

Cilindros sin vástago AVENTICS serie RTC

Los cilindros sin vástago AVENTICS serie RTC ofrecen una longitud de carrera optimizada en un tamaño compacto. La unidad única de guía /pistón de una pieza y forma de pistón ovalado son solo dos funciones características de los cilindros sin vástago serie RTC además de sus muchas opciones de equipo comunes. Están disponibles en cuatro variantes: como una versión básica, versiones de bolas, guía compacta y trabajo pesado para cargas grandes. Con diferentes resistencias clave, estos cubren un gran rango de movimientos y posiciones. Con lo que se ahorra espacio y se simplifica el diseño de la máquina. La variedad de aplicaciones abarca, entre otras características, diámetros de pistón de entre 16 mm y 80 mm y longitudes de carrera de hasta 9 900 mm. Los cilindros presentan una elevadísima precisión de repetición y cubren un rango amplio de velocidad de entre 0,01 m/s y >20 m/s.



Datos técnicos

Sector	Industria
Ø del émbolo	50 mm
Carrera	304.8 mm
Principio activo	de efecto doble
Émbolo magnético	con émbolo magnético
Guía	guía integrada
Versión cilindros sin vástago	Basic Version
Fuerza de émbolo	1237 N
Presión para determinar las fuerzas de émbolo	6,3 bar
Longitud de amortiguación	20 mm
Energía de amortiguación	15 J
Amortiguación	neumático
Amortiguación	regulable
Velocidad máx.	3 m/s
Carrera máx.	9900 mm
Presión de funcionamiento mín.	2 bar
Presión de funcionamiento máx.	8 bar
Temperatura ambiente mín.	-10 °C
Temperatura ambiente máx.	60 °C

Fluido	Aire comprimido
Contenido de aceite del aire comprimido min.	0 mg/m ³
Contenido de aceite del aire comprimido máx.	1 mg/m ³
Tamaño de partículas máx.	5 µm
Peso 0 mm de carrera	3.37 kg
Peso +10 mm de carrera	0.065 kg

Material

Material tubo de cilindro	Aluminio
Superficie tubo de cilindro	anodizado
Material de la tapa	Aluminio
Superficie Tapa	anodizado
Material juntas	Poliuretano
Material regletas de juntas	Poliuretano Acero inoxidable
Material riel de guía	Aluminio
Superficie Mesa de guía	anodizado
N° de material	R480676502

Información técnica

El punto de condensación de presión se debe situar como mínimo 15 °C por debajo de la temperatura ambiental y del medio, y debe ser como máx. de 3 °C .

El producto suministrado está lubricado de por vida.

Estos componentes neumáticos con medida de rosca NPT o en pulgadas están disponibles exclusivamente en nuestra organización de ventas estadounidense.

Profundidad de rosca: 0,35 pulgadas con Ø de émbolo 5/8 - 1 1/2, 0,47 pulgadas con Ø de émbolo 5/8 - 3

Profundidad de rosca: 0,24 pulgadas con Ø de émbolo 5/8 - 1, 0,40 pulgadas con Ø de émbolo 1 1/4 - 2, 0,59 pulgadas con Ø de émbolo 2 1/2 - 3

Seleccionable en el configurador (M7 para aplicaciones de alta velocidad)

El punto de condensación de presión se debe situar como mínimo 15 °C por debajo de la temperatura ambiental y del medio, y debe ser como máx. de 3 °C .

El contenido de aceite del aire comprimido debe permanecer constante durante toda la vida útil.

Utilice solo aceites permitidos por AVENTICS. Encontrará más información en el documento "Información técnica" (disponible en el <https://www.emerson.com/en-us/support>).

Cilindros sin vástago, Serie RTC-BV

R480676502

RTC

2024-05-14

Dimensiones en pulgadas



S = carrera

Dimensiones en pulgadas

Ø del émbolo	N° de material	B	BU	CU	E	EE	FH	FR	FS
50 mm	R480676512	1.34	4.65	1.02	1.42	*10-32 UNF/M7	1.61	2.36	3.94
50 mm	R480671858	1.73	5.79	1.02	1.79	1/8 NPTF	1.99	1.57	3.94
50 mm	R480676497	2.28	6.42	1.57	2.03	1/8 NPTF	2.44	2.36	4.72
50 mm	R480608664	2.76	7.17	1.57	2.38	1/4 NPTF	2.8	2.36	4.72

Cilindros sin vástago, Serie RTC-BV

RTC

R480676502

2024-05-14

Ø del émbolo	N° de material	B	BU	CU	E	EE	FH	FR	FS
50 mm	R480676501	3.62	8.07	1.57	2.66	1/4 NPTF	3.08	2.36	5.51
50 mm	R480676505	4.41	9.17	2.17	3.25	3/8 NPTF	3.67	3.94	7.09
50 mm	R480676498	5.51	10.59	2.17	4.07	3/8 NPTF	4.5	3.94	7.09

Ø del émbolo	GR	PL	PM	PO	PP	RT 1)	RU 2)	RX	SG
50 mm	0.79	0.85	0.35	13,1	0.52	M4	M4	8-36 UNF	0.68
50 mm	0.79	0.79	0.31	21,5	0.85	M5	M4	8-36 UNF	0.68
50 mm	1.18	0.73	0.37	24,5	0.96	M6	M6	1/4-20 UNC	0.87
50 mm	1.18	0.71	0.39	31,5	1.24	M6	M6	1/4-20 UNC	0.87
50 mm	1.18	0.63	0.63	35,5	1.4	M8	M6	1/4-20 UNC	0.87
50 mm	1.57	0.55	0.55	45,5	1.79	M8	M8	1/4-20 UNC	1.18
50 mm	1.57	0.55	0.55	59,5	2.34	M8	M8	1/4-20 UNC	1.18

Ø del émbolo	TG	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	Wd1
50 mm	0.75	2.48	1.79	0.31	0.71	1.18	0.53	0.78	M6
50 mm	0.75	2.87	2.19	0.51	0.71	1.18	0.53	0.78	M6
50 mm	1.57	3.66	2.85	0.63	1.02	1.18	0.75	1.06	M8
50 mm	1.57	4.13	3.33	0.87	1.02	1.18	0.75	1.06	M8
50 mm	1.57	5.51	4.51	0.43	2.76	1.57	0.87	1.29	M12
50 mm	3.15	6.3	5.3	1.22	1.97	1.57	0.87	1.29	M12
50 mm	3.15	7.4	6.4	1.77	1.97	1.57	0.87	1.29	M12

Ø del émbolo	Wd2	ZZ	WH	ZD	Masa móvil kg
50 mm	M6	2.68	2.5	7.36	0.17
50 mm	M6	2.73	3.44	8.46	0.35
50 mm	M8	3.22	3.54	9.45	0.71
50 mm	M8	3.68	4	10.35	1.08
50 mm	M12	4.29	4.61	9.82	1.61
50 mm	M12	5.06	4.59	13.12	2.29
50 mm	M12	5.61	5.14	14.21	4.71

Juego máx. y máx. longitud del brazo de palanca recomendada



L = brazo de palanca

M = Pares (Nm)

N° de material	Ø del émbolo	Ø [inch]	α	β
R480676512	50 mm	5/8	0.5°	0.2°
R480671858	50 mm	1	0.5°	0.2°
R480676497	50 mm	1 1/4	0.6°	1.5°

Cilindros sin vástago, Serie RTC-BV

R480676502

RTC

2024-05-14

N° de material	Ø del émbolo	Ø [inch]	α	β
R480608664	50 mm	1 1/2	0.4°	1.0°
R480676501	50 mm	2	0.4°	1.0°
R480676505	50 mm	2 1/2	0.3°	1.0°



estático

N° de material	Ø del émbolo	Ø [inch]	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
R480676512	50 mm	5/8	800	150	1100	2	25	8
R480671858	50 mm	1	1800	210	3800	6	50	12
R480676497	50 mm	1 1/4	2200	550	6600	18	80	43
R480608664	50 mm	1 1/2	3500	650	8000	28	140	55
R480676501	50 mm	2	5000	750	9000	35	230	70
R480676505	50 mm	2 1/2	6800	850	13000	45	340	90

dinámico

N° de material	Ø del émbolo	Ø [inch]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
R480676512	50 mm	5/8	0.42	10	2
R480671858	50 mm	1	1	24	3
R480676497	50 mm	1 1/4	3.8	42	12
R480608664	50 mm	1 1/2	6	75	15
R480676501	50 mm	2	9.1	128	20
R480676505	50 mm	2 1/2	14.5	195	24