

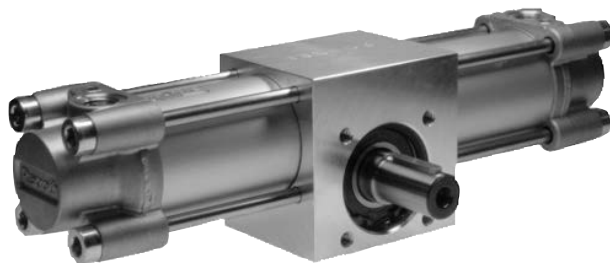
AVENTICS®

Неполноповоротные модули ▶ Неполноповоротные цилиндры шестерня - рейка

Серия TRR


Каталог

Rexroth
Pneumatics









Неполноповоротные модули ▶ Неполноповоротные цилиндры шестерня - рейка

Серия TRR

	<p>Неполноповоротный цилиндр, Серия TRR ▶ Угол поворота: 0 - 360 ° ▶ Ø32 - 100 mm ▶ с магнитными поршнями ▶ Двухпоршневой цилиндр с зубчатой рейкой ▶ Демпфирование: пневматический, регулируемый</p>	3
--	---	---

Принадлежности

Датчики, - крепления, принадлежности

	<p>Датчик, Серия ST6 ▶ Паз 6 мм ▶ с кабелем ▶ Концы кабеля зачищены облужены</p>	8
	<p>Датчик, Серия ST6 ▶ Паз 6 мм ▶ с кабелем ▶ Разъем, M8, 3-конт., с винтом с накатанной головкой</p>	9
	<p>Датчик, Серия ST6 ▶ Паз 6 мм ▶ с кабелем ▶ Разъем, M8, 3-конт.</p>	10
	<p>Датчик, Серия ST6 ▶ Паз 6 мм ▶ с кабелем ▶ Разъем, M12, 3-конт., с винтом с накатанной головкой</p>	12
	<p>Крепление датчика, Серия CB1 ▶ для Серия ST6 ▶ для установки на цилиндрах Серия TRB, TRR, CVI, 523</p>	13
	<p>Крепление датчика, Серия CB1 ▶ для Серия SN1, SN2 ▶ для установки на цилиндрах Серия TRB, TRR</p>	13

Неполноповоротные модули ▶ Неполноповоротные цилиндры шестерня - рейка

Неполноповоротный цилиндр, Серия TRR

▶ Угол поворота: 0 - 360 ° ▶ Ø32 - 100 mm ▶ с магнитными поршнями ▶ Двухпоршневой цилиндр с зубчатой рейкой ▶ Демпфирование: пневматический, регулируемый



00106571

Рабочее давление мин./макс.	1,5 bar / 10 bar
Окружающая температура мин./макс.	-20 °C / +80 °C
Температура среды мин./макс.	-20 °C / +80 °C
Рабочая среда	Сжатый воздух
Макс. величина частиц	5 µm
Содержание масла в сжатом воздухе	0 mg/m³ - 1 mg/m³
Расчетный вращающий момент при	6,3 бар

Материалы:

Корпус	Алюминий
Крышки	Алюминий-литье под давлением
Уплотнения	Полиуретан
Ось	сталь

Технические примечания

- Точка росы при номинальном давлении должна лежать, по крайней мере, на 15 °C ниже температуры окружающей и рабочей среды, и должна составлять макс. 3 °C.

Конструктивный размер		TRR-32	TRR-40	TRR-50	TRR-63	TRR-80
Диаметр оси	[мм]	14	17	22	25	30
Ход/угол поворота 10°		2	2,2	2,6	3,5	3,9
Расчетный вращающий момент	[Нм]	4,5	7	14	29	53,5
Угол демпфирования	[°]	61	69	65	49	56

Конструктивный размер		TRR-100				
Диаметр оси	[мм]	35				
Ход/угол поворота 10°		5,2				
Расчетный вращающий момент	[Нм]	111				
Угол демпфирования	[°]	45				

Неполноповоротные модули ▶ Неполноповоротные цилиндры шестерня - рейка

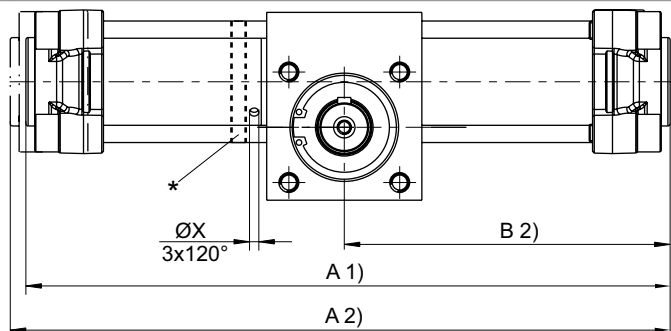
Неполноповоротный цилиндр, Серия TRR

▶ Угол поворота: 0 - 360 ° ▶ Ø32 - 100 mm ▶ с магнитными поршнями ▶ Двухпоршневой цилиндр с зубчатой рейкой ▶ Демпфирование: пневматический, регулируемый

	Конструктивный размер	Присоединительный размер воздуха	Угол поворота	Допуск угла поворота	Настройка угла поворота	Допуск положения 0° без давления	Направление вращения	Макс. зазор (радиальный)	Вес		Номер материала
			[°]			[°]		[°]			
	TRR-32	G 1/8	0 - 90	0° / +3°	-	-3.5° / +3.5°	Левое вращение	2,1	1,9	2)	0822930204
	TRR-32	G 1/8	0 - 180	0° / +3°	-	-3.5° / +3.5°		2,1	2,1	2)	0822930205
	TRR-32	G 1/8	0 - 360	0° / +3°	-	-3.5° / +3.5°		2,1	2,5	2)	0822930206
	TRR-40	G 1/4	0 - 90	0° / +3°	-	-3° / +3°		1,6	2,5	2)	0822931204
	TRR-40	G 1/4	0 - 180	0° / +3°	-	-3° / +3°		1,6	2,75	2)	0822931205
	TRR-40	G 1/4	0 - 360	0° / +3°	-	-3° / +3°		1,6	3,25	2)	0822931206
	TRR-50	G 1/4	0 - 90	0° / +6°	-	-3° / +3°		1,3	3,95	2)	0822932204
	TRR-50	G 1/4	0 - 180	0° / +6°	-	-3° / +3°		1,3	4,25	2)	0822932205
	TRR-50	G 1/4	0 - 360	0° / +6°	-	-3° / +3°		1,3	4,85	2)	0822932206
	TRR-50	G 1/4	0 - 90	-	-5° / +5°	-3° / +3°		1,3	4,1	1)	0822932227
	TRR-50	G 1/4	0 - 180	-	-5° / +5°	-3° / +3°		1,3	4,4	1)	0822932228
	TRR-50	G 1/4	0 - 360	-	-5° / +5°	-3° / +3°		1,3	5	1)	0822932229
	TRR-63	G 3/8	0 - 90	0° / +5°	-	-2° / +2°		1	5,9	2)	0822933204
	TRR-63	G 3/8	0 - 180	0° / +5°	-	-2° / +2°		1	6,3	2)	0822933205
	TRR-63	G 3/8	0 - 360	0° / +5°	-	-2° / +2°		1	7,1	2)	0822933206
	TRR-63	G 3/8	0 - 90	-	-5° / +5°	-2° / +2°		1	6,4	1)	0822933227
	TRR-63	G 3/8	0 - 180	-	-5° / +5°	-2° / +2°		1	6,8	1)	0822933228
	TRR-63	G 3/8	0 - 360	-	-5° / +5°	-2° / +2°		1	7,6	1)	0822933229
	TRR-80	G 3/8	0 - 90	0° / +4°	-	-2° / +2°		0,9	11,6	2)	0822934204
	TRR-80	G 3/8	0 - 180	0° / +4°	-	-2° / +2°		0,9	12,4	2)	0822934205
	TRR-80	G 3/8	0 - 360	0° / +4°	-	-2° / +2°		0,9	14	2)	0822934206
	TRR-80	G 3/8	0 - 90	-	-7° / +7°	-2° / +2°		0,9	12	1)	0822934227
	TRR-80	G 3/8	0 - 180	-	-7° / +7°	-2° / +2°		0,9	12,8	1)	0822934228
	TRR-80	G 3/8	0 - 360	-	-7° / +7°	-2° / +2°		0,9	14,4	1)	0822934229
	TRR-100	G 1/2	0 - 90	0° / +3°	-	-1.5° / +1.5°		0,75	15,5	2)	0822935204
	TRR-100	G 1/2	0 - 180	0° / +3°	-	-1.5° / +1.5°		0,75	16,7	2)	0822935205
	TRR-100	G 1/2	0 - 360	0° / +3°	-	-1.5° / +1.5°		0,75	19,1	2)	0822935206
	TRR-100	G 1/2	0 - 90	-	-7° / +7°	-1.5° / +1.5°		0,75	16,3	1)	0822935227
TRR-100	G 1/2	0 - 180	-	-7° / +7°	-1.5° / +1.5°	0,75	17,5	1)	0822935228		
TRR-100	G 1/2	0 - 360	-	-7° / +7°	-1.5° / +1.5°	0,75	19,9	1)	0822935229		

- 1) Угол поворота, регулируемый
2) Угол поворота, нерегулируемый

Настройка угла поворота



00138445

* Регулировка угла поворота путем вращения регулировочного кольца.

При этом гайки с шейкой должны отпущаться при помощи стяжного болта и снова затягиваться с моментом ма.

0-положение: Призматическая шпонка сверху (поршень справа).

Момент затяжки TRR-50, TRR-63: 9-10 Нм

Момент затяжки TRR-80, TRR-100: 18-20 Нм

Неполноповоротные модули ▶ Неполноповоротные цилиндры шестерня - рейка
Неполноповоротный цилиндр, Серия TRR

▶ Угол поворота: 0 - 360 ° ▶ Ø32 - 100 mm ▶ с магнитными поршнями ▶ Двухпоршневой цилиндр с зубчатой рейкой ▶ Демпфирование: пневматический, регулируемый

Угол поворота, регулируемый

Конструктивный размер	Ø	A 1) 90°	A 1) 180°	A 1) 360°	A 2) 90°	A 2) 180°	A 2) 360°	B 2) 90°	B 2) 180°	B 2) 360°	ØX		
TRR-50	50	292	339	434	299	345	440	150	173	220	4,2		
TRR-63	63	337	400	525	344	407	533	173	204	267	4,2		
TRR-80	80	388	458	600	399	470	611	200	235	306	4,2		
TRR-100	100	440	533	722	451	544	733	226	273	366	4,2		

1) Мин.
2) Макс.

Угол поворота, нерегулируемый

Конструктивный размер	Ø	A 2) 90°	A 2) 180°	A 2) 360°	B 2) 90°	B 2) 180°	B 2) 360°	ØX					
TRR-32	32	251	285	357	126	143	179	-					
TRR-40	40	265	304	383	133	152	192	-					
TRR-50	50	295	342	436	148	171	218	-					
TRR-63	63	338	401	527	169	200	264	-					
TRR-80	80	390	460	602	195	230	301	-					
TRR-100	100	440	536	724	220	268	362	-					

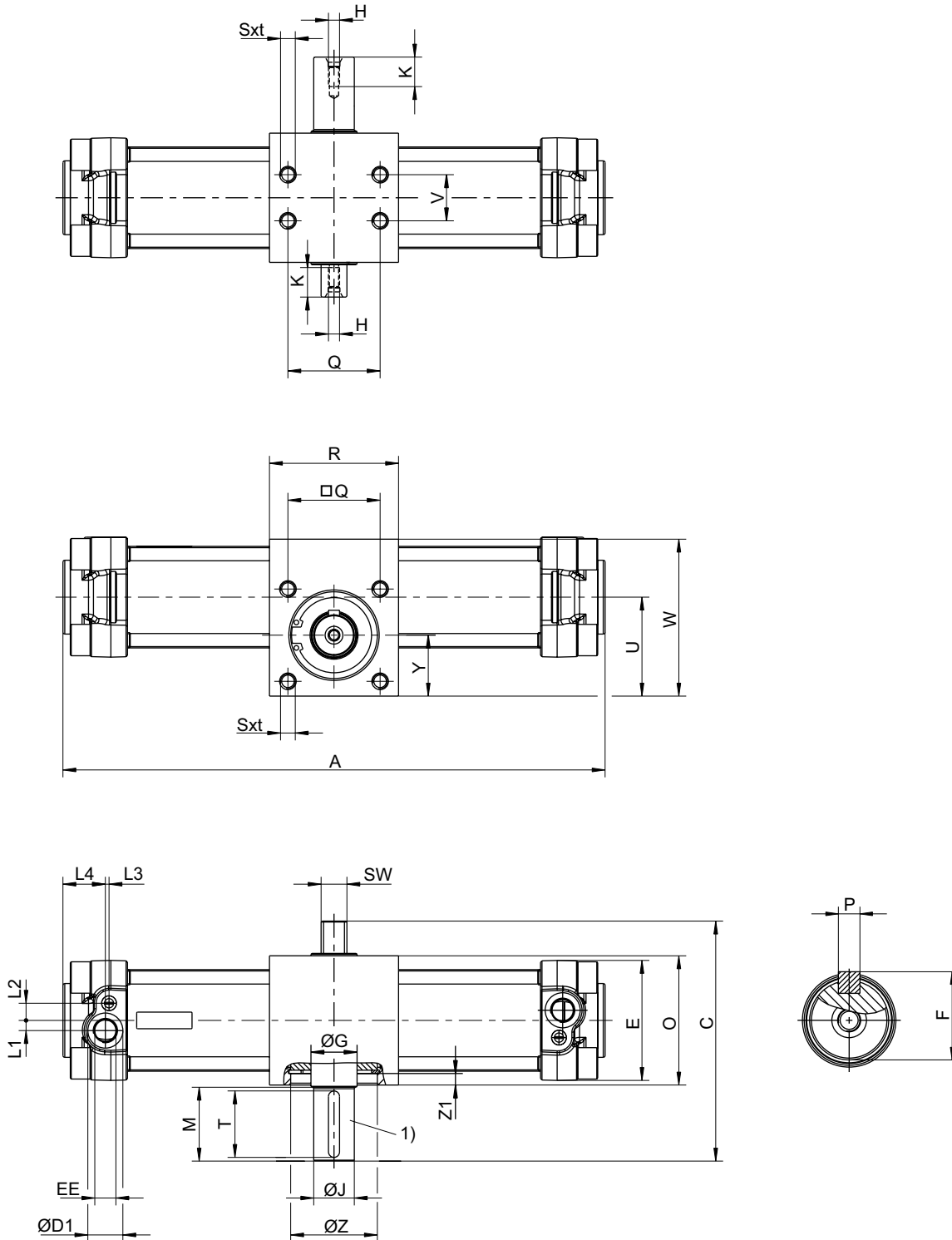
2) Макс.

Неполноповоротные модули ▶ Неполноповоротные цилиндры шестерня - рейка

Неполноповоротный цилиндр, Серия TRR

▶ Угол поворота: 0 - 360 ° ▶ Ø32 - 100 mm ▶ с магнитными поршнями ▶ Двухпоршневой цилиндр с зубчатой рейкой ▶ Демпфирование: пневматический, регулируемый

Габариты



00138099

1) Размеры шпонок и пазов согл. DIN 6885

Неполноповоротные модули ▶ Неполноповоротные цилиндры шестерня - рейка

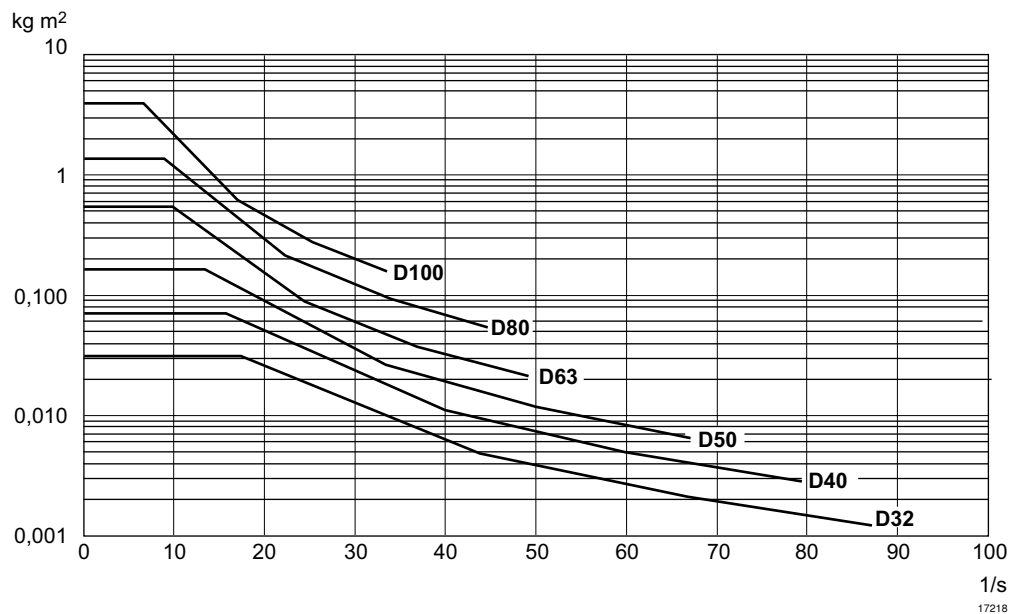
Неполноповоротный цилиндр, Серия TRR

▶ Угол поворота: 0 - 360 ° ▶ Ø32 - 100 mm ▶ с магнитными поршнями ▶ Двухпоршневой цилиндр с зубчатой рейкой ▶ Демпфирование: пневматический, регулируемый

Конструктивный размер	Ø	C	ØD1	E	EE	F	ØG	H	ØJ k6	L1	L2	L3	L4
TRR-32	32	103,5	15	47	G 1/8	16	17	M5x12,5	14	5	7,5	4,2	20
TRR-40	40	110	19	53	G 1/4	19	20	M5x12,5	17	5,5	9,5	5,2	24
TRR-50	50	130	19	65	G 1/4	24,5	25	M6x16	22	5,5	9,3	2	23
TRR-63	63	142,5	23	75	G 3/8	28	30	M8x19	25	9	11,7	2	28
TRR-80	80	175	23	95	G 3/8	33	35	M8x19	30	8	15	2,5	28
TRR-100	100	190	27	115	G 1/2	38	40	M10x22	35	12	14	4	29

Конструктивный размер	M	O	P	Q	R	Sxt	SW	U	V	W	Y	ØZ H7	Z1
TRR-32	30	55	5x25	33	63	M6x9	11	40,7	18	63	25	35	4
TRR-40	30	60	5x25	40	70	M6x9	13	43,5	22	70	26,5	42	4,25
TRR-50	40	70	6x36	50	70	M8x12	14	53,5	25	85	33	47	6,25
TRR-63	40	80	8x36	60	80	M8x12	17	65	35	105	40	55	7
TRR-80	50	100	8x45	80	106	M10x15	22	84,5	50	135	53	62	9,5
TRR-100	50	114	10x45	80	125	M10x15	22	91,5	60	150	53	80	16,5

Допустимый момент инерции (кг м²) в зависимости от типоразмера и угловой скорости (1/с)



Серия TRR

Принадлежности

Датчик, Серия ST6






▶ Паз 6 мм ▶ с кабелем ▶ Концы кабеля зачищены облужены



00112027_2

Окружающая температура мин./макс.	-25 °C / +70 °C
Степень защиты	IP 69K
Точность точки переключения [мм]	±0,1
Включаемая мощность	3 Вт / 3 ВА
Вибропрочность	10 - 55 Гц, 1 мм
Сопротивление удару	30 г / 11 мс

Материалы:	
Корпус	Полиамид
Оболочка кабеля	Полиуретан

	Тип контакта	Длина кабеля	Рабочее напряжение пост. тока мин./макс.	Рабочее напряжение пер. тока мин./макс.	Падение напряжения U при I макс.	Ток переключения пост. ток, макс.	Ток переключения пер. ток, макс.	Номер материала
		[м]	[В]	[В]	[В]	[А]	[А]	
	Геркон	3 5	10 / 30	10 / 30	I*Rs	0,13	0,13	0830100629 0830100630
	электронный PNP	3 5	10 / 30	-	≤ 2,5	0,1	-	0830100631 0830100632
	электронный NPN	3 5	10 / 30	-	≤ 2,5	0,1	-	0830100633 0830100634
	Геркон	10	10 / 30	10 / 30	I*Rs	0,13	0,13	R412004575
	электронный PNP	10	10 / 30	-	≤ 2,5	0,1	-	R412004576

Номер материала	Защитное сопротивление геркона Rs	Макс. частота включения	Рабочий ток не включен	Рабочий ток включен	СДИ (светодиод)	Прим.
	[Ω]	[кГц]	[мА]	[мА]		
0830100629 0830100630	15	< 0,3	-	< 10 мА	Желтый	1)
0830100631 0830100632	-	< 1,0	< 20 мА	< 30 мА	Желтый	2)
0830100633 0830100634	-	< 1,0	< 20 мА	< 30 мА	Желтый	2)
R412004575 R412004576	15	< 0,3	-	< 10 мА	Желтый	1)
	-	< 1,0	< 20 мА	< 30 мА	Желтый	2)

1) С защитой от перемены полярности

2) с защитой от короткого замыкания; С защитой от перемены полярности

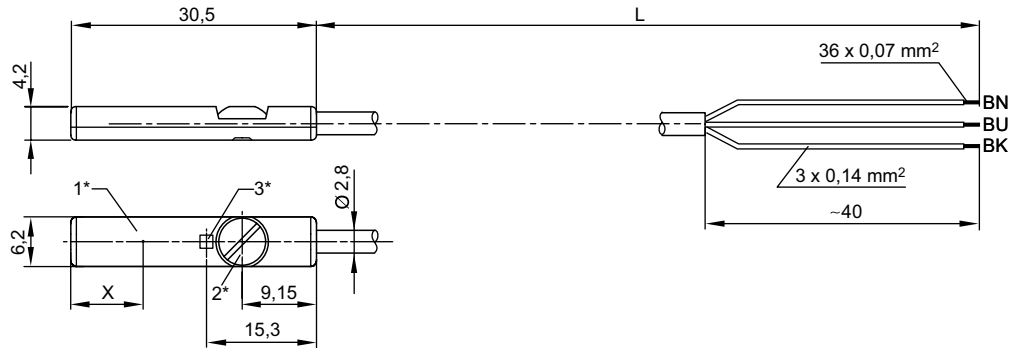
Место соединения: Концы кабеля зачищены облужены

UL (Underwriters Laboratories)

Неполноповоротные модули ▶ Неполноповоротные цилиндры шестерня - рейка

Серия TRR Принадлежности

Габариты



00111942_b

1* = Точка переключения 2* = Зажимный винт 3* = СДИ
 L = Длина кабеля
 BN = коричневый, BK = черный, BU = синий
 X = Электронный: 6 мм, геркон: 10 мм

Датчик, Серия ST6

▶ Паз 6 мм ▶ с кабелем ▶ Разъем, М8, 3-конт., с винтом с накатанной головкой



00112027_5

Сертификаты	UL (Underwriters Laboratories)
Окружающая температура мин./макс.	-25°C / +70°C
Степень защиты	IP 65, IP 67
Точность точки переключения [мм]	±0,1
Рабочее напряжение пост. тока мин./макс.	10 V - 30 V
Включаемая мощность	3 Вт / 3 ВА
Светодиодный индикатор состояния	Желтый
Вибропрочность	10 - 55 Гц, 1 мм
Сопротивление удару	30 г / 11 мс

Материалы:

Корпус

Полиамид

	Тип контакта	Длина кабеля	Рабочее напряжение-пер. тока мин./макс.	Падение напряжения U при I макс.	Ток переключения пост. ток, макс.	Ток переключения пер. ток, макс.	Защитное сопротивление геркона Rs	Номер материала
		[м]	[В]	[В]	[А]	[А]	[Ω]	
	Геркон	0,3 0,5	10 / 30	I*Rs	0,13	0,13	15	0830100434 0830100436
	электронный PNP	0,3	-	≤ 2,5	0,1	-	-	0830100435
		0,5						0830100437
		0,3						R412004762
	электронный NPN	0,3	-	≤ 2,5	0,1	-	-	0830100431

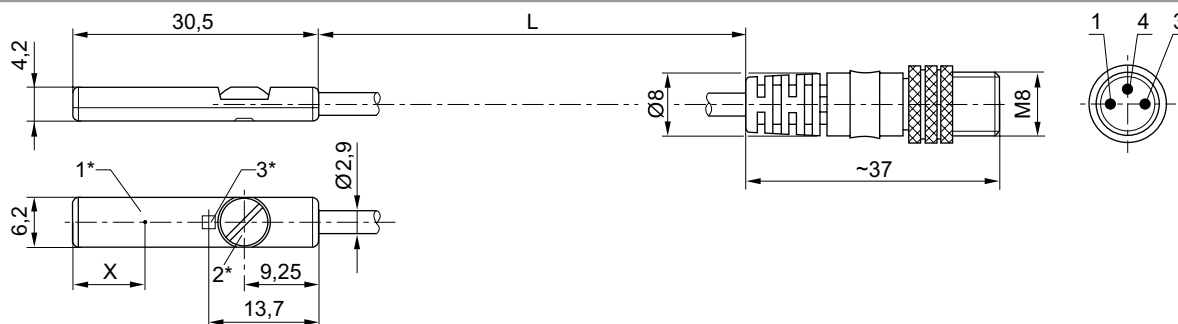
Серия TRR

Принадлежности

Номер материала	Макс. частота включения	Рабочий ток не включен	Рабочий ток включен	Прим.
	[кГц]	[мА]	[мА]	
0830100434 0830100436	< 0,3	-	< 10 мА	1); 3)
0830100435 0830100437 R412004762	< 1,0	< 20 мА	< 30 мА	1); 4) 1); 4) 2); 4)
0830100431	< 1,0	< 20 мА	< 30 мА	1); 4)

- 1) Материал Оболочка кабеля: Полиуретан
 2) Материал Оболочка кабеля: Поливинилхлорид
 3) С защитой от перемены полярности
 4) с защитой от короткого замыкания; С защитой от перемены полярности
 Место соединения: Разъем; M8; 3-конт.; с винтом с накатанной головкой

Габариты



00111942_d

- 1* = Точка переключения 2* = Зажимный винт 3* = СДИ
 L = Длина кабеля
 X = Электронный: 6 мм, геркон: 10 мм
 Распределение штыр. выводов: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (ВЫХ), EN 60947-5-2:1998

Датчик, Серия ST6

▶ Паз 6 мм ▶ с кабелем ▶ Разъем, M8, 3-конт.



00112027_3

Сертификаты	UL (Underwriters Laboratories)
Окружающая температура мин./макс.	-25 °C / +70 °C
Степень защиты	IP 65, IP 67
Точность точки переключения [мм]	±0,1
Рабочее напряжение пост. тока мин./макс.	10 V - 30 V
Включаемая мощность	3 Вт / 3 ВА
Светодиодный индикатор состояния	Желтый
Вибропрочность	10 - 55 Гц, 1 мм
Сопротивление удару	30 г / 11 мс

Материалы:	
Корпус	Полиамид
Оболочка кабеля	Полиуретан

Неполноповоротные модули ▶ Неполноповоротные цилиндры шестерня - рейка

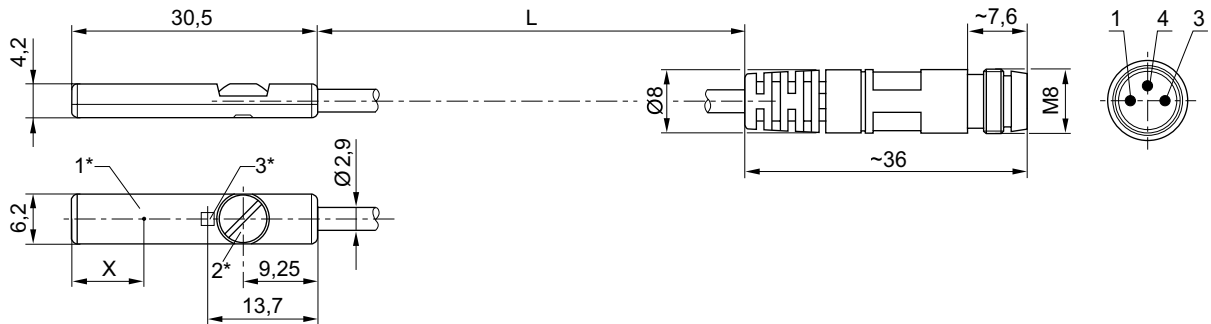
Серия TRR
Принадлежности

	Тип контакта	Длина кабеля	Рабочее напряжение пер. тока мин./макс.	Падение напряжения U при I макс.	Ток переключения пост. ток, макс.	Ток переключения пер. ток, макс.	Защитное сопротивление геркона Rs	Номер материала
		[м]	[В]	[В]	[А]	[А]	[Ω]	
	Геркон	0,3	10 / 30	$I \cdot R_s$	0,13	0,13	15	0830100488
	электронный PNP	0,3	-	$\leq 2,5$	0,1	-	-	0830100489
	электронный NPN	0,3	-	$\leq 2,5$	0,1	-	-	0830100430

Номер материала	Макс. частота включения	Рабочий ток не включен	Рабочий ток включен	Прим.
	[кГц]	[мА]	[мА]	
0830100488	< 0,3	-	< 10 мА	1)
0830100489	< 1,0	< 20 мА	< 30 мА	2)
0830100430	< 1,0	< 20 мА	< 30 мА	2)

1) С защитой от перемены полярности
 2) с защитой от короткого замыкания; С защитой от перемены полярности
 Место соединения: Разъем; M8; 3-конт.

Габариты



1* = Точка переключения 2* = Зажимный винт 3* = СДИ
 L = Длина кабеля
 X = Электронный: 6 мм, геркон: 10 мм
 Распределение штыр. выводов: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (ВЫХ), EN 60947-5-2:1998

00111942_a

Серия TRR

Принадлежности

Датчик, Серия ST6

▶ Паз 6 мм ▶ с кабелем ▶ Разъем, M12, 3-конт., с винтом с накатанной головкой



00112027_4

Сертификаты	UL (Underwriters Laboratories)
Окружающая температура мин./макс.	-25°C / +70°C
Степень защиты	IP 65, IP 67
Точность точки переключения [мм]	±0,1
Рабочее напряжение пост. тока мин./макс.	10 V - 30 V
Включаемая мощность	3 Вт / 3 ВА
Светодиодный индикатор состояния	Желтый
Вибропрочность	10 - 55 Гц, 1 мм
Сопротивление удару	30 г / 11 мс

Материалы:

Корпус	Полиамид
Оболочка кабеля	Полиуретан

Тип контакта	Длина кабеля	Рабочее напряжение пер. тока мин./макс.	Падение напряжения U при I макс.	Ток переключения пост. ток, макс.	Ток переключения пер. ток, макс.	Защитное сопротивление геркона Rs	Номер материала
	[м]	[В]	[В]	[А]	[А]	[Ω]	
Геркон	0,3	10 / 30	I*Rs	0,13	0,13	15	0830100432
электронный PNP	0,3	-	≤ 2,5	0,1	-	-	0830100433

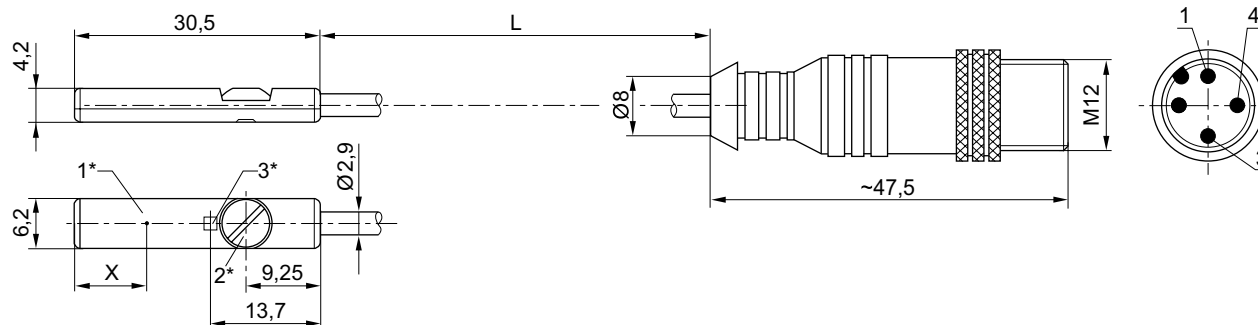
Номер материала	Макс. частота включения	Рабочий ток не включен	Рабочий ток включен	Прим.
	[кГц]	[мА]	[мА]	
0830100432	< 0,3	-	< 10 мА	1)
0830100433	< 1,0	< 20 мА	< 30 мА	2)

1) С защитой от перемены полярности

2) с защитой от короткого замыкания; С защитой от перемены полярности

Место соединения: Разъем; M12; 3-конт.; с винтом с накатанной головкой

Габариты



00111942_c

1* = Точка переключения 2* = Зажимный винт 3* = СДИ

L = Длина кабеля

X = PNP: 6 мм, геркон: 10 мм

Распределение штыр. выводов: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (ВЫХ), EN 60947-5-2:1998

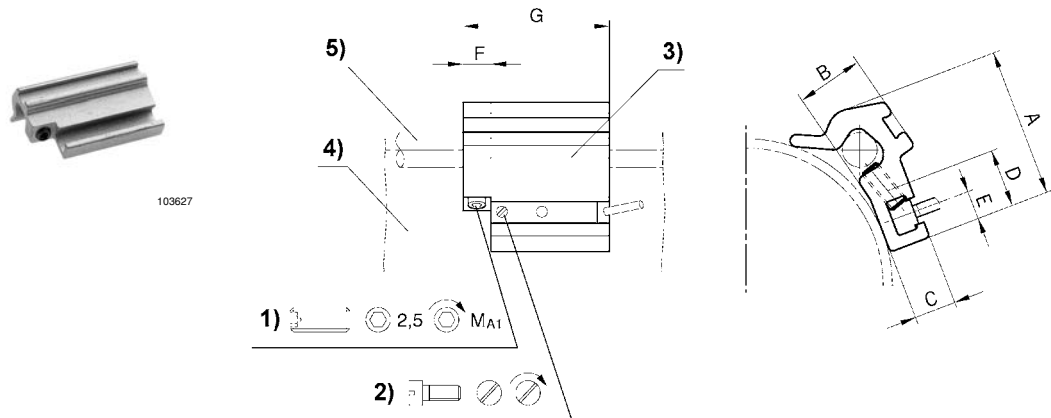
Неполноповоротные модули ▶ Неполноповоротные цилиндры шестерня - рейка

Серия TRR

Принадлежности

Крепление датчика, Серия CB1

▶ для Серия ST6 ▶ для установки на цилиндрах Серия TRB, TRR, CVI, 523



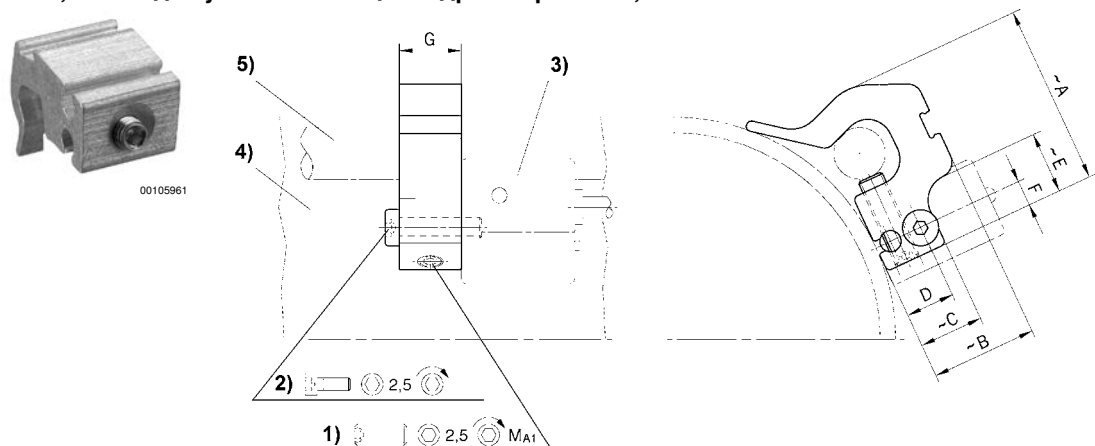
1) Зажимный винтовой штифт 2) Крепежный винт для датчика 3) Датчик 4) Корпус цилиндра 5) Стяжной болт

Номер материала	Цилиндр Ø [мм]	Для серии	A	B	C	D	E	F	G	1)
1827020282	32 - 40	ST6	26	10	7	14	5	8	40	M5x8
1827020283	50 - 63	ST6	32,5	15,5	7	14	5	8	40	M5x10
1827020284	80 - 100	ST6	43	17	6,9	14	5	8	40	M5x16

Номер материала	MA1 [Nm]	Материал	Вес [кг/м]							
1827020282	2 ±0,2	Алюминий	0,016							
1827020283	2 ±0,2	Алюминий	0,029							
1827020284	2 ±0,2	Алюминий	0,042							

Крепление датчика, Серия CB1

▶ для Серия SN1, SN2 ▶ для установки на цилиндрах Серия TRB, TRR



1) Зажимный винтовой штифт 2) Крепежный винт для датчика 3) Датчик 4) Корпус цилиндра 5) Стяжной болт

Неполноповоротные модули ▶ Неполноповоротные цилиндры шестерня - рейка
Серия TRR
Принадлежности

Номер материала	Цилиндр Ø [мм]	Для серии	A	B	C	D	E	F	G	1)
1827020081	32 - 40	SN1, SN2	25,3	12,5	12,5	9,5	-	5	16	M5x16
1827020082	50 - 63	SN1, SN2	28,7	15,6	12,5	9,5	12	5	12	M5x16
1827020083	80 - 100	SN1, SN2	33,8	23	12,5	9,5	12	5	12	M5x16

Номер материала	MA1 [Nm]	Материал	Вес [кг/м]							
1827020081	1 +0,3	Алюминий	0,015							
1827020082	1 +0,3	Алюминий	0,013							
1827020083	1 +0,3	Алюминий	0,018							

AVENTICS GmbH
Ulmer Straße 4
30880 Laatzen, GERMANY
Phone +49 511 2136-0
Fax +49 511 2136-269
www.aventics.com
info@aventics.com



Дополнительные адреса
можно найти на сайте
www.aventics.com/contact

**Официальный дистрибьютор
и системный интегратор
на территории Российской Федерации**

**ООО «Акетон»
www.pnshop.ru**

**+7 495 777-02-25
info@aketon.ru**

107241, Россия, г. Москва, ул. Иркутская, д. 1

www.pnshop.ru

**Локализованное в России сборочное производство
клапанных систем AVENTICS серии ES05**

Используйте представленную продукцию AVENTICS только в промышленном секторе. Перед началом использования изделия внимательно и полностью прочитайте документацию по изделию. Соблюдайте действующие инструкции и законы соответствующей страны. Для гарантии безопасного использования изделий при их интеграции в установки учитывайте данные изготовителя системы. Приведенные данные служат исключительно для описания изделия. Наши данные не могут быть использованы для заключения относительно определенного свойства или пригодности для определенной области применения. Данная информация не освобождает пользователя от собственных оценок и самостоятельных проверок. Необходимо учитывать, что изделия подвергаются естественному процессу износа и старения.

29-06-2016

Конфигурация на титульном листе представлена в качестве примера. Поставляемое изделие может отличаться от изображения на рисунке. Компания сохраняет за собой право на внесение изменений. © AVENTICS S.à r.l., все права сохраняются, в том числе в случае заявки на предоставление правовой охраны. Любое право распоряжения, такое как право копирования и передачи сохраняется за нами. PDF он-лайн