

04. КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ СЕРИИ МТВ4-LZ

Компактные и точные концевые выключатели в высоком пыле/влагозащищенном исполнении (степень защиты IP65), которое позволяет использовать данную серию в тяжелых условиях (деревообрабатывающие станки, конвейеры, крановые электроприводы, лебедки, системы контроля и автоматики и другие).

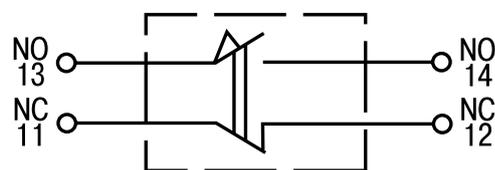
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- ▶ Прочность и герметичность конструкции, обеспечивающие степень защиты IP65
- ▶ Коммутация 2-х цепей (двухполюсный контакт NO + NC)
- ▶ Широкий модельный ряд выключателей с различными исполнительными механизмами позволяет выбрать решение под любую задачу
- ▶ Удобство подключения проводов
- ▶ Высокий коммутационный ресурс (контактная группа выполнена из сплава никеля и серебра)
- ▶ Качественный материал уплотнений выдерживает температурные колебания в указанном температурном диапазоне: не деформируется в жару, не трескается на холоде
- ▶ Наличие клеммы заземления
- ▶ Метизы выполнены из оцинкованной инструментальной стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Скорость срабатывания	0,25 – 1,3 м/сек
Частота срабатывания	механическая: 120 переключений/мин электрическая: 30 переключений/мин
Контактная группа	NO + NC контакты
Ток термической стойкости, I _{th}	10А
Сопротивление контактов	15кОм
Сопротивление изоляции	100 мОм (500 В АС)
Напряжение изоляции	2 кВ в течение минуты
Диэлектрическая прочность	1000В АС в течение минуты (между контактами)
Износоустойчивость	механическая: >10 ⁷ циклов электрическая: >10 ⁵ циклов (АС-15)
Вибростойкость	10...55 Гц; двойная амплитуда 1.5 мм
Ударопрочность	30 г (продолжительность = 18 мс)
Корпус	Металл (сплав алюминия) с пластиковой (РС, РВТ) крышкой
Кабельный ввод	Диаметр кабеля 6 - 9 мм
Подключение контактов	Винтовые клеммы, сечение до 2 мм ²
Рабочая температура	-35°С...+70°С
Влажность	< 95%, без конденсата
Масса	120...190г
Степень защиты	IP65

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ*

Un	НЕИНДУКТИВНАЯ НАГРУЗКА				ИНДУКТИВНАЯ НАГРУЗКА			
	R (РЕЗИСТОР)		RC (СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА)		L (КАТУШКА)		RL (ЭД)	
	H3	H0	H3	H0	H3	H0	H3	H0
250 V AC	6A		1,5A	0,7A	3A		2A	1A
500 V AC	6A		1A	0,5A	3A		1,5A	0,8A
15 V DC	6A		3A		4A		3A	
30 V DC	6A		3A		4A		3A	
125 V DC	0,4A		-		-		-	
250 V DC	0,2A		-		-		-	

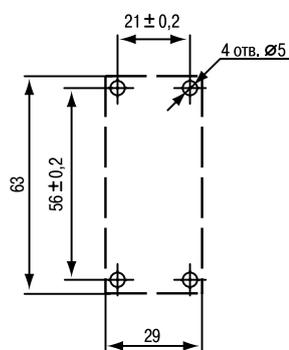
* Для категорий применения AC-15, DC-13

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	MTB4-LZ8104, MTB4-LZ8107, MTB4-LZ8108	MTB4-LZ8111, MTB4-LZ8112, MTB4-LZ8122	MTB4-LZ8166, MTB4-LZ8167, MTB4-LZ8169
Усилие срабатывания	6N	9N	0,9N
Мин.усилие отпускания	0,5N	1,5N	0,04N
Скорость срабатывания, м/с	1,3	0,25	1,3

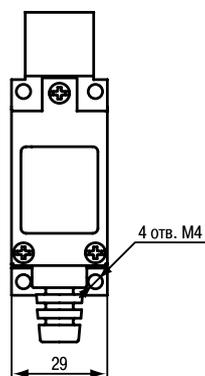
МОНТАЖ КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

1



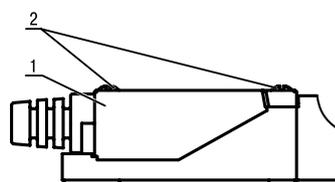
Подготовить отверстия для установки

2



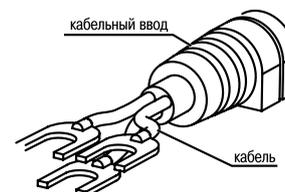
Установить выключатель, используя винты М4

3



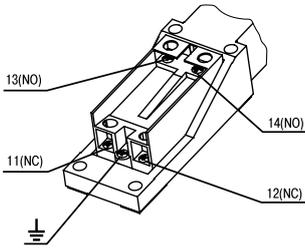
Открутить винты и снять крышку

4



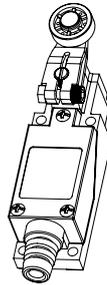
Извлечь кабельный ввод из крышки и вставить в него кабель

5



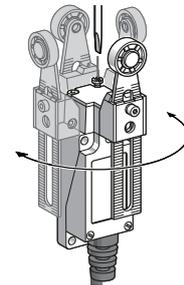
Подключить провода к контактной группе

6



Установить кабельный ввод в крышку. Установить крышку на корпус, закрутить винты.

7



Модели МТВ4-LZ8104, МТВ4-LZ8108, МТВ4-LZ8107 имеют возможность поворота головки на 360 градусов с шагом 90 градусов.

КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ СЕРИИ МТВ4-LZ

ТИП ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА

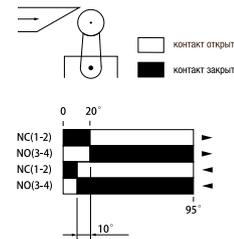
Артикул

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТНОЙ ГРУППЫ

ПОВОРОТНЫЙ РЫЧАГ СО СТАЛЬНЫМ РОЛИКОМ

МТВ4-LZ8104

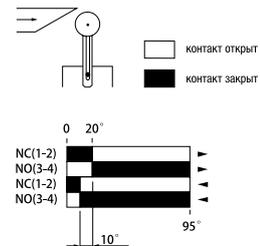
Возможен поворот головки на 360 градусов с шагом 90 градусов. Для поворота необходимо открутить черный крепежный винт на верхней грани головки.



РЕГУЛИРУЕМЫЙ ПОВОРОТНЫЙ РЫЧАГ СО СТАЛЬНЫМ РОЛИКОМ

МТВ4-LZ8108

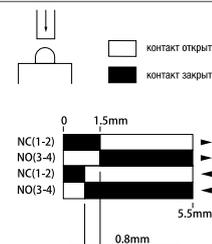
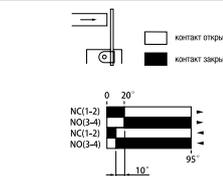
Возможен поворот головки на 360 градусов с шагом 90 градусов. Для поворота необходимо открутить черный крепежный винт на верхней грани головки.



ШТОК РЕГУЛИРУЕМЫЙ, СТАЛЬНОЙ

МТВ4-LZ8107

Возможен поворот головки на 360 градусов с шагом 90 градусов. Для поворота необходимо открутить черный крепежный винт на верхней грани головки.



КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ СЕРИИ МТВ4-LZ

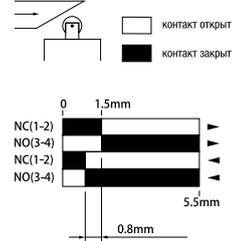
ТИП ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО
МЕХАНИЗМА

Артикул

ДИАГРАММА РАБОТЫ
КОНТАКТНОЙ ГРУППЫ

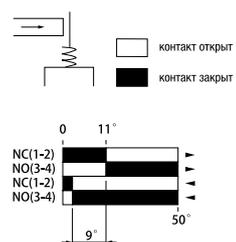
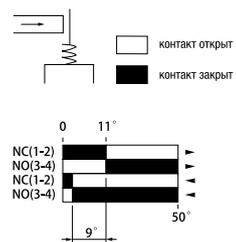
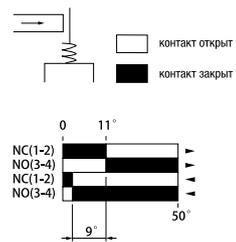
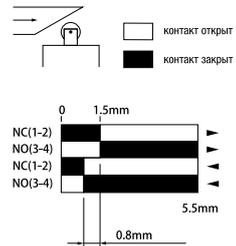
КНОПКА СТАЛЬНАЯ

МТВ4-LZ8111



ШТОК ПРУЖИННЫЙ С ТЕРМОПЛАСТИКОВЫМ НАКОНЕЧНИКОМ НА ОТКЛОНЕНИЕ, СТАЛЬНОЙ

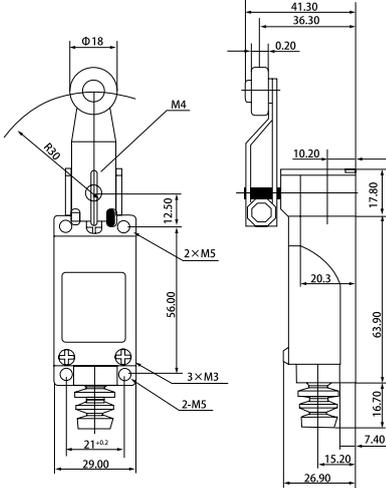
МТВ4-LZ8166



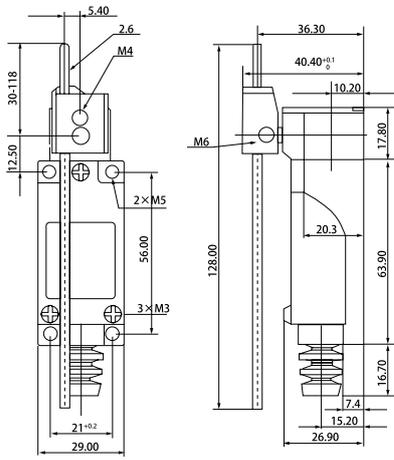
КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ СЕРИИ МТВ4-LZ

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

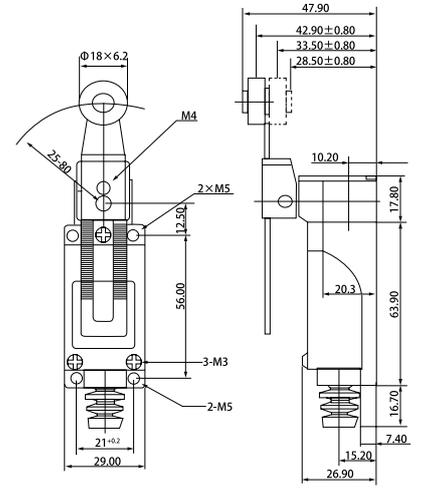
MTB4-LZ8104



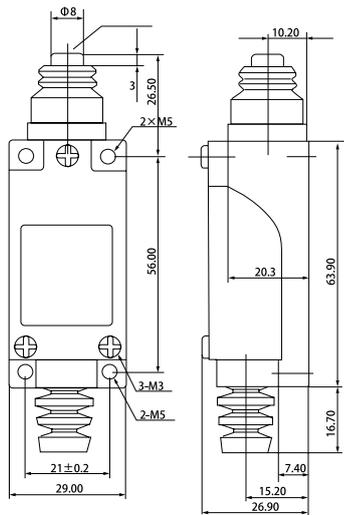
MTB4-LZ8107



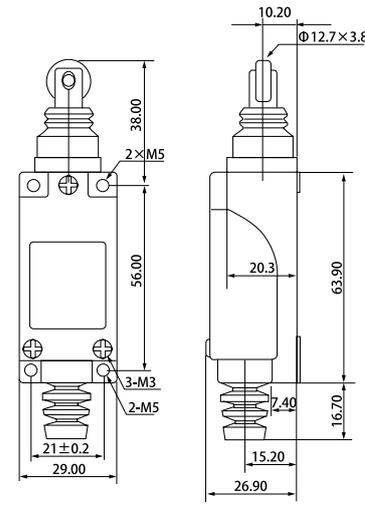
MTB4-LZ8108



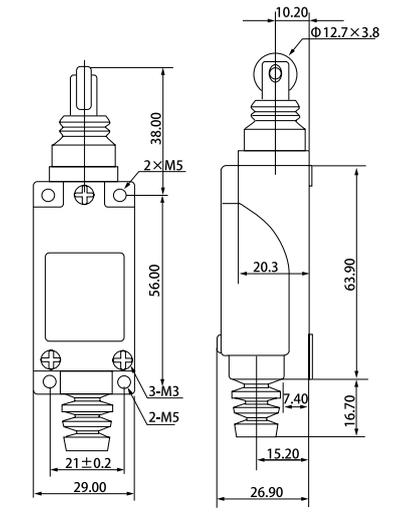
MTB4-LZ8111



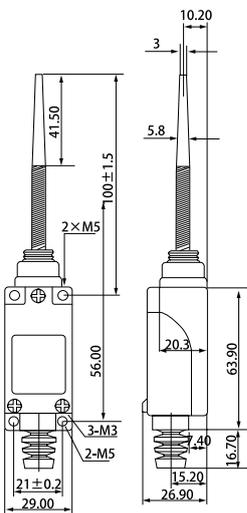
MTB4-LZ8112



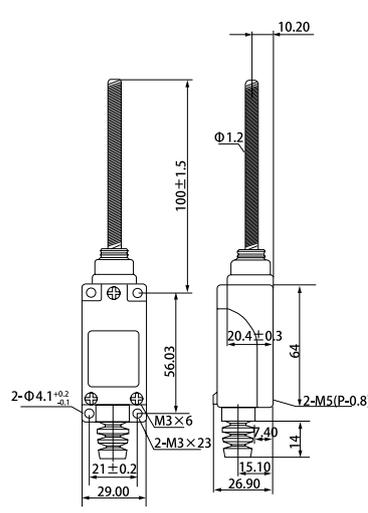
MTB4-LZ8122



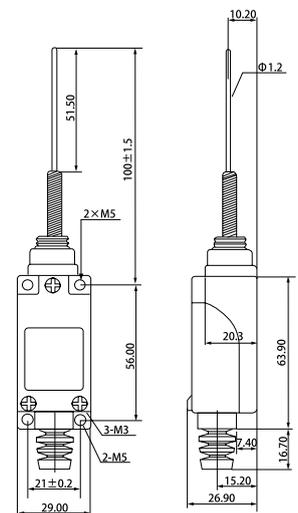
MTB4-LZ8166



MTB4-LZ8167



MTB4-LZ8169



КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ СЕРИИ MTB4-LZ

05. КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ СЕРИИ МТВ4-MS

Серия общепромышленных концевых выключателей в компактном пластиковом корпусе. Выключатели данной серии применяются в различных системах автоматизации, не имеющих повышенных требований к степени защиты (упаковочное оборудование, механические станки, шкафы управления).

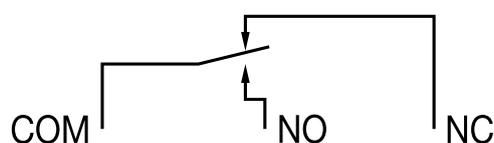
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- ▶ Высокий коммутационный ресурс (10 млн. циклов)
- ▶ Компактный размер
- ▶ Перекидной контакт, NO+NC
- ▶ Коммутируемый ток до 10А
- ▶ Контактная группа мгновенного действия
- ▶ Винтовые пары для монтажа входят в комплект поставки
- ▶ Удобство ввода кабеля

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Скорость срабатывания	0,05 – 50 см/сек
Частота срабатывания	механическая: 120 переключений/мин электрическая: 30 переключений/мин
Контактная группа	Перекидной контакт, NO+NC
Ток термической стойкости, I _{th}	10А
Сопротивление контактов	15кОм
Сопротивление изоляции	100 МОм (500 В АС)
Диэлектрическая прочность	1000В в течение минуты (контакт-контакт) 2500В в течение минуты (контакт-корпус)
Износоустойчивость	механическая: 10 млн. циклов электрическая: 500 000 циклов
Вибростойкость	10...55 Гц; двойная амплитуда 1.5 мм
Ударопрочность	30 г
Кабельный ввод	Диаметр кабеля 6 - 9 мм
Подключение контактов	Винтовое М3,5 (гибкий кабель с наконечником)
Рабочая температура	-10...+80°C
Влажность	< 95%, без конденсата
Масса	60г
Степень защиты	IP54

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ*

Un	РЕЗИСТИВНО-ЕМКОСТНАЯ				ИНДУКТИВНАЯ			
	R (РЕЗИСТОР)		RC (СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА)		L (КАТУШКА)		RL (ЭД)	
	NC	NO	NC	NO	NC	NO	NC	NO
125 VAC		10A	3A	1,5A		10A	5A	2,5A
250 VAC		10A	2,5A	1,25A		10A	3A	1,5A
480 VAC		3A	1,5A	0,75A		2,5A	1,5A	0,75A
8 VAC		10A	3A	1,5A		6A	6A	5A
14 VDC		10A	3A	1,5A		6A	6A	5A
30 VDC		8A	3A	1,5A		6A	5A	2,5A
125 VDC		0,5A		0,4A		0,05A		0,05A
250 VDC		0,25A		0,2A		0,03A		0,03A

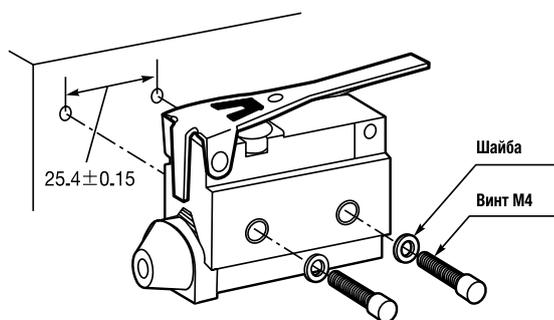
* Для категорий применения AC-15, DC-13

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	MS7110	MS7102	MS7103	MS7121	MS7125	MS7126	MS7127	MS7128
Макс. усилие срабатывания, г (OF)	600	600	600	120	150	180	200	240
Макс. усилие отпущения, г (RF)	100	100	100	-	40	50	60	80
Рабочий ход, мм (PT)	2мм	2мм	2мм	25мм	13,5мм	11мм	11мм	6,5мм
Избыточный ход, мм (OT)	6мм	6мм	6мм	11мм	4мм	3мм	3мм	2мм
Отклонение хода, мм (MD)	0,8мм	0,8мм	0,8мм	-	3,2мм	2,4мм	2,4мм	1,5мм
Положение срабатывания (OP)	33,3 мм	21,8мм	30,8мм	-	25мм	40мм	50мм	40мм

МОНТАЖ КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

БОКОВОЙ МОНТАЖ



МОНТАЖ В ВЫРЕЗ ПАНЕЛИ

Диаметр отверстия

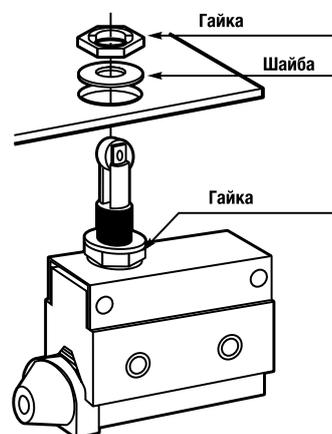
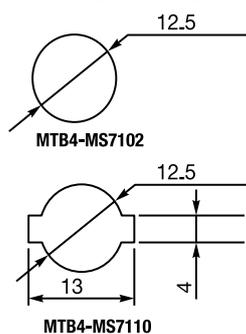
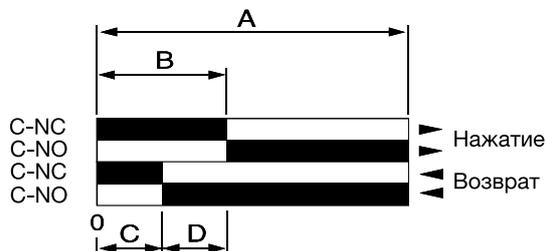


ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТНОЙ ГРУППЫ

- A Максимальный ход
- B Ход до переключения
- C Расстояние обратной коммутации
- D Гистерезис
- Контакт замкнут
- Контакт разомкнут

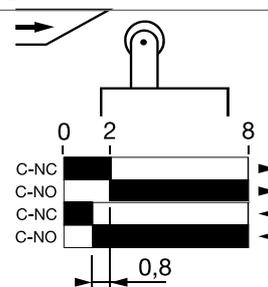


КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ СЕРИИ МТВ4-MS

ТИП ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА	Артикул	Диаграмма работы контактной группы
-------------------------------	---------	------------------------------------

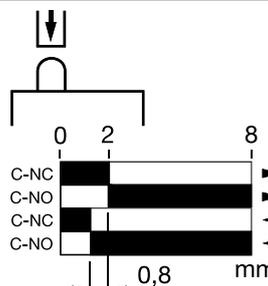
ПОВОРОТНЫЙ НАЖИМНОЙ РОЛИК

MTB4-MS7110



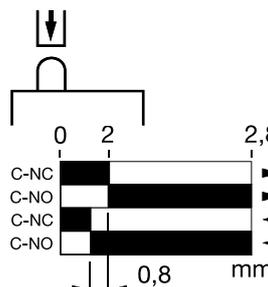
ПЛУНЖЕР

MTB4-MS7102



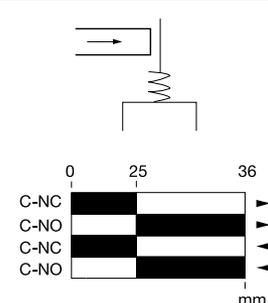
ПЛУНЖЕР УКРОЧЕННЫЙ

MTB4-MS7103



СТЕРЖЕНЬ С ДИЭЛЕКТРИКОМ

MTB4-MS7121



КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ СЕРИИ МТВ4-MS

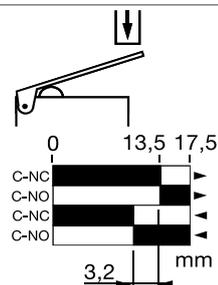
ТИП ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО
МЕХАНИЗМА

Артикул

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТНОЙ
ГРУППЫ

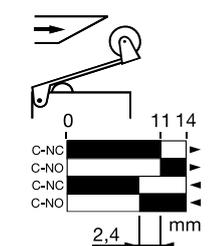
РЫЧАГ НАЖИМНОЙ

MTB4-MS7125



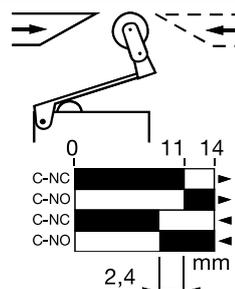
РЫЧАГ С РОЛИКОМ

MTB4-MS7126



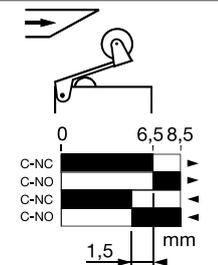
РЫЧАГ С ПОВОРОТНЫМ РОЛИКОМ

MTB4-MS7127



РЫЧАГ С РОЛИКОМ, УКОРочЕННЫЙ

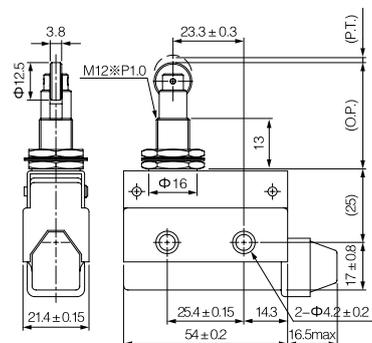
MTB4-MS7128



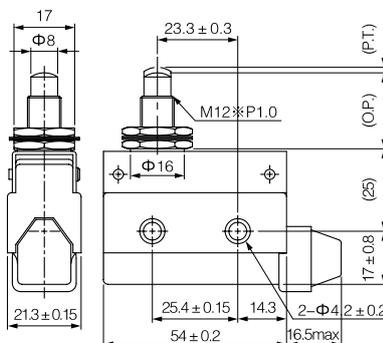
КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ СЕРИИ MTB4-MS

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

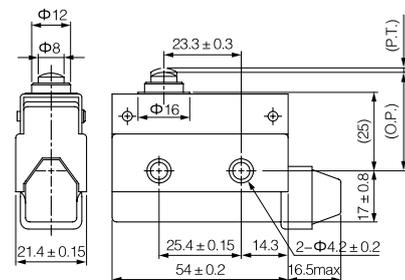
MTB4-MS7110



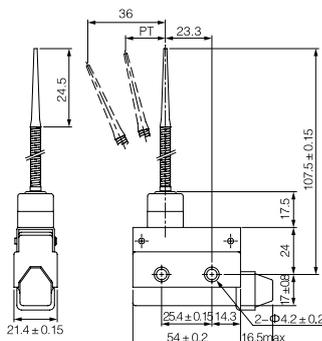
MTB4-MS7102



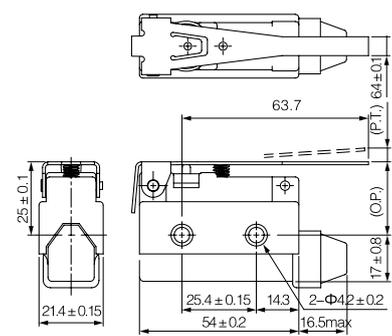
MTB4-MS7103



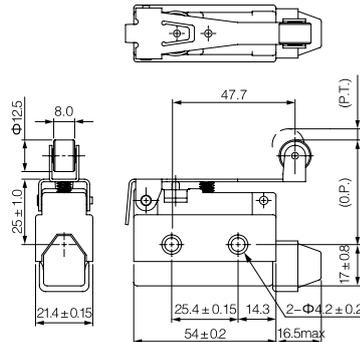
MTB4-MS7121



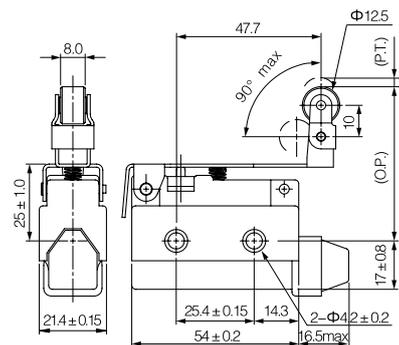
MTB4-MS7125



MTB4-MS7126



MTB4-MS7127



MTB4-MS7128

