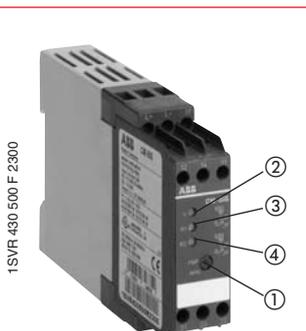


# Модуль питания и анализа датчиков CM-SIS Данные для заказа



**CM-SIS**

- ① Поворотный выключатель для выбора типа датчика
- ② U: Зеленый СИД напряжение питания
- ③ R1: Красный СИД - состояние реле R1
- ④ R2: Красный СИД - состояние реле R2

- высокий КПД
- незначительный нагрев
- широкий диапазон напряжения питания
- постоянное выходное напряжение 24 В DC
- защитная изоляция согласно EN 50178 (VDE 0160)
- с защитой от КЗ и перегрузки
- вход защищен внутренними предохранителями
- 2 x 1 п.к.
- 3 светодиода для индикации состояния

Прибор CM-SIS служит для питания 2 или 3-проводных датчиков NPN или PNP и для анализа их коммутационных сигналов. Одновременно можно подсоединять 2 датчика типа NPN или PNP. Выбор типа производится с помощью переключателя на лицевой панели.

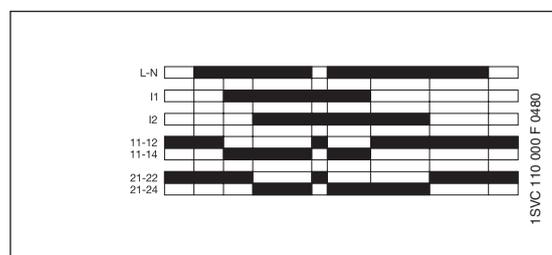
Необходимое для работы датчиков Напряжение питания (24 В DC) подается с CM-SIS (L+, L). Максимальный ток составляет 0,5 А. Напряжение питания, а также входы датчиков гальванически развязаны с цепью питания. Для обеспечения максимальной безопасности реализован принцип защитной изоляции.

Каждый датчик активирует без задержки соответствующее выходное реле. Реле активируется, как только ток на входе I1 или I2 превышает определенный порог. Ток утечки датчиков до 8 мА еще не воздействует на анализ, порог срабатывания лежит в пределах 9 мА.

При превышении предельного значения на входе I1 или I2 всякий раз активируется соответствующее реле R1 или R2 и загорается соответствующий СИД. Широкий диапазон питающих напряжений позволяет применять CM-SIS почти во всех сетях.

Для прибора CM-SIS возможны и другие варианты применения, например, вместо датчиков PNP или NPN можно подключить PTC или NTC резисторы или управлять CM-SIS непосредственно переключая контакты.

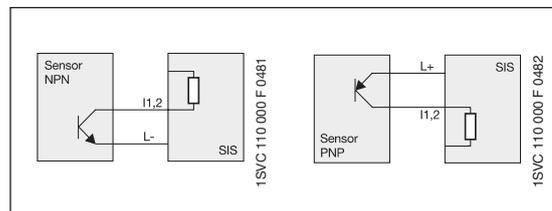
Функциональная диаграмма CM-SIS



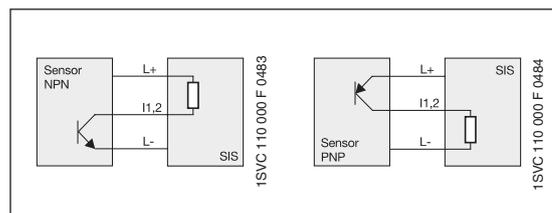
Расположение зажимов и схема подключения CM-SIS



Подключение 2-проводных датчиков



Подключение 3-проводных датчиков



Тип	Напряжение питания 50-60 Гц	№ для заказа	Упак. ед. шт.	Вес 1 шт кг
<b>CM-SIS</b>	110-240 В AC/105-260 В DC	<b>1SVR 430 500 R2300</b>	1	0,22

# Модуль питания и анализа датчиков CM-SIS

## Технические параметры

Тип		CM-SIS
<b>Входная цепь</b>		
Номинальное напряжение питания	L-N AC	110-240 В AC (-15...+10 %)
	DC	110-240 В (макс. 105-260 В DC)
Частота, питание AC		47-440 Гц
Защита от посадки напряжения		10 мс мин. при нагрузке 100 %
Потребляемый ток при номинальной нагрузке		0.35 А макс./0.27 А при 115 В AC/0.14 А при 230 В AC
Импульс тока при включении при 25°C (2 мс)		33 А
Внутренние входные предохранители		800 мА инерционные
<b>Выходная цепь</b>		
Выходное напряжение	L+ L-	24 В DC $\pm$ 3%
Выходной ток/выходная мощность		0.5 А/12 Вт макс.
Остаточная пульсация		100 мВpp макс.
Отклонение входного напряжения		$\pm$ 0.5 % макс.
Отклонение выхода при статич. изменении нагрузки		$\pm$ 0.5 % макс.
Отклонение выхода при динамич. изменении нагрузки 10-90%		5 % макс.
Защита от короткого замыкания		откл.сверхтока с автоматическим повторным пуском
Защита от перегрузки		отключение при перегреве и сверхтоке
Возврат после отключения при перегреве		автоматически после охлаждения
Подключаемый тип датчиков		2- или 3-проводное соед., по выбору NPN или PNP на лицевой панели
Входное сопротивление		около 2.5 кОм
Порог включения для реле R1, 2		$V_{\text{эмиттер коллектор}} < 2,3 \text{ В} (I1, I2 > 8 \text{ mA})$
Макс. коммутационная частота		около 20 Гц
<b>Выходная цепь</b>		<b>11-12/14, 21-22/24</b>
		<b>2 реле, по 1 п.к., принцип разомкнутой цепи</b>
Номинальное напряжение		250 В
Макс. коммутационное напряжение		250 В AC
Ном. рабочий ток согл. IEC 60947-5-1	AC-12 (активная)	230 В
	AC-15 (индуктивная)	230 В
	DC-12 (активная)	24 В
	DC-13 (индуктивная)	24 В
Макс. долговечность	механическая	10 x 10 <sup>6</sup> циклов переключения
	электрическая	0.1 x 10 <sup>6</sup> циклов переключения
Устойчивость к КЗ, макс. размер предохранителей		6 А н.о. контакт, 2 А н.з. контакт/быстродействующие, класс эксплуатации gL
<b>Индикация состояния</b>		
Выходное напряжение		зеленый СИД
<b>Общие параметры</b>		
Эффективность при номинальной нагрузке		около 84 % (при 230 В AC)
Диапазон температур	рабочая	0...+55 °C
	хранения	-25...+75 °C
Размер провода		2 x 2,5 мм <sup>2</sup>
Ширина корпуса		22,5 мм
Монтажное положение		горизонтально на DIN-рейку
Расстояние до других устройств		слева 1 см, вертикально 5 см
<b>Стандарты</b>		
Электробезопасность		IEC(EN) 60255-5 /EN 50178 (VDE 0160)/EN60950/UL 508/CSA 22.2
Гальваническая развязка		безопасная изоляция между L+,L-, I1,I2, и L,N,11,12,14,21,22,24
ЭМС		
Помехоустойчивость		согл. EN 61000-6-2
электростатический разряд (ESD)		согл. EN 61000-4-2
электромагнитное поле		согл. EN 61000-4-3
пачки импульсов		согл. EN 61000-4-4
перенапряжение		согл. EN 61000-4-5
ВЧ-излучение		согл. EN 61000-4-6
Паразитное излучение		согл. EN 50081-2
Гармоники входного тока		не ограничено
<b>Допуски/Маркировка</b>		
Допуски		cULus и ГОСТ; CCC (в стадии получения)
Маркировка		CE и C-Tick
<b>Параметры изоляции</b>		
Испытание изоляции		2.5 кВ AC (выборочное), 3 кВ AC (типовое)
Безопасное расстояние и расстояние утечки		Категория перенапряжения 2, степень загрязнения 2

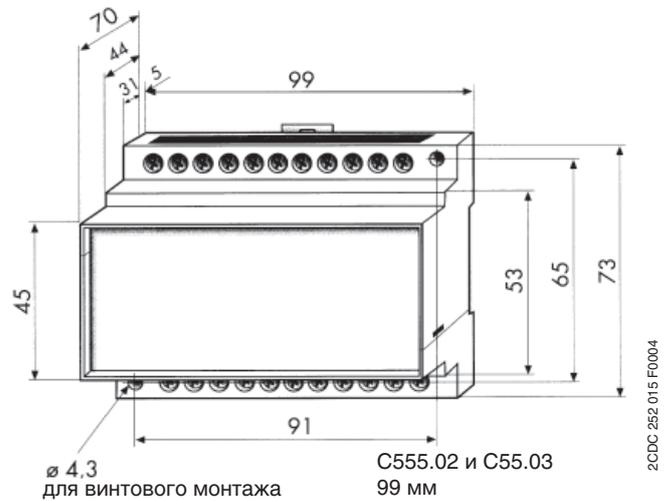
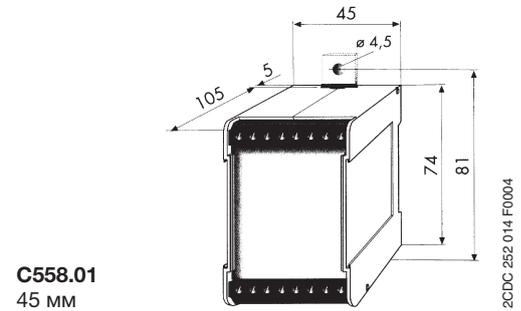
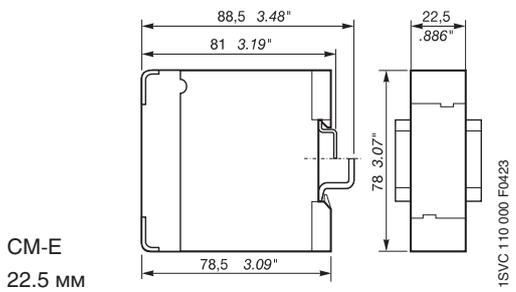
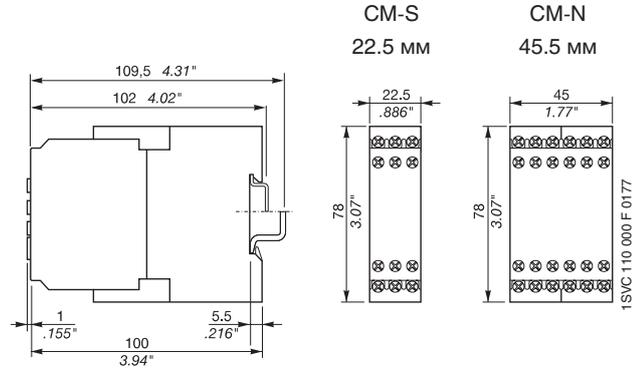
# Контрольно-измерительные реле Типоряд CM и C51x Габаритные чертежи

## Габаритные чертежи

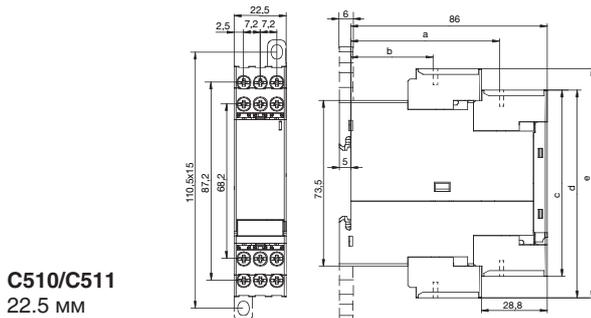
Размеры указаны в мм

Контрольно-измерительные реле, типоряд CM

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



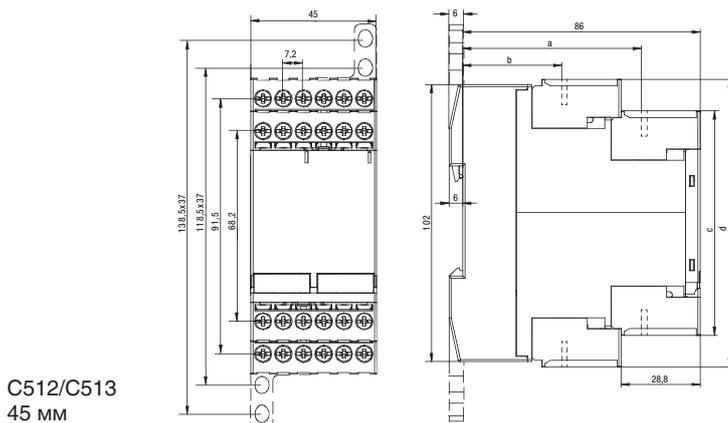
## Реле контроля температуры, типоряд C51x



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

2CDC 252 287 F0005

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



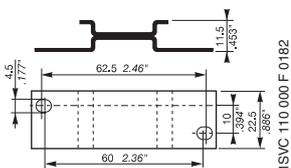
C512, C513	
	0,8 ... 1,2 Nm 7 ... 10,3 lb-in
	1 x 0,5 ... 4,0 mm <sup>2</sup> 2 x 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
	2 x 0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> 1 x 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
	—
AWG	2 x 20 ... 14

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

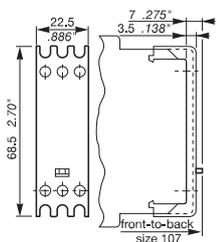


1SVC 110 000 F 0182



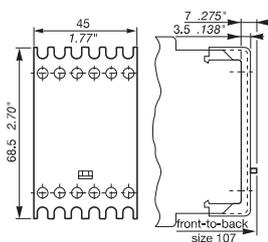
1SVC 110 000 F 0181

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	№ 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