



AVM
Automation

Manipulateur compact
Compact manipulator
Type 302



Przedstawiciel w Polsce:

TE-HA-BUD Sp. z o.o.

tel. 061/ 82 59 566, 85 27 649 tel./fax 061/ 85 16 919

e-mail: marcin@zawory.com.pl

www.manipulatory.eu

Catalogue M302_13

ZA F - 68190 RAEDERSHEIM

Tél: +33 (0)3.89.83.69.40

Fax: +33 (0)3.89.83.69.41

avm@avm-automation.fr

www.avm-automation.fr

Descriptif :

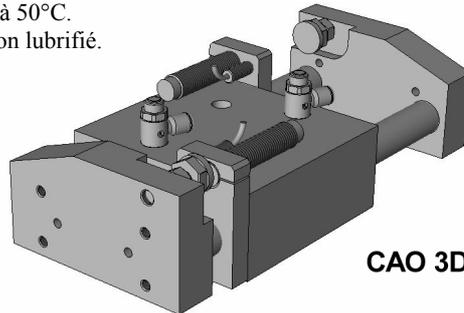
- De conception compact et très robuste, il est adapté aux translations de faible course où la rigidité est nécessaire.
- Disponible en **2, 3 ou 4 positions** obtenues par positions intermédiaires escamotables pneumatiquement, et réglables indépendamment.
- Guidage par 2 colonnes en acier trempé rectifié sur **4 douilles à billes**.
- Motorisation par un vérin pneumatique double effet intégré.
- Amortissement hydraulique.
- Contrôle des positions par détecteurs inductifs **en butée** et visualisation par LED.
- **Réglage fin de toutes les positions** par butées mécaniques (sans intervention sur les détecteurs et amortisseurs).
- Réglage de la vitesse par 2 limiteurs de débit.
- Pression de service : 2 à 8 bars.
- Température de service : 5 à 50°C.
- Fluide : air filtré lubrifié ou non lubrifié.

Description :

- Compact and sturdy conception, adjusted to small stroke where rigidity is required.
- Available in 2, 3 or 4 positions obtained by intermediate position pneumatically retractable, and independently adjustable.
- Guide by 2 rods in hardened steel on **4 ball bearings**.
- Motorization by an integrated double acting pneumatic cylinder.
- Hydraulic shock absorber.
- Positions control by inductive sensor in **thrust** and LED visualization.
- **End of all positions adjusting** by mechanical stops. (without any intervention on sensors and shock absorbers)
- Speed adjusting by 2 flow regulators
- Working pressure: 2 to 8 bars
- Working temperature: 5 to 50°C.
- Fluid: lubricated or not lubricated filtered air.

Options :

- Vis butée longue



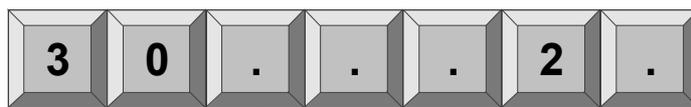
CAO 3D

Options :

- Long stop screw

Taille / Size		2	4	6
Ø vérin / Cylinder Ø	(mm)	Ø 20	Ø 32	Ø 50
Vitesse maxi à réguler / maxi speed to regulate	(m/s)	0,8	0,8	0,8
Répétabilité / Repeatability	(mm)	0,02	0,02	0,02
Durée de vie moyenne du guidage / Guide unit average term of life	(m)	2 x 10 ⁷	2 x 10 ⁷	2 x 10 ⁷
Masse pour course 0 (corps court) / Weight stroke 0 (short housing)	(kg)	1,400	3,300	7,500
Masse pour course 0 (corps long) / Weight stroke 0 (long housing)	(kg)	1,650	3,950	9,950
Masse par 100 mm / Weight per 100 mm	(kg)	0,180	0,480	0,760
Charge maxi embarquée / Maxi carried load (page M1-091)	(kg)	1 / 6	3 / 15	6 / 30

Référence / Order No. :



- Standard (2 positions) : **2**
- Position inter. à la rentrée : **3**
/ Entrance intermediate position
- Position inter. à la sortie : **4**
/ Exit intermediate position
- Position. inter. rentrée+sortie : **5**
/ Entrance+exit intermediate position

- 3** : avec supports pour détecteurs Ø8
/ with Ø8 sensor supports
- 4** : avec détecteurs Ø8
/ with Ø8 sensors

- Taille / Size : **2**
- 4**
- 6**

- Course / Stroke :
- 1** : 25 mm
- 2** : 50 mm
- 3** : 80 mm
- 4** : 100 mm
- 5** : 125 mm
- 6** : 160 mm

Taille / Size		
2	4	6
x	x	x
x	x	x
	x	x
		x
		x

Corps court / short housing

Corps long / long housing

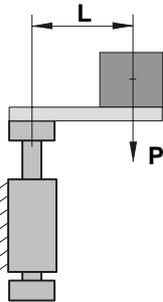
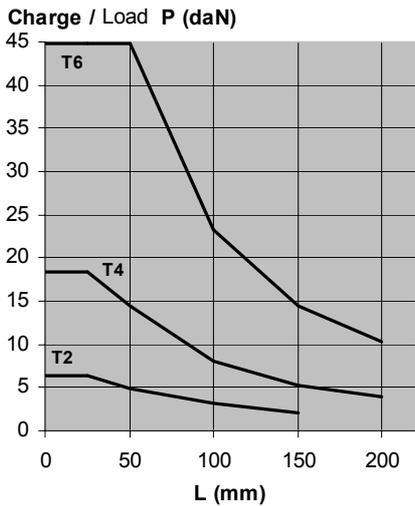
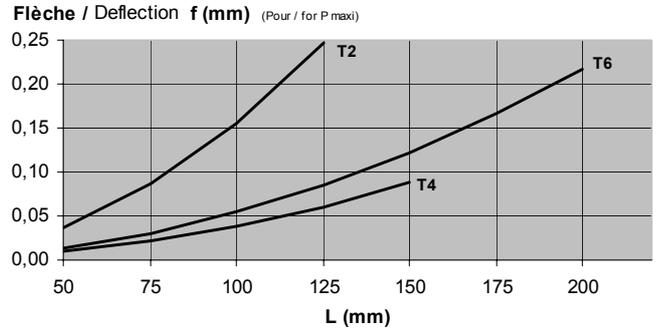
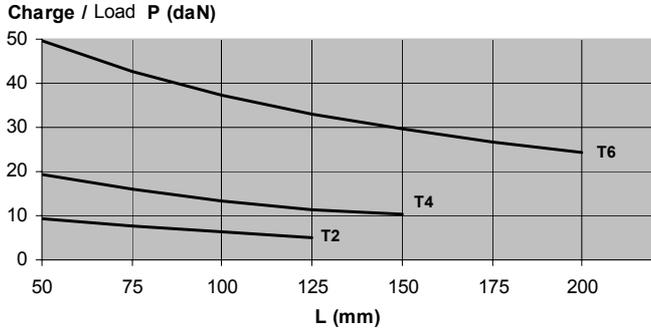
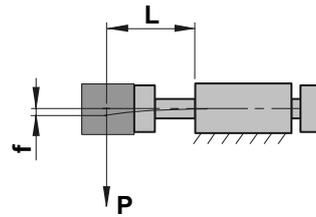
Courses disponibles : **X**
/ available stroke : **X**

Vis butée longue / long stop screw

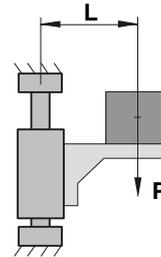
(à commander séparément / to order separately):

- pour la taille 2 / for size 2 : Référence **5160660**
- pour la taille 4 / for size 4 : Référence **5160865**
- pour la taille 6 / for size 6 : Référence **5160985**

Charges admissibles / Admissible payload :



En vertical, corps fixe, monter le produit avec **la tige de vérin vers le haut** (même avec la charge en dessous).
 / In vertical, body fixed, use the product with the **piston rod upward** (even if the load is down)



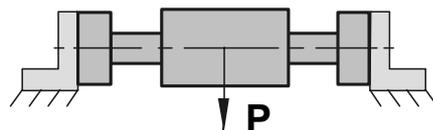
En vertical, corps mobile, monter le produit avec **la tige de vérin vers le bas**
 / In vertical, body in movement, use the product with the **piston rod downward**

Efforts pratiques du vérin / Effective force of the cylinder :



Taille	Fr (daN)	Fs (daN)
2	11	15
4	31	37
6	74	87

(à / at 5 bars)



Taille / Size	2		4		6	
Course / stroke (mm)	<50	<80	<50	<100	<80	<160
P (daN)	10	8	20	16	50	40

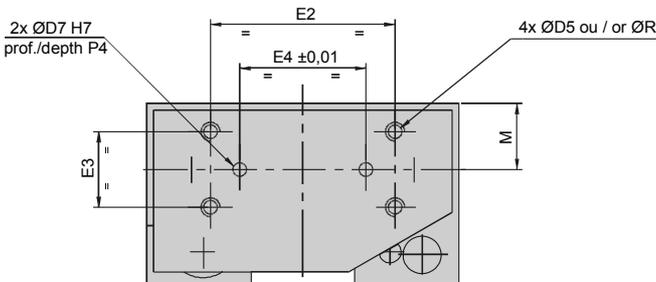
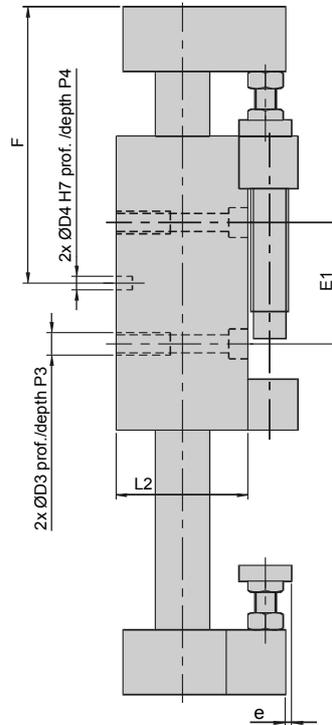
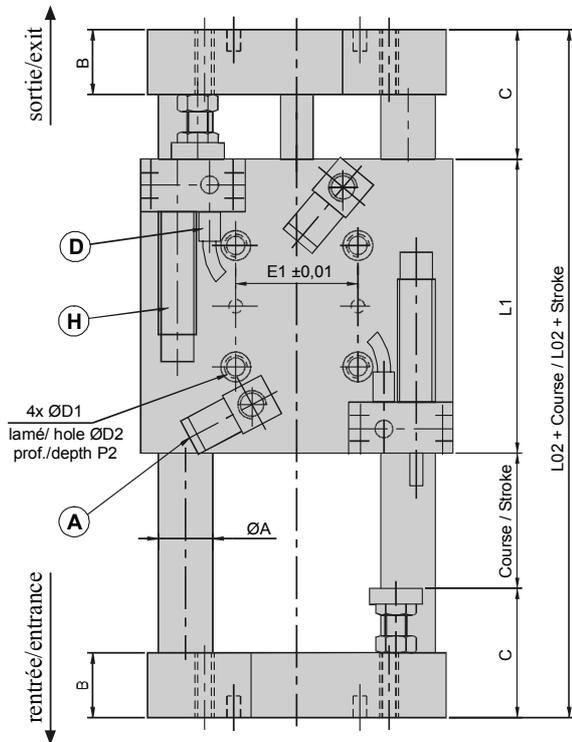
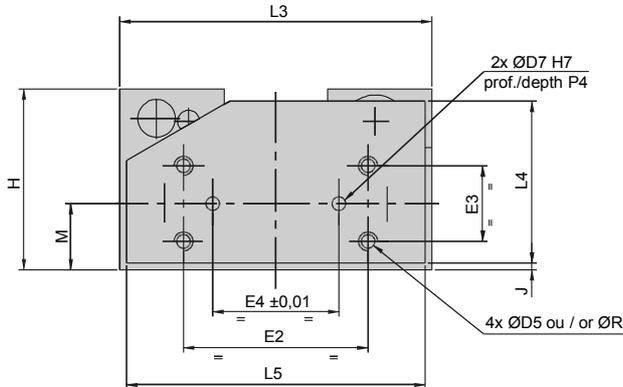
Plaque de réglage de la course / Stroke adjusting range :

+ 0 / - 6 mm en rentrée ou sortie / at entrance or exit
 ou / or : + 0 / - 35 mm en rentrée ou sortie / at entrance or exit
 (avec l'option vis butée longue / with long stop screw option)

Nota :

La vis peut être recoupée par vos soins pour ne pas dépasser de la plaque arrière /
 It is possible for you to cut the screw for not exceeding the back plate

Taille/Size	2	4	6
A	12	20	25
B	18	24	29
C	42	48	65
D1	5	6,7	8,5
D2	10	11	15
D3	M6	M8	M10
D4	4,02	5,02	6,02
D5	M5	M6	M8
D7	4,02	5,02	5,02
e	0,6	2,8	0
E1	32	45	68
E2	40	68	78
E3	20	28	32,5
E4	32	46,5	46,5
F	87,5	102,5	140
H	54	73	93
J	2,5	2,5	4,5
L2	35	48	67,6
L3	81	115	156
L4	46	62	85
L5	77	110	150
M	18	24,5	34,5
P2	5	6	7,1
P3	15	20	25
P4	5	5	5
R	4,2	5,1	6,7



En vertical, **corps fixe**, monter le produit avec la **tige de vérin vers le haut**
 (même avec la charge en dessous).
 / In vertical, body fixed, use the product with the **piston rod upward**
 (even if the load is down)

En vertical, **corps mobile**, monter le produit avec la **tige de vérin vers le bas**
 / In vertical, body in movement, use the product with the **piston rod downward**

Cotes variables en fonction de la course /
 variable dimensions according to the stroke :

Taille/Size	2		4		6	
Course / stroke	25	80	25	80	25	100
	50		50	100	80	160
L02	175	210	205	255	280	365
L1	91	126	109	159	150	235

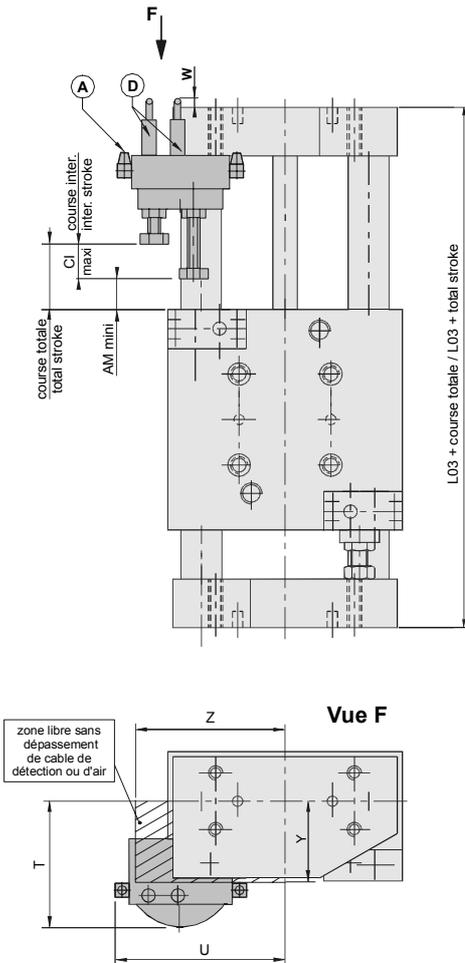
- A** : Alim. Pneumatique / Air connect. (T2: Ø4, T4-T6: Ø6)
- D** : 2 détecteurs inductifs Ø 8 / 2 inductive sensors Ø 8
 (si connecteur : Ø9,8 maxi / if connector : Ø9,8 maxi)
- H** : 2 amortisseurs hydrauliques / 2 hydraulic shock absorbers

- Le manipulateur est équipé d'1 ou 2 barillet(s) actionné(s) pneumatiquement. Ceci permet de régler 2 positions à la sortie ou à la rentrée grâce à **2 butées mécaniques réglables** (sur une plage de +/- 2 mm).
- La grande butée s'escamote sur le côté du manipulateur.
- La position des butées est contrôlée par 2 détecteurs inductifs .
- Le barillet doit être **actionné lorsque la butée est libre** (AM mini)
- Livrée avec 2 vis butée longues par barillet à recouper.

- The manipulator is equipped with 1 or 2 barrels pneumatically driven. It permits to adjust 2 positions at entrance or exit thanks to **2 adjustable mechanical stops** (on a range of +/- 2 mm).
- The long stop screw retracts on the upside of the module.
- The inductive sensors control the stop positions.
- The barrel must be **driven when the stop is free** (AM mini).
- Delivered with 2 long stop screws per barrel to be cut by you.

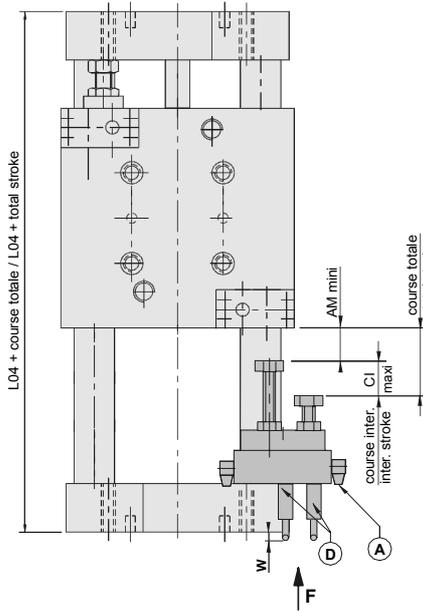
Type 303

Position inter. à la rentrée /
Inter. position at entrance



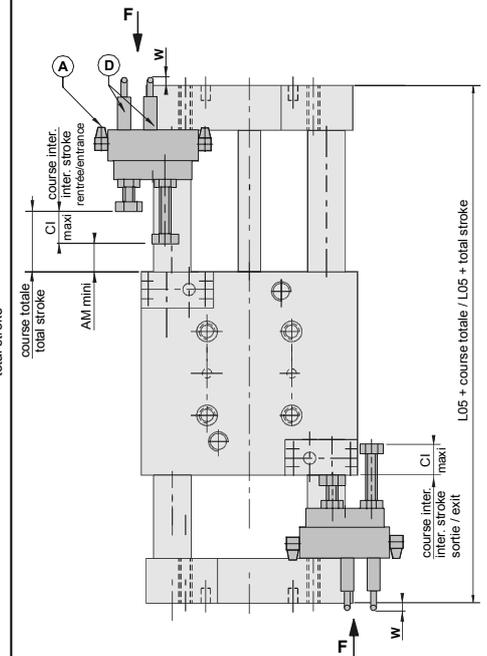
Type 304

Position inter. à la sortie /
Inter. position at exit

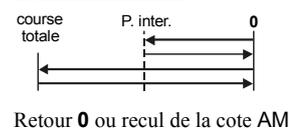


Type 305

Position inter. sortie + rentrée /
Inter. position exit + entrance



Cycles réalisables :



- A** : Alim. Pneumatique / Air connect. (Ø4)
- D** : 2 détecteurs inductifs Ø 8 / 2 inductive sensors Ø 8 (si connecteur : Ø9,8 maxi / if connector : Ø9,8 maxi)

Taille/Size	AM	CI	T	U	Y	Z	W
2	8	72	53	89	36	49	19
4	17	83	83	84	59	No limit	16
6	23	100	99	99	72	No limit	11

Temps de rotation / Rotation time: 0,2 s
 Répétabilité / Repeatability : 0,02 mm
 Masse d'1 barillet / Barrel weight : T2 : 0,420 kg
 T4 : 0,600 kg
 T6 : 0,650 kg
 Pour rechange / For spare : T2 : **3594503**
 T4 : **3595503**
 T6 : **3596503**

Cotes variables en fonction de la course /
variable dimensions according to the stroke :

Taille/Size	2	4	6
Course / stroke	25 50	80	25 80 100 125 160
L03	202	237	245 295 317 402
L04	202	237	245 295 317 402
L05	229	264	285 335 354 439