C
Монтаж	DIN рейка (EN 50022)	

Реле контроля циклов со сторожевой функцией CM-WDS

Технические параметры (продолжение)

Тип	CM-WDS	
Стандарты/директивы		
Стандарт на изделие	IEC 255-6, EN 60255-6	
Директива по низкому напряжению	73/23/EEC	
Директива по ЭМС	89/336/EEC	
Электромагнитная совместимость		
Помехоустойчивость	согл. EN 61000-6-2	
электростатический разряд (ESD)	согл. IEC/EN 61000-4-2	уровень 3 6 кВ/8 кВ
электромагнитное поле	согл. IEC/EN 61000-4-3	уровень 3 10 В/м
пачка импульсов	согл. IEC/EN 61000-4-4	уровень 3 2 кВ/5 кГц
перенапряжение	согл. IEC/EN 61000-4-5	уровень 3 2 кВ L-L
ВЧ-излучение	согл. IEC/EN 61000-4-6	уровень 3 10 В
Паразитное излучение	согл. EN 61000-6-4	
Функциональная надежность	согл. IEC 68-2-6	4 g
Ударопрочность	согл. IEC 68-2-6	6 g
Допуски/Маркировка		
Допуски	cULus и CCC (в стадии получения), GL	
Маркировка	CE	
Параметры изоляции		
Ном. напряжение между цепями питания, контроля и выходной цепью	согл. VDE 0110, IEC 60947-1	250 В
Ном. импульсное напряжение между всеми изолир. цепями	согл. VDE 0110, IEC 664	4 кВ/1.2-50 мкс
Испытательное напряжение между всеми изолир. цепями	2.5 кВ, 50 Гц, 1 мин.	
Степень загрязнения	согл. VDE 0110, IEC 664, IEC 255-5	III/C
Категория перенапряж.	согл. VDE 0110, IEC 664, IEC 255-5	III
Климатические испытания	согл. IEC 68-2-30	24-часовой цикл, 55 °С, 93 % относ., 96 часов

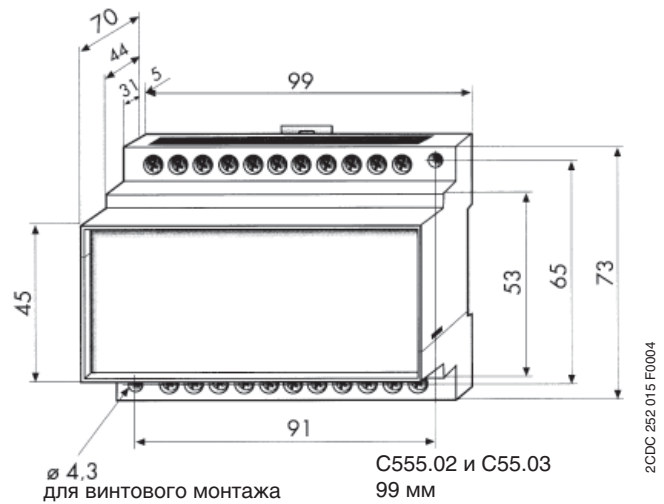
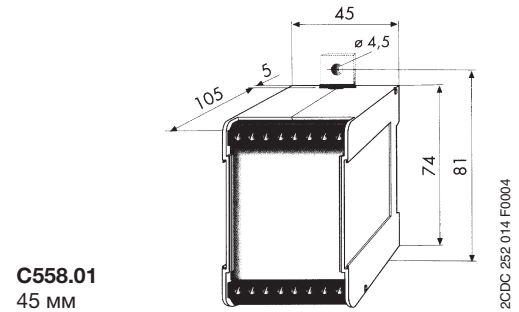
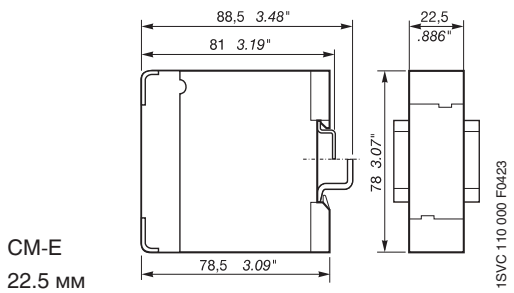
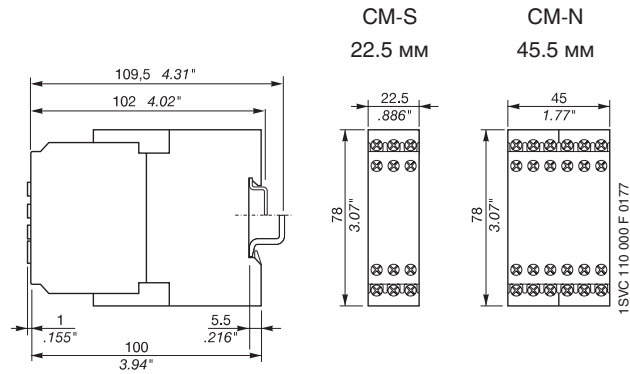
Контрольно-измерительные реле Типоряд CM и C51x Габаритные чертежи

Габаритные чертежи

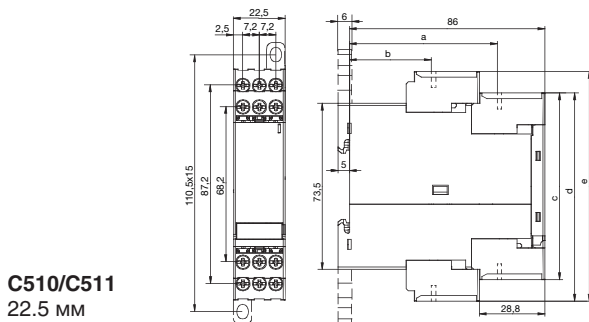
Размеры указаны в мм

Контрольно-измерительные реле, типоряд CM

Контрольно-измерит. устройства изоляции для
незаземленных сетей C558.xx



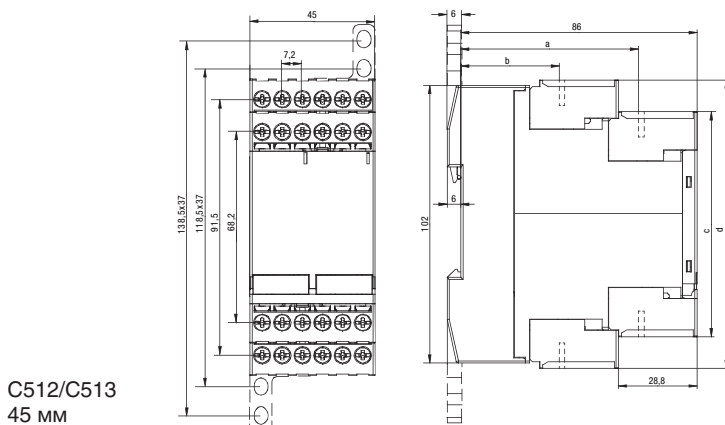
Реле контроля температуры, типоряд C51x



C510, C511	
	0,8 ... 1,2 Nm 7 ... 10,3 lb-in
	1 x 0,5 ... 4,0 mm ² 2 x 0,5 ... 2,5 mm ²
	2 x 0,5 ... 1,5 mm ² 1 x 0,5 ... 2,5 mm ²
	—
AWG	2 x 20 ... 14

2CDC 252 287 F0005

	a	b	c	d	e
C510, C511	65	36	82,6	92,2	101,6



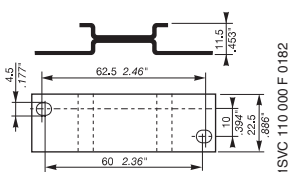
C512 C513	
	0,8 ... 1,2 Nm 7 ... 10,3 lb-in
	1 x 0,5 ... 4,0 mm ² 2 x 0,5 ... 2,5 mm ²
	2 x 0,5 ... 1,5 mm ² 1 x 0,5 ... 2,5 mm ²
	—
AWG	2 x 20 ... 14

2CDC 252 288 F0005

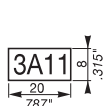
	a	b	c	d
C512, C513	65	36	82,6	105,9

Контрольно-измерительные реле Типоряд CM и C51x Аксессуары

2

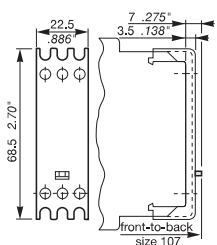


1SVC 110 000 F 0182



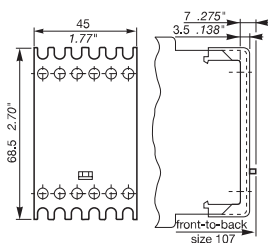
1SVC 110 000 F 0181

Крышка для CM-S 22.5 мм



1SVC 110 000 F 0179

Крышка для CM-N 45 мм



1SVC 110 000 F 0180

Аксессуары

Адаптер для винтового монтажа

Тип	Ширина в мм	№ для заказа	Упаковочная единица шт.
CM-S	22.5	1SVR 430 029 R0100	1
CM-N	45.0	1SVR 440 029 R0100	1

Маркер

Тип	Ширина в мм	№ для заказа	Упаковочная единица шт.
CM-S, CM-N		1SVR 366 017 R0100	1

Пломбируемая крышка

Тип	Ширина в мм	№ для заказа	Упаковочная единица шт.
CM-S	22.5	1SVR 430 005 R0100	1
CM-N	45.0	1SVR 440 005 R0100	1