

7d ❖ МИНИАТЮРНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ СЕРИИ 52

• Назначение

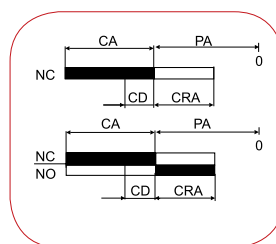
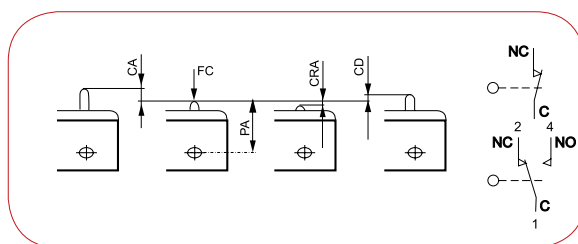
Миниатюрные выключатели серии 52 предназначены для применения в различных вспомогательных автоматизированных цепях управления, сигнализации, контрольных и измерительных цепях. Выбор типа выключателя серии 52 зависит от:

- вида путей (размыкающий, переключающий),
- вида присоединительных зажимов,
- вида элементов, управляющих выключателем (форма и способ перемещения),
- механических и электрических параметров выключателя.

• Конструкция и действие

Миниатюрные выключатели серии 52 - это группа выключателей со скачкообразным (моментальным) действием подвижных контактов. Они отличаются разнообразием приводных элементов, присоединительных зажимов и повторяемостью параметров работы.

• Характеристики положения, силы и пути приводного элемента



Разъяснения:

PA - положение после перестановки выключателя
 FC - путь переключения
 CA - путь переключения
 CD - дифференциальный путь
 CRA - путь после переключения
 CD – Differential travel
 CRA – The travel after switching over

7d.1 ❖ Технические параметры

Номинальное напряжение изоляции U_i		400V
Номинальное напряжение изоляции U_e	AC 15 DC 13	400V 50...60Hz 220V
Номинальный постоянный ток I_U		16A
Номинальный ток коммутации I_e	AC 15 - U_e 400V, 50Hz DC 13 - U_e 220V	2A 0,2A
Мин. напряжение коммутации U_e		10V
Мин. ток коммутации I_U		20mA
Механическая стойкость (циклов)		1×10^6
Стойкость коммутаций (соединений)	AC 15 DC 13	$0,2 \times 10^6$ $0,125 \times 10^6$
Мин. скорость приводного элемента		17 μ m/c
Макс скорость приводного элемента		1 м/c
Номинальная частота коммутаций в час		120 ком/ч
Сечения проводов		1...2,5 мм ²
Окружающая температура		-25 до +55 °C
Степень защиты	- корпус - крепящий элемент	IP 40 IP 00
Степень загрязнения окруж. среды		3
Действие контактов		ступенчатое

Направление действия приводных сил должно соответствовать направлению движения приводного элемента - отклонения приведены следующей таблице:

Вид приводного элемента	Допустимый угол наклона действия проводной силы		
	в любой плоскости	к плоскости движения рычага или поворота ролика	
Стержневые и телескопические толкатели без ролика	5°	парралельно	перпендикулярно
		-	-
Телескопические толкатели с роликом	-	±30°	±5°
Рычаги плоские или с роликом	-	±45°	±5°

Силы и способы переключения выключателей в стандартном исполнении 5211-... (с размыкающим-замыкающим переключением)

Вид приводного элемента	Версия	Номер в каталоге	Силы и способы переключения				
			PA	CA	CRA	CD	FC
Стержневой толкатель	стальной	5211-_00	18,2 ^{±0,5}	0,1...0,6	мин.0,15	макс.0,1	2,5...4,5
	пластмассовый	5211-_10					
Телескопический толкатель	короткий	5211-_20	21 ^{±1}	макс.0,8	мин.1,4	0,04...0,1	макс.6,5
	короткий	5211-_20/02					
	длинный	5211-_30	38 ^{±1}	0,1...0,6	мин. 3,5	макс.0,1	2,5...4,5
	с роликом поперек	5211-_40					
	с роликом вдоль	5211-_50					
Рычаг плоский радиусом	R = 65,3 мм	5211-_01	19 ^{±3}	макс.13	мин.1,7	мин.. 2	0,2...0,6
	R = 53,3 мм	5211-_02					
	R = 39,3 мм	5211-_05					
Рычаг с роликом вдоль рычага радиусом	R = 28,4 мм	5211-_03	30,5 ^{±2}	макс.6	мин. 0,7	макс.0,8	0,5...1,3
	R = 51,0 мм	5211-_04					
	R = 37,2 мм	5211-_06					
Рычаг с роликом поперек рычага радиусом	R = 36,8 мм	5211-_07	30,5 ^{±2}	макс.8	мин.2	макс.1,2	0,4...1

Внимание:

Каталожный номер выключателя следует дополнить номером кодов наконечников

- 2 - коннекторный наконечник
- 4 - винтовой наконечник
- 5 - боковой наконечник

ВИДЫ НАКОНЕЧНИКОВ

ОПИСАНИЕ	ВНЕШНИЙ ВИД	РАЗМЕРЫ	СИМВОЛ
6.3 коннекторное присоединение			2
M3 винтовое присоединение			5
M3 винтовое присоединение			4

7d.2 ВИДЫ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

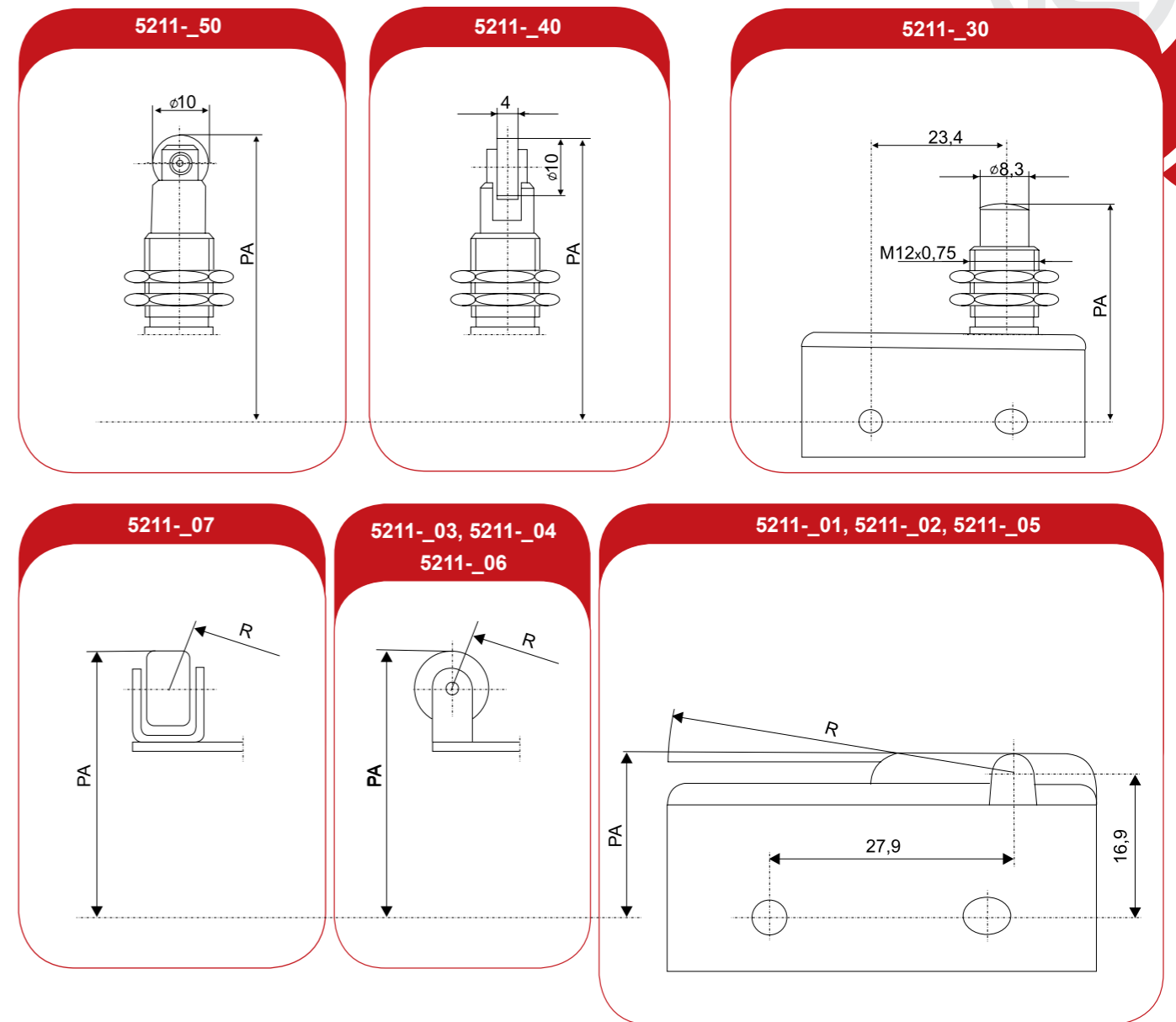
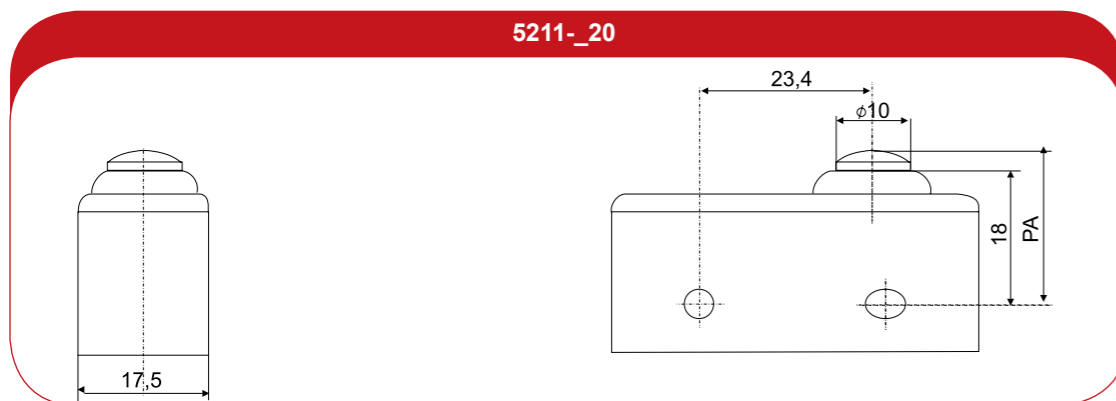
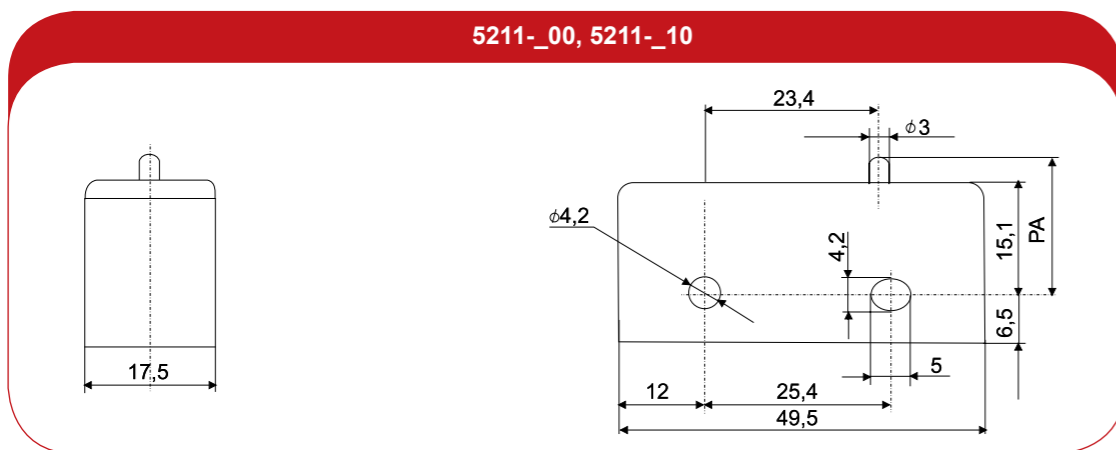
ОПИСАНИЕ	Вид присоединения	Номер в каталоге	Масса (кг)
 Выключатель со стержневым стальным толкателем	коннекторы винты винты боковые	5211-200 5211-400 5211-500	0,0225
 Выключатель с пластмассовым стальным толкателем	коннекторы винты винты боковые	5211-210 5211-410 5211-510	0,0225
 Выключатель с телескопическим коротким толкателем	коннекторы винты винты боковые	5211-220 5211-420 5211-520	0,0225
 Выключатель с телескопическим коротким толкателем с сокращенным дифференциальным путем	коннекторы винты винты боковые	5211-220/02 5211-420/02 5211-520/02	0,0225
 Выключатель с телескопическим длинным толкателем	коннекторы винты винты боковые	5211-230 5211-430 5211-530	0,0225
 Выключатель с телескопическим толкателем с роликом поперек	коннекторы винты винты боковые	5211-240 5211-440 5211-540	0,044
 Выключатель с телескопическим толкателем с роликом вдоль	коннекторы винты винты боковые	5211-250 5211-450 5211-550	0,044



Описание	Радиус рычага	Вид присоединения	Номер в катал	Масса (кг)
Выключатель с плоским рычагом	65,3 53,3 39,3	коннекторы	5211-201	0,0305
			5211-202	0,0300
			5211-205	0,0290
	65,3 53,3 39,3	винты	5211-401	0,0305
			5211-402	0,0300
			5211-405	0,0290
65,3 53,3 39,3	боковые винты	5211-501	0,0305	
		5211-502	0,0300	
		5211-505	0,0290	
Миниатюрный выключатель с роликом вдоль	28,4 51,0 37,2	коннекторы	5211-203	0,0310
			5211-204	0,0320
			5211-206	0,0310
	28,4 51,0 37,2	винты	5211-403	0,0310
			5211-404	0,0320
			5211-406	0,0310
28,4 51,0 37,2	боковые винты	5211-503	0,0310	
		5211-504	0,0320	
		5211-506	0,0310	
Миниатюрный выключатель с роликом поперек рычага	36,8	коннекторы винты боковые винты	5211-207	0,0310
			5211-407	
			5211-507	



7d.3 ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ



7e РЫЧАЖНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ Z и ZP-1 также Zcm2 и ZP1cm2

• Назначение

Рычажные переключатели типа Z, ZP-1 и Zcm2 и ZP1cm2 разработаны для работы в приборных панелях и шкафах управления в качестве элементов включения и отключения различных типов электрооборудования на переменный или постоянный ток. Рычажные переключатели типа Z и Zcm2 имеют две устойчивые позиции. Тип переключателя рычага ZP-1 и ZP1cm2 имеют две возвратные пружины, которые вызывают автоматический возврат рычага и подвижного контакта в исходное положение после отпущения силы, действующей на рычаг. Включение или выключение переключателя управляется с помощью рычага, который действует на подвижный контакт, включающий или выключающий двуполусно. Рычажные переключатели выполнены без корпуса. По специальному заказу они могут быть сделаны в виде пластин, на которые он прикреплен, например несколько переключателей рядом друг с другом.

• Строение и действие

Переключатели Z и ZP-1 и Zcm2 и Zp1cm2 предназначены для монтажа, нанесенного на плату двумя винтами M4 длиной 15 мм. После завинчивания закрутите головку винта таким образом, чтобы защитить его от отвинчивания. Возможна установка используя болты, которые вставляются через боковые отверстия диаметром 6,5 мм. При установке более чем одного выключателя рядом друг с другом, необходимо дополнительно прикрепить их стальными стержнями, проходящими через боковые отверстия диаметром 6,5 мм.