

Vérins compacts AVENTICS série KPZ

Le vérin KPZ AVENTICS KPZ est un vérin compact conforme à la norme largement utilisée NFE 49 004. Grâce à ses dimensions, il permet de nombreuses variantes adaptées à une multitude d'applications.



Données techniques

Secteur	Industrie
Normes	NFE 49004
Ø du piston	20 mm
Course	10 mm
Orifices	M5
Principe de fonctionnement	À double effet
Amortissement	amortissement élastique
Piston magnétique	Piston avec aimant
Spécifications de l'environnement	Norme industrielle En option en ATEX
Filetage de la tige de piston - type	Taraudage
Tige de piston	Avec dispositif antirotation
Racleur	Racleur industriel standard
Pression	6,3 bar
Force du piston entrante	148 N
Force du piston sortante	198 N
Température ambiante min.	-20 °C
Température ambiante max.	80 °C
Pression de service min.	1 bar
Pression de service maxi	10 bar

Energie de frappe	0.2 J
Course maxi	300 mm
Fluide	Air comprimé
Température min. du fluide	-20 °C
Température max. du fluide	80 °C
Taille de particule max.	50 µm
Teneur en huile de l'air comprimé min.	0 mg/m ³
Teneur en huile de l'air comprimé Maxi.	5 mg/m ³

Matériau

Tige de piston	Acier inoxydable
Matériau racleur	Polyuréthane (PUR)
Matériau joints	Caoutchouc nitrile-butadiène
Matériau couvercle avant	Aluminium
Tube du vérin	Aluminium
Couvercle d'extrémité	Aluminium
Plaque frontale	Aluminium
Référence	0822391601

Informations techniques

Le matériau pour racleurs et joints des variantes résistantes à la chaleur (température ambiante : -10 °C ... 120 °C) est le caoutchouc au fluor.

D'autres options sont disponibles dans le configurateur Internet.

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>).

Plan d'ensemble



* Pour montage sur KPZ, disponible pour diamètre de vérin de 16 à 25 mm

REMARQUE: ce plan d'ensemble permet de savoir à quel endroit du vérin les différents accessoires doivent être fixés. A cet effet, la représentation a été simplifiée. C'est pourquoi il ne peut en découler aucune déduction concrète concernant les réalités dimensionnelles.

Force latérale maximale admissible statique



F_{stat} = force latérale statique
 X = distance entre force et fond du vérin

Force latérale maximale admissible statique



F_{stat} = force latérale statique
 X = distance entre force et fond du vérin
 S = course

Force latérale maximale admissible dynamique



F_{dyn} = force latérale dynamique
 X = distance entre force et fond du vérin

Force latérale maximale admissible dynamique



F_{dyn} = force latérale dynamique
 X = distance entre force et fond du vérin
 S = course

Couple max. admissible



M = couple max. admissible
X = distance entre force et fond du vérin

Couple max. admissible



M = couple max. admissible
X = distance entre le niveau d'action du couple et le couvercle du vérin

Dimensions



S = course

T = Vue pour rainure de capteur sans plaque de guidage

Ø du piston	AF min. Option : tige de piston traversante	BC	BG min.	DA H11	DG H13	DT H13	E	EE	FA ±0,1	FB
16	10	M3	14.5	10	3	6	29.5	M5	9.9	20
20	12 10: S<3 mm 2)	M4	15.5	12	4	7.5	36	M5	12	24
25	12 10: S<3 mm 2)	M5	15.5	12	5	8	40	M5	15.6	30
32	12	M5	18	14	5	8.6	50	G 1/8	19.8	38
40	12	M5	18	14	5	9	58	G 1/8	23.3	44
50	16 12: S<4 mm 2)	M6	24	18	6	11	68	G 1/8	29.7	54
63	16 12: S<4 mm 2)	M6	24	18	6	11	80	G 1/8	35.4	62
80	20 15: S<3 mm 2)	M8	28	23	8	14	99	G 1/8	46	80
100	26 21: S<5 mm 2)	M10	27.5	28	10	15	120	G 1/8	56.6	100

Ø du piston	G	KF	LA	LB	LJ	LM	MM f8	PL	Ø RR	RT
16	19	M4	2.5	3.5	2.5	6	8	7.5	3.3	M4
20	25	M6	2.5	4.5	4.5	8	10	7.5	4.2	M5
25	27	M6	2.5	4.4	5	8	10	7.5	4.2	M5
32	32	M8	2.5	5.5	5.1	10	12	8.5	5.1	M6
40	42	M8	2.5	5.5	9.6	10	12	8.5	5.1	M6
50	50	M10	2.5	2	8.5	12	16	8.5	6.7	M8
63	62	M10	2.5	2	17.8	12	16	8.5	6.7	M8
80	82	M12	3	1	22.9	14	20	8.3	8.5	M10
100	103	M16	3	3.5	26.5	14	25	9.7	8.5	M10

Ø du piston	TG	WH	X1	X2	X3	ZA + course	ZB + course
16	18 ±0,4	4.5	–	–	–	38	42,5 0/ +1,4
20	22 ±0,4	5	4.2	–	–	38	43 0/+1,4
25	26 ±0,4	5.5	4.5	–	–	39	44,5 0/ +1,4
32	32 ±0,5	7	6.5	–	–	44	51 0/+1,6
40	42 ±0,5	7	11	–	–	45	52 0/+1,6
50	50 ±0,6	7.5	13	4	13	45.5	53 0/+1,6
63	62 ±0,7	8	18	12	21	49	57 0/+2
80	82 ±0,7	9.5	18	16.5	25.5	54.5	64 0/+2
100	103 ±0,7	10.5	20	20	29	66.5	77 0/+2