

# Vérins sans tige, Série RTC-BV

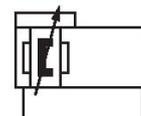
R480143255

Vérins  
sans tige  
AVENTICS  
série RTC

2024-04-22

## 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	16 mm
Course	200 mm
Orifices	M7
Principe de fonctionnement	À double effet
Piston magnétique	Avec piston magnétique
Guidage	Guidage intégré
Version vérins sans tige	Basic Version
Force du piston	127 N
Pression	6,3 bar
Longueur d'amortissement	20 mm
Énergie d'amortissement	1.5 J
Amortissement	pneumatique
Amortissement	réglable
Vitesse maxi	5.5 m/s
Course maxi	6600 mm
Pression de service min.	2 bar
Pression de service maxi	8 bar
Température ambiante min.	-10 °C

# Vérins sans tige, Série RTC-BV

R480143255

Vérins  
sans tige  
AVENTICS  
série RTC

2024-04-22

Température ambiante max.	60 °C
Fluide	Air comprimé
Teneur en huile de l'air comprimé min.	0 mg/m <sup>3</sup>
Teneur en huile de l'air comprimé Maxi.	1 mg/m <sup>3</sup>
Taille de particule max.	5 µm
Poids 0 mm course	0.45 kg
Poids +10 mm course	0.014 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	R480143255

## 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.

Profondeur de filet : 9 mm sur les pistons de Ø 16–40 mm, 12 mm sur les pistons de Ø 50–63 mm

Profondeur de filet : 6 mm pour les pistons de Ø 16–25 mm, 10 mm pour les pistons de Ø 32–50 mm, 15 mm pour les pistons de Ø 63–80 mm

Pour les autres dimensions ne se rapportant pas uniquement aux longs chariots, se reporter à la version de base du RTC-BV.

Aucune seconde série pour les raccords UNC 1/4-20

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>).

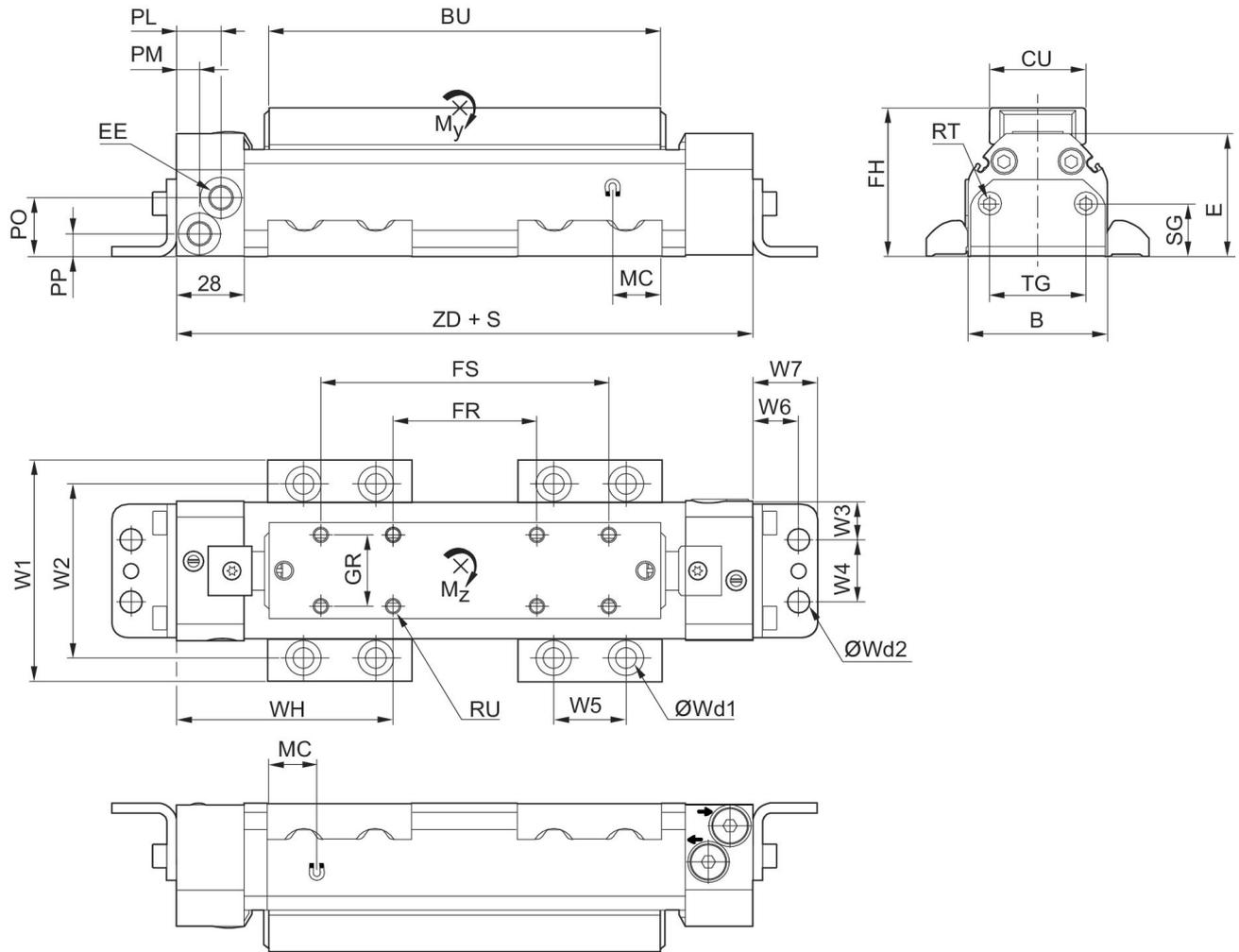
# Vérins sans tige, Série RTC-BV

R480143255

Vérins  
sans tige  
AVENTICS  
série RTC

2024-04-22

Dimensions en mm



S = course

Ø du piston	B	BU	CU	E	EE	FH	FR	FS	GR
16	34	118	26	36	M7	41	60	100	20
25	44	147	26	45.5	G 1/8	50.6	40	100	20
32	58	163	40	51.5	G 1/8	62.1	60	120	30
40	70	182	40	60.5	G 1/4	71.1	60	120	30
50	92	205	40	67.5	G 1/4	78.3	60	140	30
63	112	233	55	82.5	G 3/8	93.3	100	180	40
80	140	269	55	103.5	G 3/8	114.2	100	180	40

Ø du piston	MC	PL	PM	PO	PP	RT 1)	RU 2)	SG	TG
16	12	21.5	9	13.1	7.5	M5	M4	17.3	19
25	15	20	8	21.5	9.3	M5	M4	17.3	19
32	20	18.5	9.5	24.5	9.5	M6	M6	22	40
40	17	18	10	31.5	11	M6	M6	22	40
50	23	16	16	35.5	12.5	M8	M6	22	40

# Vérins sans tige, Série RTC-BV

R480143255

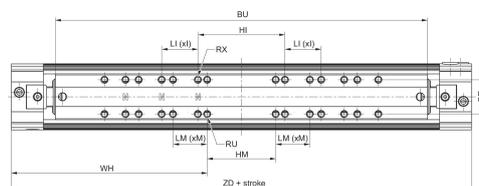
Vérins  
sans tige  
AVENTICS  
série RTC

Ø du piston	MC	PL	PM	PO	PP	RT 1)	RU 2)	SG	TG
63	25	14	14	45.5	14.5	M8	M8	30	80
80	27	14	14	59.5	16.5	M8	M8	30	80

Ø du piston	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	Wd1	Wd2
16	63	45.5	8	18	30	13.5	19.8	M6	M6
25	73	55.5	13	18	30	13.5	19.8	M6	M6
32	93	72.5	16	26	30	19	26.8	M8	M8
40	105	84.5	22	26	30	19	26.8	M8	M8
50	140	114.5	11	70	40	22	32.7	M12	M12
63	160	134.5	31	50	40	22	32.7	M12	M12
80	188	162.5	45	50	40	22	32.7	M12	M12

Ø du piston	WH	ZD	Masse en mouvement kg
16	63.5	187	0.08
25	87.5	215	0.16
32	90	240	0.32
40	101.5	263	0.49
50	117.1	294.2	0.73
63	116.5	333.2	1.31
80	130.5	361	2.14

Pour chariot long



S = course

Ø du piston	BU	GR	HI	LI	I	HM	LM	M	RU
16	236	20	50.8	38.1	2	60	20	3	M4
25	294	20	76.2	31.75	2	40	30	3	M4
32	326	30	76.2	31.75	2	60	30	3	M6
40	364	30	76.2	31.75	3	60	30	4	M6
50	410	30	76.2	31.75	3*	60	40	3	M6
63	466	40	152.4	38.1	2	100	40	3	M8
80	538	40	152.4	38.1	3	100	40	4	M8

Ø du piston	RX	MCF	WH	ZD
16	8-36 UNF	258	122.5	305
25	8-36 UNF	313	161	362
32	1/4-20 UNC	344	171.5	403
40	1/4-20 UNC	387	192.5	445
50	1/4-20 UNC	431	219.6	499.2

# Vérins sans tige, Série RTC-BV

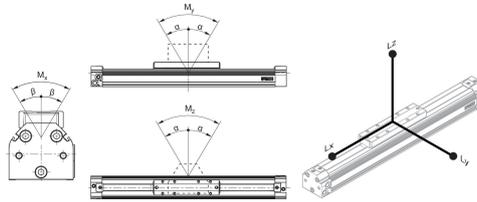
R480143255

Vérins  
sans tige  
AVENTICS  
série RTC

2024-04-22

Ø du piston	RX	MCF	WH	ZD
63	5/16-18 UNC	492	233	566.2
80	5/16-18 UNC	557	265	630

## Jeu et longueur de bras de levier maxi recommandés



L = bras de levier

M = couples (Nm)

## Pour chariot long

Ø du piston	$\alpha$	$\beta$	Lx	Ly	Lz
16	0,25°	2,0° ±1°	324	188	324
25	0,25°	2,0° ±1°	434	246	434
32	0,3°	1,5° ±0,5°	480	278	480
40	0,2°	1,0° ±0,3°	550	316	550
50	0,2°	1,0° ±0,3°	634	362	634
63	0,15°	1,0° ±0,3°	736	418	736
80	0,15°	1,0° ±0,3°	870	490	870

## Jeu et longueur de bras de levier maxi recommandés

Ø du piston	$\alpha$	$\beta$	Lx	Ly	Lz
16	0,5°	2,0° ±1°	162	94	162
25	0,5°	2,0° ±1°	217	123	217
32	0,6°	1,5° ±0,5°	240	139	240
40	0,4°	1,0° ±0,3°	275	158	275
50	0,4°	1,0° ±0,3°	317	181	317
63	0,3°	1,0° ±0,3°	368	209	368
80	0,3°	1,0° ±0,3°	435	245	435