Командные и сигнальные приборы

Позиционный выключатель, серия 7070

- Взрывозащита по
  - IEC
  - ATEX
- Применяется в зоне 21 и зоне 22
- Размеры и параметры EN 50041
- Заменяемый контактный элемент
- Контакты с принудительным размыканием
- Предохранительный позиционный выключатель категории 1 с:
  - купольным толкателем
  - роликовым толкателем
  - роликовым рычагом
  - угловым роликовым рычагом
  - поворотным рычагом
  - роликовым рычагом с регулируемой длиной
  - штангообразным рычагом
  - пружинным стержнем
- Все насадки могут смещаться 4 раза на 90°
- Контактные элементы с
  - импульсным контактом
  - движковым контактом
  - движковым контактом внахлест
- Возможно исполнение с кабельным шлейфом

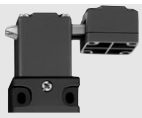
11345E00

При помощи позиционных выключателей осуществляется контроль подвижных деталей станков и установок. Возможно использование в искробезопасных цепях, т. к. прибор выполняет требования стандарта EN 60947-5-1 (VDE 0660, часть 200), и размыкающие контакты размыкаются с принуждением.
Предохранительные позиционные выключатели категории 1 являются переключателями, у которых коммутирующий элемент и орган управления по своей конструкции и функциональным возможностям образуют единый узел. Благодаря гальваническому разделению подвижных контактов позиционный выключатель подходит для переключения разных потенциалов.

Зоны 21 & 22

Позиционный выключатель, серия 7070

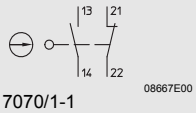
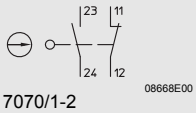
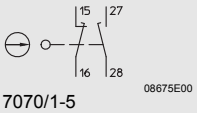
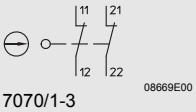
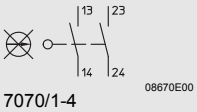
Таблица данных

Исполнение	Приводной механизм		Номер заказа	Вес кг
03788E00	Купольный толкатель	Толкатель из нержавеющей стали	**7070/1-. .-S**	0.155
03789E00	Роликовый толкатель	Ролик из пластмассы	**7070/1-. .-RS**	0.154
04550E00	Роликовый рычаг, форма E (переналаживается под угловой роликовый рычаг)	Ролик из пластмассы	**7070/1-. .-AR**	0.155
03790E00	Поворотный роликовый рычаг, форма A	Ролик из пластмассы; для минимального управляющего усилия 0,3 Нм	**7070/1-. .-HR311**	0.221
03790E00	Поворотный роликовый рычаг, форма A (поворотный рычаг из нержавеющей стали)	Ролик из пластмассы; для минимального управляющего усилия 0,1 Нм	**7070/1-. .-HR311NR**	0.221
04551E00	Роликовый рычаг с регулируемой длиной	Ролик из пластмассы; Роликовая штанга из нержавеющей стали	**7070/1-. .-HV**	0.269
09380E00	Штангообразный рычаг	Стержень из пластмассы **Без принудительного размыкания, не подходит для искробезопасных цепей!**	**7070/1-. .-HH-K**	0.237
04552E00	Пружинный стержень	Пружина из нержавеющей стали Использовать только с импульсным контактом! **Без принудительного размыкания, не подходит для искробезопасных цепей!**	**7070/1-2-F2**	0.234
 04553E00	Предохранительный выключатель	Отдельный приводной механизм из пластмассы	**7070/1-1-ZB**	0.268

Дополнение к номеру заказа

Функция переключения	1 размыкающий контакт + 1 замыкающий контакт, движковый контактный элемент	**7070/1-1-. . .**
	2 размыкающих контакта, движковый контактный элемент	**7070/1-3-. . .**
	2 замыкающих контакта, движковый контакт	**7070/1-4-. . .**
	1 размыкающий контакт + 1 замыкающий контакт, движковый контакт, внахлест	**7070/1-5-. . .**
	1 размыкающий контакт + 1 замыкающий контакт, импульсный контакт с пружиной	**7070/1-2-. . .**
	Исполнение с кабельным шлейфом	**7070/1-. .-. . .-K**
Указание	Головки привода прилагаются в несмонтированном состоянии	

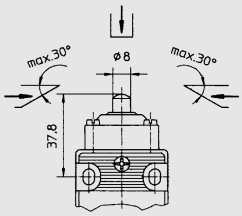
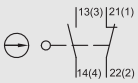
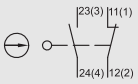
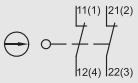
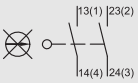
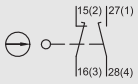
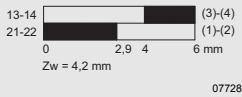
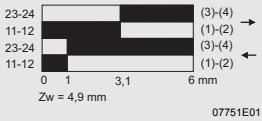
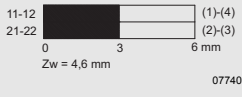
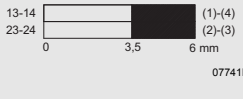
Технические данные

Взрывозащита					
Пылевзрывозащита					
ATEX	Ⓔx II 2 D Ex tD A21 IP65 T80°C				
Сертификаты					
Европа	ATEX				
Расчетное рабочее напряжение U_e				7070/1-1 7070/1-2 7070/1-5	7070/1-3 7070/1-4
	Переменное напряжение при одинаковом потенциале: Переменное напряжение при разных потенциалах: Постоянное напряжение:			макс. 500 В макс. 250 В 250 В	макс. 400 В макс. 250 В 250 В
Расчетный рабочий ток I_e	макс. 10 A: -20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C макс. 6 A: -20 °C ≤ Ta ≤ +70 °C				
Коммутационная способность	AC 12		AC 15		DC 12
	7070/1-1 7070/1-2 7070/1-5	7070/1-3 7070/1-4	7070/1-1 7070/1-2 7070/1-5	7070/1-3 7070/1-4	7070/1-.
	макс. 250 В макс. 500 В **) макс. 10 A макс. 5000 ВА	макс. 250 В макс. 400 В **) макс. 10 A макс. 4000 ВА	макс. 250 В макс. 500 В **) макс. 10 A макс. 1000 ВА	макс. 250 В макс. 400 В **) макс. 10 A макс. 1000 ВА	макс. 125 В макс. 10 A макс. 400 Вт
	**) только при одинаковом потенциале				
Расчетное изоляционное напряжение	550 В				
Расчетная импульсная прочность	6 кВ				
Защита от короткого замыкания	10 A gL / gG				
Контактный элемент					
Исполнение	Движковый контактный элемент	Импульсный контакт	Движковый контактный элемент, внахлест		
	 08667E00 7070/1-1	 08668E00 7070/1-2	 08675E00 7070/1-5		
	 08669E00 7070/1-3	Внимание: функция принудительного размыкания ⊖ зависит от используемой головки привода			
	 08670E00 7070/1-4				
Контактная система	2-полюсная, с гальваническим разделением, с двойным прерыванием				
Расстояние между контактами	≥ 1,5 мм (разрыв ≥ 3 мм)				
Контакты	Серебро-никель				
Срок службы					
механика	макс. 10^6 коммутационных циклов				
электрика	макс. 10^6 коммутационных циклов				
Корпус контактного элемента	полиамид, укрепленный стекловолокном				
Диапазон рабочих температур	- 20 ... + 50 °C (10 A) - 20 ... + 70 °C (6 A)				
максимальная частота коммутации	макс. 6000 коммутационных циклов/ч				
Вид защиты	IP65				

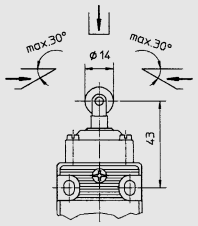
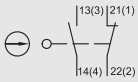
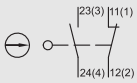
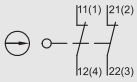
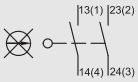
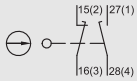
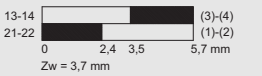
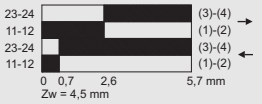
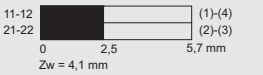
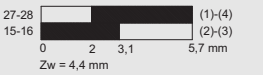
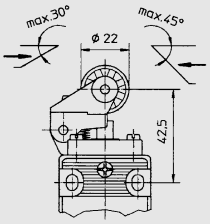
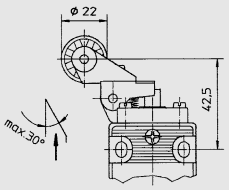
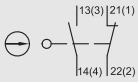
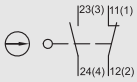
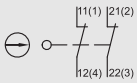
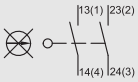
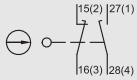
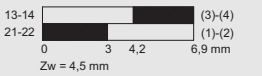
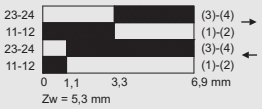
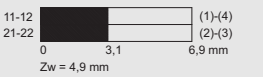
Позиционный выключатель, серия 7070

Технические данные		
Материал корпуса	полиамид, укрепленный стекловолокном; черный	
Кабельные вводы и вводы проводки	8161/5-M20-13	
	внизу на корпусе:	1 x M20 x 1,5
	сбоку на корпусе:	1 x M20 x 1,5
Подключение	с кабельным вводом и вводом проводки 8161:	для провода с оболочкой 4 x 2,5 мм² (∅ 6 ... 13 мм); рекомендуется 4 x 1,5 мм²
	со смонтированным соединительным проводом:	Провод с оболочкой HK-SO-X05VV-F-OZ 4 x 1,5 мм, длина провода 6 м
Соединительные клеммы	1 x 2,5 мм² или 2 x 1 мм², однопроволочные/тонкопроволочные	
Ударопрочность	Импульсный контакт:	2 г
	Движковый контактный элемент:	20 г
Момент затяжки	Винтовые клеммы:	0,4 Нм макс.
	Винты крышки:	0,7 Нм макс.
	Соединительная резьба:	2,3 Нм (M20 x 1,5)
	Нажимный винт:	1,5 Нм (M20 x 1,5)

Срабатывание, скорость срабатывания, ходы контакта или углы коммутации

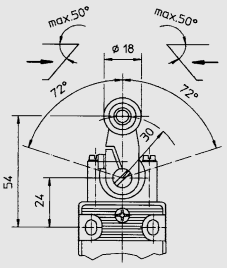
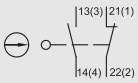
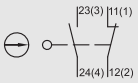
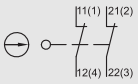
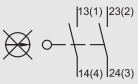
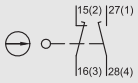
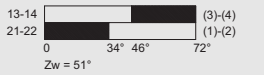
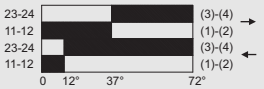
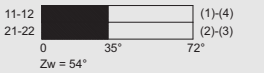
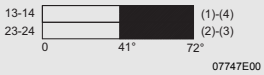
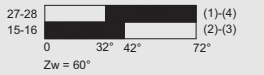
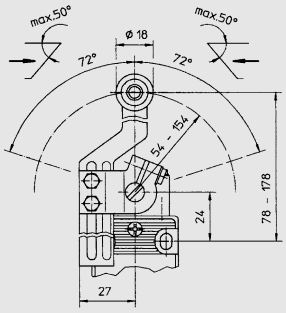
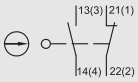
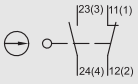
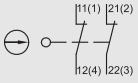
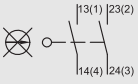
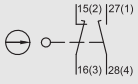
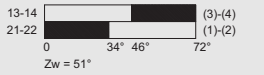
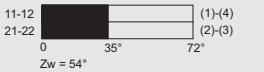
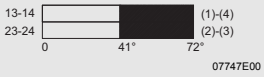
Привод	Срабатывание	Электрическая схема	Номинальные ходы контакта или углы коммутации	Мин. усилие/ момент
Тип 7070/1	V = макс. скорость срабатывания = → направление срабатывания = () подключение прибора с кабельным шлейфом	⊖ = принудительное размыкание	■ = контакт замкнут = контакт □ разомкнут = ход Zw принудительного размыкания	
Купольный толкатель 7070/1- . -S	 При боковом срабатывании: V = 0,5 м/с Срабатывание в направлении хода: V = 0,5 м/с	    	в направлении хода 7070/1-1:  7070/1-2:  7070/1-3:  7070/1-4:  7070/1-5:	15 Н

Срабатывание, скорость срабатывания, ходы контакта или углы коммутации

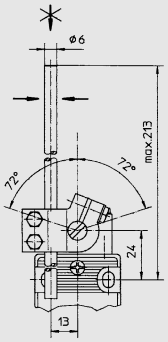
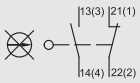
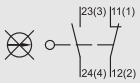
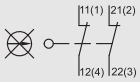
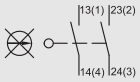
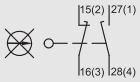
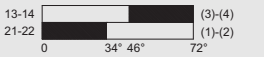
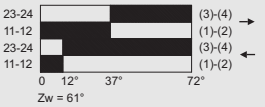
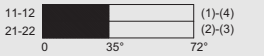
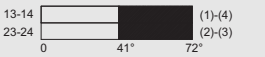
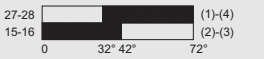
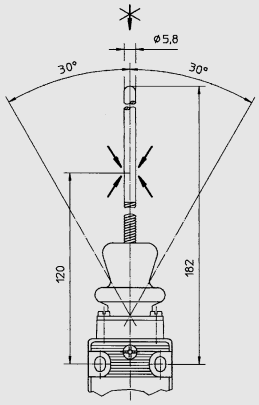
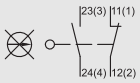
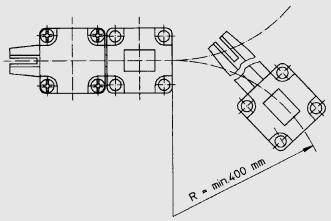
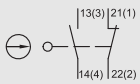
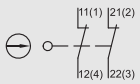
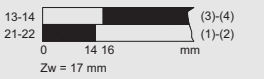
Привод	Срабатывание	Электрическая схема	Номинальные ходы контакта или углы коммутации	Мин. усилие/ момент
Тип 7070/1	V = макс. скорость срабатывания = → направление срабатывания = () подключение прибора с кабельным шлейфом	⊖ = принудительное размыкание	■ = контакт замкнут = контакт □ разомкнут = ход Zw принудительного размыкания	
Роликовый толкатель 7070/1- . -RS	 08097E00 При боковом срабатывании: V = 0,5 м/с Срабатывание в направлении хода: V = 0,5 м/с	 07695E00  07696E00  07697E00  07698E00  07699E00	в направлении хода 7070/1-1:  07731E01 7070/1-2:  07752E01 7070/1-3:  07742E01 7070/1-4: 07743E01 7070/1-5:  07730E01	15 Н
Роликовый рычаг, форма E 7070/1- . -AR Угловой роликовый рычаг, форма E: версия для переоборудования 7070/1- . -AR	 08098E00 V = 1,5 м/с  08665E00 Угловой роликовый рычаг образуется путем вращения роликового рычага на 180°	 07695E00  07696E00  07697E00  07698E00  07699E00	Отклонение ролика в направлении хода толкателя с началом движения толкателя 7070/1-1:  07732E01 7070/1-2:  07750E01 7070/1-3:  07744E01 7070/1-4: 07745E01 7070/1-5: 07733E01	13 Н

Позиционный выключатель, серия 7070

Срабатывание, скорость срабатывания, ходы контакта или углы коммутации

Привод	Срабатывание	Электрическая схема	Номинальные ходы контакта или углы коммутации	Мин. усилие/ момент
Тип 7070/1	V = макс. скорость срабатывания = → направление срабатывания = () подключение прибора с кабельным шлейфом	⊖ = принудительное размыкание	■ = контакт замкнут = контакт □ разомкнут = ход Zw принудительного размыкания	
Поворотный роликовый рычаг, форма A 7070/1- . -HR311..	 08099E00 V = 1,8 м/с	 07695E00  07696E00  07697E00  07698E00  07699E00	7070/1-1:  07735E00 7070/1-2:  07749E00 7070/1-3:  07746E00 7070/1-4:  07747E00 7070/1-5:  07734E00	HR311: 0,3 Нм HR311 NR: 0,1 Нм
Роликовый рычаг с регулируемой длиной 7070/1- . -HV	 08100E00 V = 1,4 м/с При свободном обратном колебании роликового рычага с регулируемой длиной из угла > 40° избыточное отклонение рычага может привести к подаче ложного сигнала.	 07695E00  07696E00  07697E00  07698E00  07699E00	7070/1-1:  07735E00 7070/1-2: 07749E00 7070/1-3:  07746E00 7070/1-4:  07747E00 7070/1-5: 07734E00	0,3 Нм

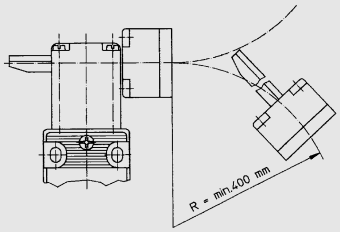
Срабатывание, скорость срабатывания, ходы контакта или углы коммутации

Привод	Срабатывание	Электрическая схема	Номинальные ходы контакта или углы коммутации	Мин. усилие/ момент
Тип 7070/1	V = макс. скорость срабатывания = → направление срабатывания = () подключение прибора с кабельным шлейфом	⊖ = принудительное размыкание	■ = контакт замкнут = контакт □ разомкнут = ход Zw принудительного размыкания	
Штангообразный рычаг 7070/1- . -HH-K	 08101E00 V = 1,4 м/с Без принудительного размыкания, не подходит для искробезопасных цепей	 07700E00  07701E00  07702E00  07698E00  07703E00	7070/1-1:  07736E00 7070/1-2:  07749E00 7070/1-3:  07748E00 7070/1-4:  07747E00 7070/1-5:  07737E00	0,3 Нм
Пружинный стержень 7070/1-2-F2	 08721E00 Без принудительного размыкания, не подходит для искробезопасных цепей	 07701E00	Использовать только с импульсным контактом! 7070/1-2: 07753E00	- -
Предохранительный выключатель с отдельным приводным механизмом 7070/1- . -ZB	 08103E00	 07695E00  07697E00	7070/1-1:  07739E00 7070/1-3: 07738E00	- -

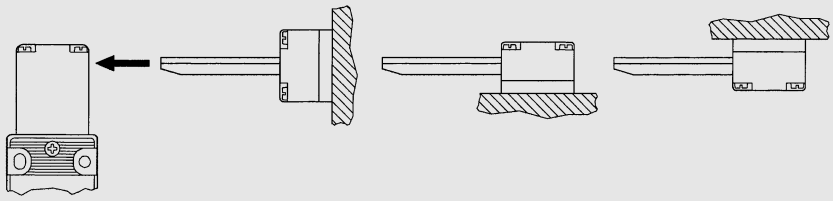
Позиционный выключатель, серия 7070

Срабатывание, скорость срабатывания, ходы контакта или углы коммутации

Привод	Срабатывание	Электрическая схема	Номинальные ходы контакта или углы коммутации	Мин. усилие/ момент
Тип 7070/1	V = макс. скорость срабатывания = → направление срабатывания = () подключение прибора с кабельным шлейфом	⊖ = принудительное размыкание	■ = контакт замкнут = контакт □ разомкнут = ход Zw принудительного размыкания	

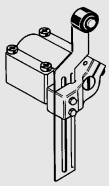
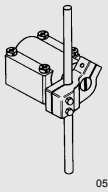


Не разрешается использовать переключатель в качестве механического упора.



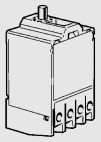
Приводные механизмы монтируются различными способами, за счет чего обеспечивается широкий спектр использования переключателей.

Принадлежности и запасные детали

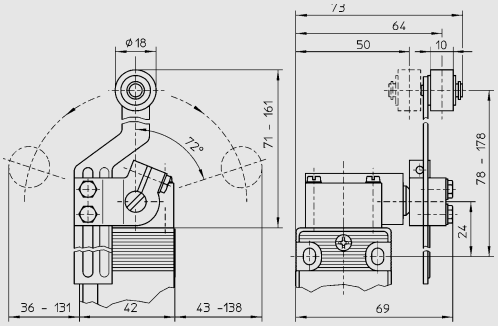
Наименование	Изображение			Номер заказа	Вес кг
Головка привода	05652E00	Купольный толкатель	8070/1-0-S	**131805**	0.044
	05653E00	Роликовый толкатель	8070/1-0-RS	**131809**	0.042
	05653E00	Роликовый рычаг, форма E (переналаживается под угловой роликовый рычаг)	8070/1-0-AR	**131812**	0.046
	05655E00	Поворотный роликовый рычаг, форма A	8070/1-0-HR311	**131815**	0.099
		Поворотный роликовый рычаг, форма A (поворотный рычаг из нержавеющей стали)	8070/1-0-HR311NR	**131841**	0.099
	 05656E00	Роликовый рычаг с регулируемой длиной	8070/1-0-HV	**131818**	0.148
	 05657E00	Штангообразный рычаг	8070/1-0-HH-K	**131821**	0.162
	05658E00	Пружинный стержень **Использовать только с импульсным контактом!**	8070/1-0-F2	**131824**	0.059
		Предохранительный выключатель с отдельным приводным механизмом (предохранительная головка для переключения)	8070/1-0-ZB	**131832**	0.071
		Предохранительный выключатель с отдельным приводным механизмом (элемент управления)	8070/1-0-ZB	**131835**	0.039
Кабельный ввод и ввод проводки	05864E00	8161/5-M 20-13	1 шт.	**138518**	0.012

Позиционный выключатель, серия 7070

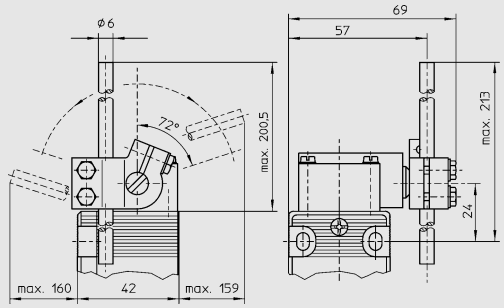
Принадлежности и запасные детали

Наименование	Изображение				Номер заказа	Вес кг
Контактный элемент	 10809E00	1 разм. контакт + 1 замык. контакт	Движковый контактный элемент	G080/1-1	**132541**	0.025
		2 разм. контакта	Движковый контактный элемент	G080/1-3	**132544**	0.025
		2 замык. контакта	Движковый контактный элемент	G080/1-4	**132545**	0.025
		1 разм. контакт + 1 замык. контакт	Движковый контактный элемент, внахлест	G080/1-5	**132546**	0.025
		1 разм. контакт + 1 замык. контакт	Импульсный контакт, с пружиной	G080/1-2	**132542**	0.025

Чертежи (все размеры в мм) - Возможны изменения

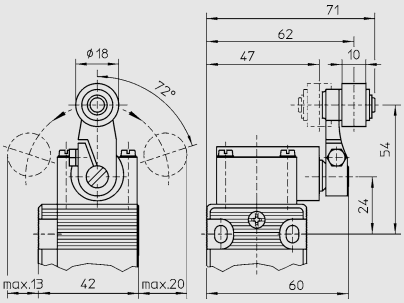


7070/1- . -HV
Роликовый рычаг с регулируемой длиной



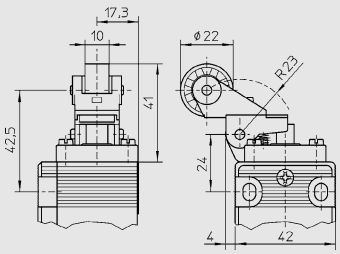
04274E00 04275E00

7070/1- . -HH-K
Штангообразный рычаг



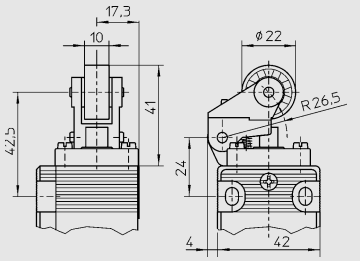
04271E00

7070/1- . -HR311..
Поворотный роликовый рычаг, форма A



04336E00

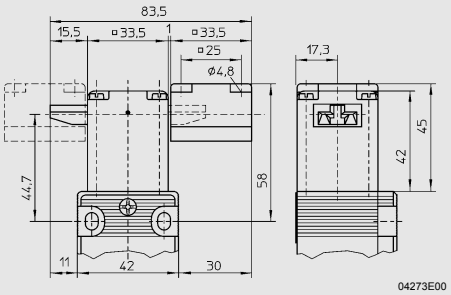
7070/1- . -AR
Угловой роликовый рычаг, форма E

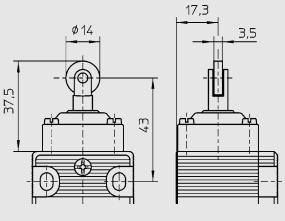


04270E00

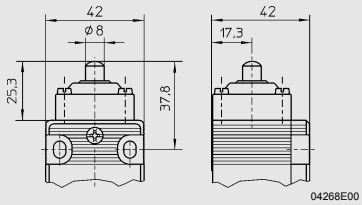
7070/1- . -AR
Роликовый рычаг, форма E

Чертежи (все размеры в мм) - Возможны изменения

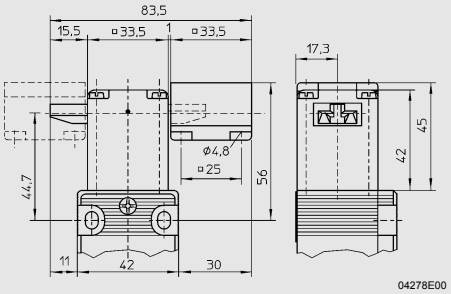


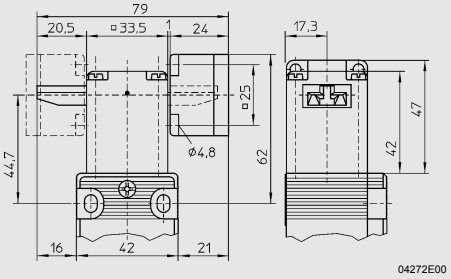


7070/1- . -RS
Роликовый толкатель

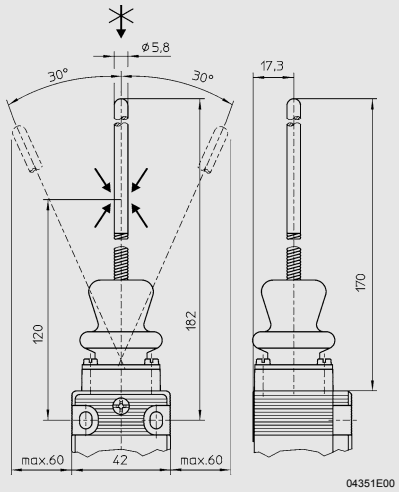


7070/1- . -S
Купольный толкатель

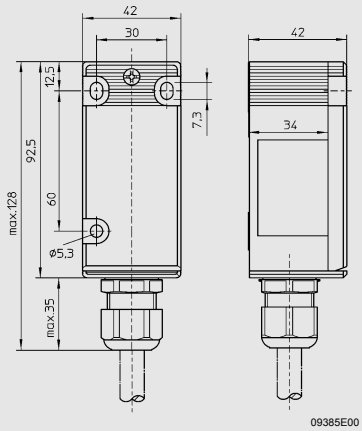




7070/1- . -ZB
Предохранительный выключатель с отдельным приводным механизмом



7070/1- 2 -F2
Пружинный стержень



7070/1- . -OV
Позиционный выключатель без насадки

Сохранено право на внесение изменений в технические данные, размеры, вес, конструкцию и возможности поставки. Изображения не влекут за собой обязательств.