

Vérins sans tige AVENTICS série RTC

Les vérins sans tige AVENTICS série RTC offrent une longueur de course optimisée dans une taille compacte. La forme ovale unique du piston et l'ensemble chariot/piston en une seule pièce ne sont que deux caractéristiques des vérins sans tige série RTC, en plus des nombreuses options proposées. Ils sont disponibles en quatre variantes : en version de base, à palier lisse, à guidage compact et en version lourde pour les charges importantes. Grâce à leurs différentes forces clés, ils couvrent un large éventail de mouvements et de positions. Cela permet un gain d'espace et facilite la conception des machines. La gamme d'applications s'étend des diamètres de piston de 16 mm jusqu'à 80 mm, avec des longueurs de course jusqu'à 9 900 mm. Ces vérins garantissent une répétabilité extrême et couvrent une large plage de vitesse de 0,01 m/s à >20 m/s.



Données techniques

Secteur	Industrie
Ø du piston	50 mm
Course	304.8 mm
Principe de fonctionnement	À double effet
Piston magnétique	Avec piston magnétique
Guidage	Guidage intégré
Version vérins sans tige	Basic Version
Force du piston	1237 N
Pression	6,3 bar
Longueur d'amortissement	20 mm
Énergie d'amortissement	15 J
Amortissement	pneumatique
Amortissement	réglable
Vitesse maxi	3 m/s
Course maxi	9900 mm
Pression de service min.	2 bar
Pression de service maxi	8 bar
Température ambiante min.	-10 °C
Température ambiante max.	60 °C

Fluide	Air comprimé
Teneur en huile de l'air comprimé min.	0 mg/m ³
Teneur en huile de l'air comprimé Maxi.	1 mg/m ³
Taille de particule max.	5 µm
Poids 0 mm course	3.37 kg
Poids +10 mm course	0.065 kg

Matériau

Matériau tube du vérin	Aluminium
Surface tube du vérin	anodisé
Matériau couvercle	Aluminium
Surface Couvercle	anodisé
Matériau joints	Polyuréthane (PUR)
Matériau barres d'étanchéité	Polyuréthane (PUR)
	Acier inoxydable
Matériau rail de guidage	Aluminium
Surface Table de guidage	anodisé
Référence	R480676502

Informations techniques

Le point de rosée sous pression doit se situer à au moins 15 °C sous la température ambiante et la température du fluide et peut atteindre max. 3 °C .

Le produit livré est graissé pour toute sa durée de vie.

Ces composants pneumatiques aux dimensions de filetage NPT ou en pouces sont exclusivement disponibles auprès de notre Service de vente américain.

Profondeur de filet : 0,35 pouce pour les pistons de Ø 5/8 - 1 1/2, 0,47 pouce pour les pistons de Ø 5/8 - 3

Profondeur de filet : 0,24 pouce pour les pistons de Ø 5/8 - 1, 0,40 pouce pour les pistons de Ø 1 1/4 - 2, 0,59 pouce pour les pistons de Ø 2 1/2 - 3

Sélection possible dans le configurateur (M7 pour applications ultra-rapides)

Le point de rosée sous pression doit se situer à au moins 15 °C sous la température ambiante et la température du fluide et peut atteindre max. 3 °C .

La teneur en huile de l'air comprimé doit rester constante tout au long de la durée de vie.

Exclusivement utiliser des huiles autorisées par AVENTICS. Pour de plus amples informations, se reporter au document « Informations techniques » (disponible dans le <https://www.emerson.com/en-us/support>).

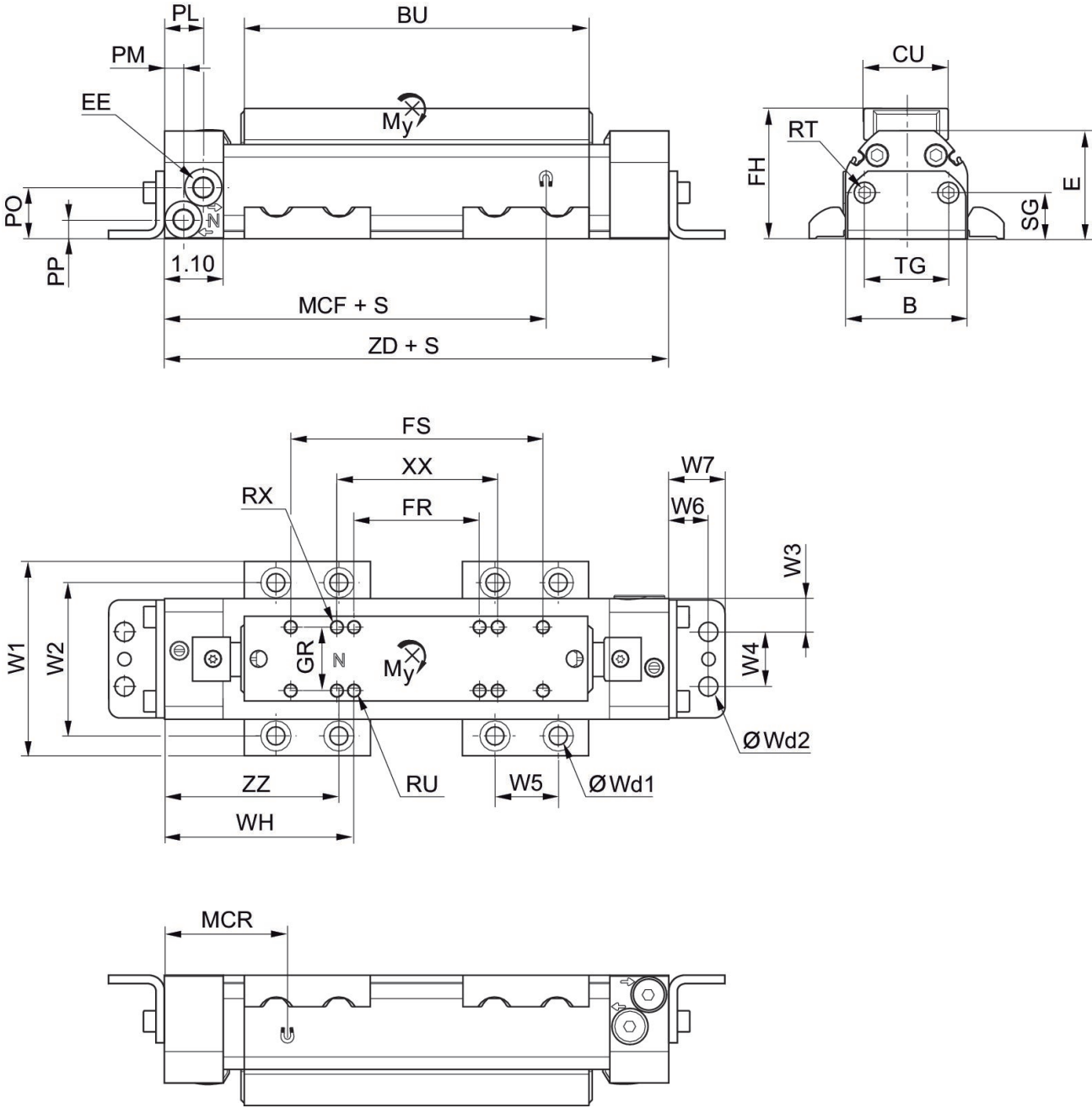
Vérins sans tige, Série RTC-BV

R480676502

RTC

2024-05-14

Dimensions en pouce



S = course

Dimensions en pouce

Ø du piston	Référence	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

Vérins sans tige, Série RTC-BV

R480676502

RTC

2024-05-14

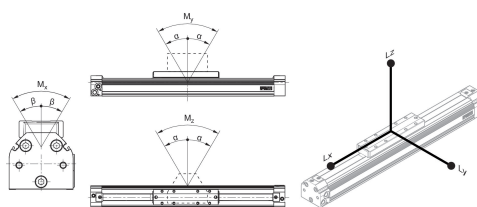
Ø du piston	Référence	B	BU	CU	E	EE	FH	FR	FS
50 mm	R480676501	3.62	8.07	1.57	2.66	1/4 NPTF	3.08	2.36	5.51
50 mm	R480676505	4.41	9.17	2.17	3.25	3/8 NPTF	3.67	3.94	7.09
50 mm	R480676498	5.51	10.59	2.17	4.07	3/8 NPTF	4.5	3.94	7.09

Ø du piston	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 du piston	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 du piston	Wd2	ZZ	WH	ZD	Masse en mouvement 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

Jeu et longueur de bras de levier
maxi recommandés



L = bras de levier

M = couples (Nm)

Référence	Ø du piston	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°

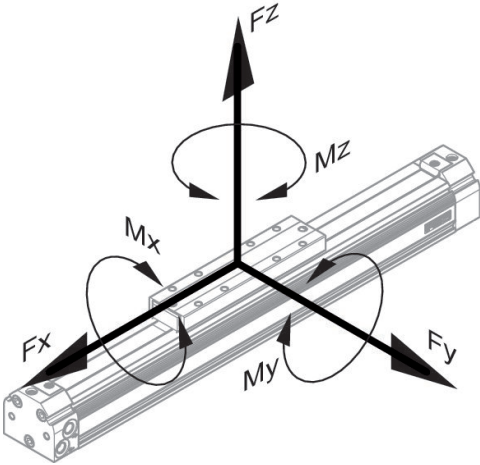
Vérins sans tige, Série RTC-BV

R480676502

RTC

2024-05-14

Référence	Ø du piston	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°



statique

Référence	Ø du piston	Ø [inch]	F_x [N]	F_y [N]	F_z [N]	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [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

dynamique

Référence	Ø du piston	Ø [inch]	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [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