

AVENTICS série RTC Cilindros sem haste

Os cilindros sem haste AVENTICS série RTC apresentam comprimento de curso otimizado em um tamanho compacto. O formato oval exclusivo do pistão e a unidade de pistão/carro de peça única são apenas dois recursos característicos dos cilindros sem haste da série RTC, além das várias opções de equipamentos comuns. Eles estão disponíveis em quatro variantes: versão básica, casquilho liso, guia compacto e serviço pesado para cargas grandes. Com diferentes resistências principais, eles abrangem uma ampla gama de movimentos e posições. Isso economiza espaço e facilita o design da máquina. A gama de aplicações inclui diâmetros de pistão de 16 a 80 mm e comprimentos de curso de até 9.900 mm. Os cilindros apresentam uma repetibilidade extrema e abrangem uma ampla gama de velocidades de 0,01 m/s a mais de 20 m/s.



Dados técnicos

Setor	Indústria
Ø De pistão	25 mm
Curso	304.8 mm
Princípio de ação	com efeito duplo
Pistões magnéticos	com pistão magnético
Guia	guia integrado
Versão cilindro sem haste do pistão	Basic Version
Força de pistão	309 N
Pressão para definir as forças de pistão	6,3 bar
Comprimento de amortecimento	20 mm
Energia de amortecimento	4 J
Amortecimento	pneumático
Amortecimento	regulável
Velocidade máx.	6.5 m/s
Curso máx.	7000 mm
Pressão de operação mín.	2 bar
Pressão de operação máx	8 bar
Temperatura ambiente mín.	-10 °C
Temperatura ambiente máx.	60 °C

Fluido	Ar comprimido
Teor de óleo do ar comprimido min.	0 mg/m ³
Teor de óleo do ar comprimido máx.	1 mg/m ³
Tamanho máx. da partícula	5 µm
Peso 0 mm curso	0.82 kg
Peso +10 mm curso	0.023 kg

Material

Material tubo de cilindro	Alumínio
Superfície tubo de cilindro	anodizado
Material da tampa	Alumínio
Superfície Tampa	anodizado
Material de vedações	Poliuretano
Material barras de vedação	Poliuretano Aço inoxidável
Material trilho guia	Alumínio
Superfície Mesa guia	anodizado
Nº de material	R480166639

Informações técnicas

O ponto de condensação de pressão deve ser pelo menos 15 °C abaixo da temperatura ambiente e do fluido e um máximo de 3 °C .

O produto fornecido tem lubrificação por toda a vida útil.

Este(s) componente(s) pneumático(s) com medidas de rosca NPT ou Inch pode(m) ser obtido(s) exclusivamente através da nossa organização de vendas norte-americana.

Profundidade de rosqueamento: 0,35 pol em pistão Ø 5/8 - 1 1/2, 0,47 pol em pistão Ø 5/8 - 3

Profundidade de rosqueamento: 0,24 pol em pistão Ø 5/8 - 1, 0,40 pol em pistão Ø 1 1/4 - 2, 0,59 pol em pistão Ø 2 1/2 - 3

Selecionável no configurador (M7 para aplicações de alta velocidade)

O ponto de condensação de pressão deve ser pelo menos 15 °C abaixo da temperatura ambiente e do fluido e um máximo de 3 °C .

O teor de óleo do ar comprimido deve permanecer constante durante toda a vida útil.

Por favor, use exclusivamente óleos autorizados pela AVENTICS. Para mais informações consulte o documento "Informações técnicas" (disponíveis no <https://www.emerson.com/en-us/support>).

Cilindro sem haste do pistão, Série RTC-BV

R480166639

RTC

2024-05-14

Dimensões em polegadas



S = curso

Dimensões em polegadas

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

Cilindro sem haste do pistão, Série RTC-BV

R480166639

RTC

2024-05-14

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

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

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

Ø De pistão	Wd2	ZZ	WH	ZD	Massa mo- vida kg
25 mm	M6	2.68	2.5	7.36	0.17
25 mm	M6	2.73	3.44	8.46	0.35
25 mm	M8	3.22	3.54	9.45	0.71
25 mm	M8	3.68	4	10.35	1.08
25 mm	M12	4.29	4.61	9.82	1.61
25 mm	M12	5.06	4.59	13.12	2.29
25 mm	M12	5.61	5.14	14.21	4.71

Jogo máx. e comprimento máx.
recomendado do braço de elevação



L = braço de elevação

M = Momentos (Nm)

N° de material	Ø De pistão	Ø [inch]	α	β
R480676512	25 mm	5/8	0.5°	0.2°
R480671858	25 mm	1	0.5°	0.2°
R480676497	25 mm	1 1/4	0.6°	1.5°

Cilindro sem haste do pistão, Série RTC-BV

R480166639

RTC

2024-05-14

N° de material	Ø De pistão	Ø [inch]	α	β
R480608664	25 mm	1 1/2	0.4°	1.0°
R480676501	25 mm	2	0.4°	1.0°
R480676505	25 mm	2 1/2	0.3°	1.0°



estático

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

dinâmico

N° de material	Ø De pistão	Ø [inch]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
R480676512	25 mm	5/8	0.42	10	2
R480671858	25 mm	1	1	24	3
R480676497	25 mm	1 1/4	3.8	42	12
R480608664	25 mm	1 1/2	6	75	15
R480676501	25 mm	2	9.1	128	20
R480676505	25 mm	2 1/2	14.5	195	24