

Vérins à tige ► Vérin à membrane, multiplicateur de force et de pression

## Série 102

Caractéristiques techniques



Siège Social Douala - Cameroun B.P. 12591 Douala

contact@2comappro.com

Tél : + 237 233 424 913

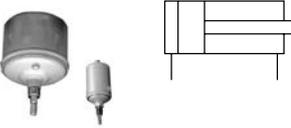
et + 237 674 472 158

[www.2comappro.com](http://www.2comappro.com)



Vérins à tige ► Vérin à membrane, multiplicateur de force et de pression

## Série 102

	Vérins à tige, Série 102 ► Orifices: G 1/4 - G 1/2 ► A simple effet, tige rentrée sans pression ► Tige de piston: Filetage	4
	Vérin à membrane, Série 102 ► Orifices: G 1/4 - G 1/2 ► À double effet ► Tige de piston: Filetage	6
	Vérin à membrane, Série 102 ► Orifices: G 1/4 - G 1/2 ► A simple effet, tige rentrée sans pression ► Tige de piston: Filetage	8
	Vérins à tige, Série 102 ► Orifices: G 1/2 ► À double effet ► Tige de piston: Filetage	10

## Accessoires

### Vue d'ensemble des accessoires

	Vue d'ensemble des accessoires	12
--	--------------------------------	----

### Fixations de vérin

	Écrou pour fixation du vérin, Série MR3	13
---	---	----

### Fixations de tige de piston

	Écrou pour tige de piston, Série MR9	14
	Chape de tige, Série AP2 ► acier galvanisé	14
	Chape de tige, Série PM6 ► acier galvanisé	15
	Tenon à rotule avec bride, Série AP6 ► acier galvanisé	16

Vérins à tige ▶ Vérin à membrane, multiplicateur de force et de pression  
**Série 102**

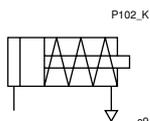


Tenon à rotule sans bride, Série AP6  
▶ acier galvanisé

16

### Vérins à tige, Série 102

▶ Orifices: G 1/4 - G 1/2 ▶ A simple effet, tige rentrée sans pression ▶ Tige de piston: Filetage



Raccordement de l'air comprimé

Taraudage

Pression de service mini/maxi

2 bar / 8 bar

Températures ambiantes min. / max.

-20 °C / +70 °C

Température min./max. du fluide

-20 °C / +70 °C

Fluide

Air comprimé

Taille de particule max.

50 µm

Teneur en huile de l'air comprimé

0 mg/m³ - 5 mg/m³

Pression

6 bar

Matériaux :

Tube du vérin

Acier

Tige de piston

Acier

Couvercle avant

Acier

Joint

Caoutchouc nitrile (NBR)

#### Remarques 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.
- La teneur en huile de l'air comprimé doit rester constante tout au long de la durée de vie.
- Utilisez exclusivement les huiles autorisées par AVENTICS, voir chapitre "Informations techniques".
- Tolérance pour course 40 mm, 50 mm, 80 mm: ± 3 mm
- Tolérance pour course 100 mm: +6 mm/-1 mm

Ø du piston	[mm]	60	85	250		
Force du piston sortante	[N]	1600	3000	25000		
Tension du ressort mini - maxi	[N]	130 - 320	130 - 320	900 - 2750		

	Ø du piston	60	60	85	85	250
	Filetage de la tige de piston	M12x1,25	M12	M12x1,25	M12	M24
	Orifices	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/2
	Course 80	<b>1022100000</b>	<b>1027100000</b>	<b>1022200000</b>	<b>1027200000</b>	-
	100	-	-	-	-	1027300000
	Ø du piston	250				
	Filetage de la tige de piston	M24x2				
	Orifices	G 1/2				
	Course 80	-				
	100	<b>1022300000</b>				

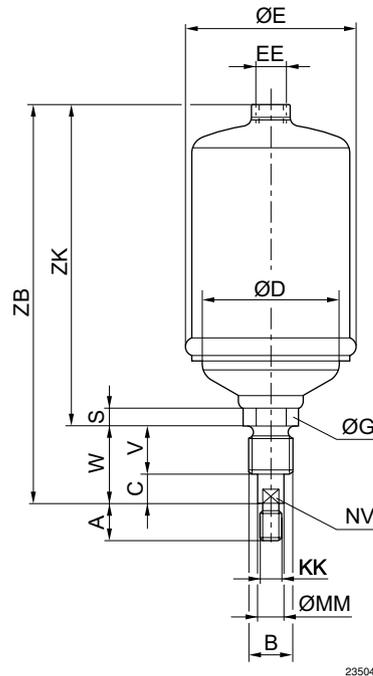
Poids [kg]	Ø du piston	60	85	250		
	Course 80	1	1,5	-		
	100	-	-	22,2		

Vérins à tige ► Vérin à membrane, multiplicateur de force et de pression

## Vérins à tige, Série 102

► Orifices: G 1/4 - G 1/2 ► A simple effet, tige rentrée sans pression ► Tige de piston: Filetage

### Dimensions



Ø du piston	A	B	C	D	E	G	S	V	W	Y	EE	KK	MM
60	24	M 24	11	54	66	30	18	30	41	-	G 1/4	M12	14
85	24	M24	11	77	93	30	18	30	41	-	G 1/4	M12	14
250	48	M48x3	20	56	268	50	33	40	60	-	G 1/2	M24	28

Ø du piston	NV	PB	ZB	ZK									
60	12	-	222	181									
85	12	-	222	181									
250	25	-	385	325									

### Vérin à membrane, Série 102

► Orifices: G 1/4 - G 1/2 ► À double effet ► Tige de piston: Filetage



Raccordement de l'air comprimé

Taraudage

Pression de service mini/maxi

2 bar / 8 bar

Températures ambiantes min. / max.

-20 °C / +70 °C

Température min./max. du fluide

-20 °C / +70 °C

Fluide

Air comprimé

Taille de particule max.

50 µm

Teneur en huile de l'air comprimé

0 mg/m³ - 5 mg/m³

Pression

6 bar

Matériaux :

Tube du vérin

Acier

Tige de piston

Acier

Couvercle avant

Acier

Joint

Caoutchouc nitrile (NBR)

#### Remarques 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.
- La teneur en huile de l'air comprimé doit rester constante tout au long de la durée de vie.
- Utilisez exclusivement les huiles autorisées par AVENTICS, voir chapitre "Informations techniques".
- Les courses des vérins à membrane dépendent de la tolérance.
- Tolérance pour course 40 mm, 50 mm, 80 mm: ± 3 mm

Ø du piston	[mm]	80	113	160		
Force du piston entrante	[N]	2880	5800	11600		
Force du piston sortante	[N]	3000	6000	12000		

	Ø du piston	80	80	113	113	160
	Filetage de la tige de piston	M12x1,25	M12	M16x1,5	M16	M20x1,5
	Orifices	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/2
	Course 40	<b>1021100000</b>	<b>1026100000</b>	-	-	-
	50	-	-	<b>1021200000</b>	<b>1026200000</b>	<b>1021300000</b>
	Ø du piston	160				
	Filetage de la tige de piston	M20				
	Orifices	G 1/2				
	Course 40	-				
	50	<b>1026300000</b>				

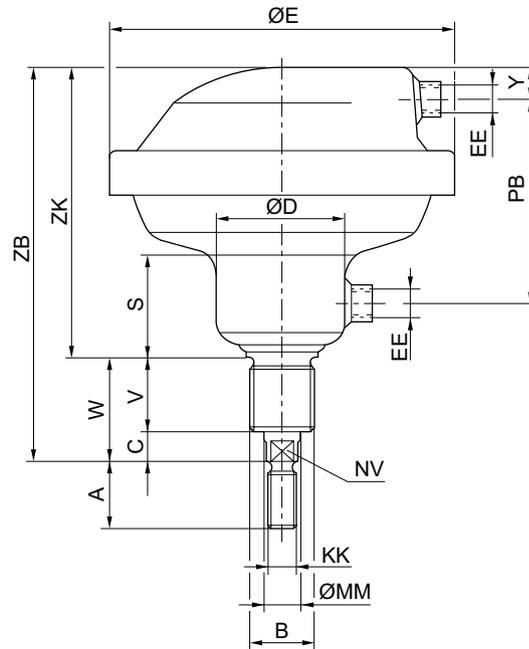
Poids [kg]	Ø du piston	80	113	160		
	Course 40	2,6	-	-		
	50	-	5,4	11,4		

Vérins à tige ► Vérin à membrane, multiplicateur de force et de pression

**Vérin à membrane, Série 102**

► Orifices: G 1/4 - G 1/2 ► À double effet ► Tige de piston: Filetage

**Dimensions**



23505

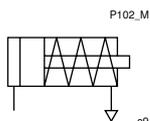
Ø du piston	A	B	C	D	E	G	S	V	W	Y	EE	KK	MM
80	24	M24x2	14	55	150	-	48	38	52	15	G 1/4	M12x1,25	16
113	32	M36x3	20	71	195	-	55	38	58	15	G 1/4	M16x1,5	20
160	40	M36x3	20	88	261	-	58	45	65	26	G 1/2	M20x1,5	25

Ø du piston	NV	PB	ZB	ZK									
80	13	90	183	131									
113	17	107	212	154									
160	22	117	243	178									

### Vérin à membrane, Série 102

► Orifices: G 1/4 - G 1/2 ► A simple effet, tige rentrée sans pression ► Tige de piston: Filetage



Raccordement de l'air comprimé

Taraudage

Pression de service mini/maxi

2 bar / 8 bar

Températures ambiantes min. / max.

-20 °C / +70 °C

Température min./max. du fluide

-20 °C / +70 °C

Fluide

Air comprimé

Taille de particule max.

50 µm

Teneur en huile de l'air comprimé

0 mg/m³ - 5 mg/m³

Pression

6 bar

Matériaux :

Tube du vérin

Acier

Tige de piston

Acier

Couvercle avant

Acier

Joint

Caoutchouc nitrile (NBR)

#### Remarques 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.
- La teneur en huile de l'air comprimé doit rester constante tout au long de la durée de vie.
- Utilisez exclusivement les huiles autorisées par AVENTICS, voir chapitre "Informations techniques".
- Les courses des vérins à membrane dépendent de la tolérance.
- Tolérance pour course 40 mm, 50 mm, 80 mm: ± 3 mm

Ø du piston	[mm]	80	113	160		
Force du piston sortante	[N]	3000	6000	12000		
Tension du ressort mini - maxi	[N]	100 - 300	100 - 650	240 - 1000		

	Ø du piston	80	80	113	113	160
	Filetage de la tige de piston	M12	M12x1,25	M16x1,5	M16	M20x1,5
	Orifices	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/2
	Course 40	1025100000	<b>1020100000</b>	-	-	-
	50	-	-	<b>1020200000</b>	<b>1025200000</b>	<b>1020300000</b>
	Ø du piston	160				
	Filetage de la tige de piston	M20				
	Orifices	G 1/2				
Course 40	-					
50	<b>1025300000</b>					

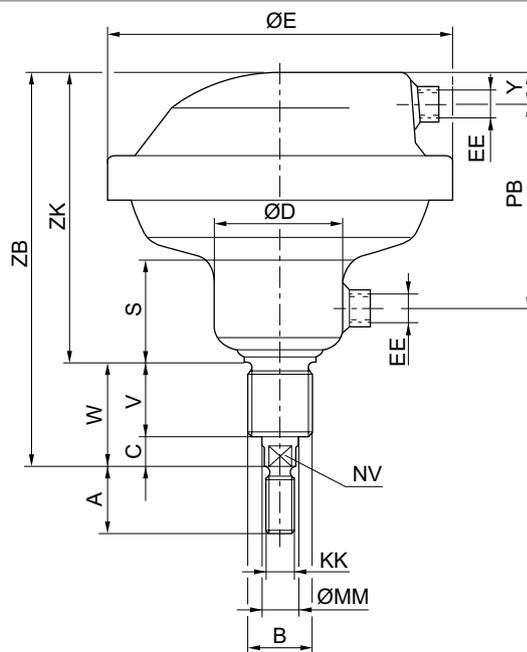
Poids [kg]	Ø du piston	80	113	160		
	Course 40	2,8	-	-		
	50	-	5,6	12,2		

Vérins à tige ► Vérin à membrane, multiplicateur de force et de pression

## Vérin à membrane, Série 102

► Orifices: G 1/4 - G 1/2 ► A simple effet, tige rentrée sans pression ► Tige de piston: Filetage

### Dimensions



23505

Ø du piston	A	B	C	D	E	G	S	V	W	Y	EE	KK	MM
80	24	M24x2	14	55	150	-	48	38	52	15	G 1/4	M12x1,25	16
113	32	M36x3	20	71	195	-	55	38	58	15	G 1/4	M16x1,5	20
160	40	M36x3	20	88	261	-	58	45	65	26	G 1/2	M20x1,5	25

Ø du piston	NV	PB	ZB	ZK									
80	13	90	183	131									
113	17	107	212	154									
160	22	117	243	178									

Siège Social Douala - Cameroun B.P. 12591 Douala  
 contact@2comappro.com  
 Tél : + 237 233 424 913  
 et + 237 674 472 158  
[www.2comappro.com](http://www.2comappro.com)

### Vérins à tige, Série 102

▶ Orifices: G 1/2 ▶ À double effet ▶ Tige de piston: Filetage



Raccordement de l'air comprimé

Taraudage

Pression de service mini/maxi

2 bar / 8 bar

Températures ambiantes min. / max.

-20 °C / +70 °C

Température min./max. du fluide

-20 °C / +70 °C

Fluide

Air comprimé

Taille de particule max.

50 µm

Teneur en huile de l'air comprimé

0 mg/m<sup>3</sup> - 5 mg/m<sup>3</sup>

Pression

6 bar

Matériaux :

Tube du vérin

Acier

Tige de piston

Acier

Couvercle avant

Acier

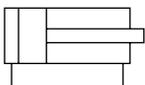
Joint

Caoutchouc nitrile (NBR)

#### Remarques 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.
- La teneur en huile de l'air comprimé doit rester constante tout au long de la durée de vie.
- Utilisez exclusivement les huiles autorisées par AVENTICS, voir chapitre "Informations techniques".
- Tolérance pour course 40 mm, 50 mm, 80 mm: ± 3 mm

Ø du piston	[mm]	250				
Force du piston entrante	[N]	24300				
Force du piston sortante	[N]	25000				

	Filetage de la tige de piston	M24x2	M24			
	Course 80	<b>1023300000</b>	<b>1028300000</b>			

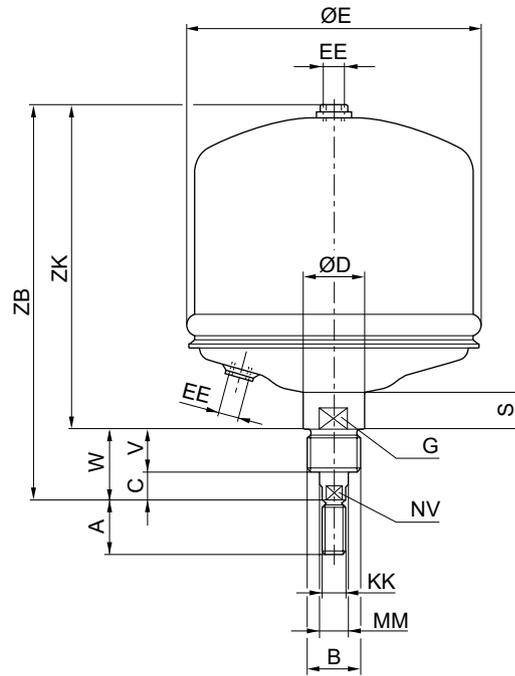
Poids [kg]	Ø du piston	250				
	Course 80	21,6				

## Vérins à tige ► Vérin à membrane, multiplicateur de force et de pression

### Vérins à tige, Série 102

► Orifices: G 1/2 ► À double effet ► Tige de piston: Filetage

#### Dimensions

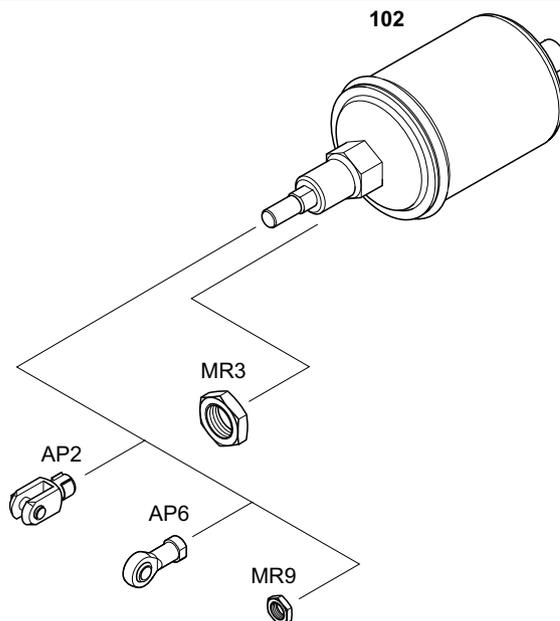


23506

Ø du piston	A	B	C	D	E	G	S	V	W	Y	EE	KK	MM
250	48	M48x3	20	56	268	50	33	40	60	-	G 1/2	M24	28
Ø du piston	NV	PB	ZB	ZK									
250	25	-	385	325									

**Série 102**  
Accessoires**Vue d'ensemble des accessoires**

## Plan d'ensemble



00136566

**REMARQUE:**

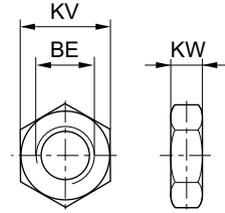
ce plan d'ensemble permet de savoir à quel endroit du vérin les différents accessoires doivent être fixés. A cet effet, la représentation a été simplifiée. C'est pourquoi il ne peut en découler aucune déduction concrète concernant les réalités dimensionnelles.

**Série 102**  
Accessoires

**Écrou pour fixation du vérin, Série MR3**



00106400



00126600

Référence	Ø du piston	Pour série	BE	KV	KW	Poids [kg]					
3008010180	80	102	M24x2	36	8	0,04					
3056010180	60, 85	102	M24	36	8	0,04					
<b>3012010180</b>	113, 160	102	M36x3	52	10	0,13					
3075010180	250	102	M48x3	65	12	0,18					

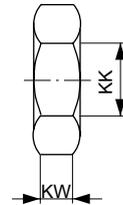
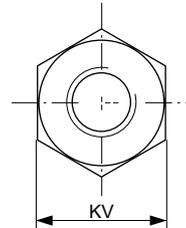
Matériau: Acier  
Surface: galvanisé

### Série 102 Accessoires

### Écrou pour tige de piston, Série MR9



00105168



00105192

Référence	KK	KV	KW	Matériau	Surface	Poids [kg]	Rem.			
<b>3590304000</b>	M12x1,25	18	6	Acier inoxydable	-	0,02	-			
<b>3590305000</b>	M16x1,5	24	8	Acier inoxydable	-	0,03	1)			
<b>3590308000</b>	M20x1,5	30	10	Acier inoxydable	-	0,05	-			
<b>1823300030</b>	M16x1,5	24	8	Acier	galvanisé	0,017	-			
<b>1823300031</b>	M20x1,5	30	10	Acier	galvanisé	0,03	-			
8103190394	M24x2	36	12	Acier	galvanisé	0,06	-			

1) Le 3590305000 peut également être utilisé en tant que MR3, c'est-à-dire en tant qu'écrou pour la fixation du vérin.

### Chape de tige, Série AP2 ▶ acier galvanisé



00105171

Fig. 1

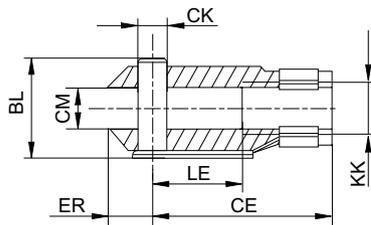
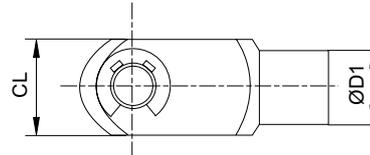
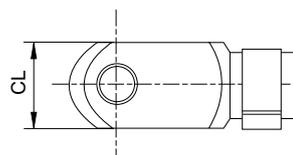
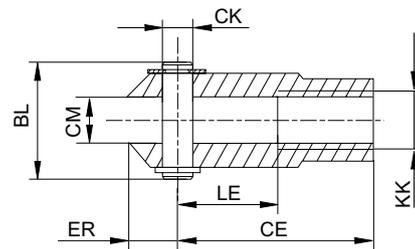


Fig. 2



00126410

Référence	KK	BL	CE	ØCK e11	CL	CM	ØD1	ER	LE	Matériau
<b>1822122025</b>	M12x1,25	31	48	12	24	12	20	14	24	Acier
<b>8958000132</b>	M12	31	48	12	24	12	20	14	24	Acier
<b>1822122005</b>	M16x1,5	39	64	16	32	16	26	19	32	Acier
<b>1822122004</b>	M20x1,5	50	80	20	40	20	34	20	40	Acier

## Vérins à tige ► Vérin à membrane, multiplicateur de force et de pression

### Série 102

#### Accessoires

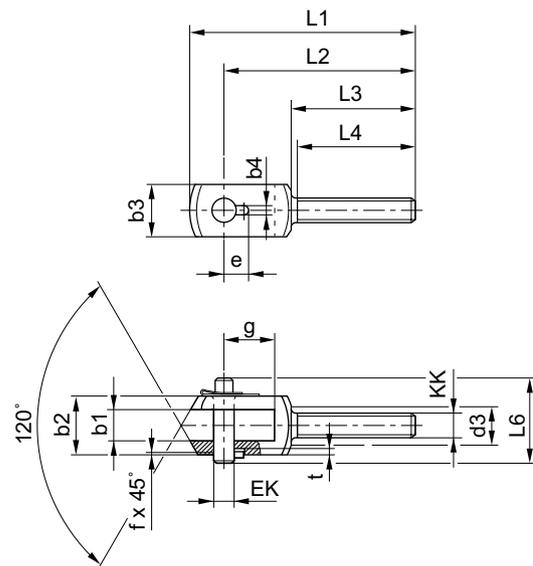
Référence	Surface	Poids [kg]	Fig.								
<b>1822122025</b>	galvanisé	0,16	Fig. 1								
<b>8958000132</b>	galvanisé	0,16	Fig. 1								
<b>1822122005</b>	galvanisé	0,4	Fig. 1								
<b>1822122004</b>	galvanisé	0,7	Fig. 1								

## Chape de tige, Série PM6

### ► acier galvanisé



00105173



00105197

Livraison avec axe

Référence	KK	b1 B12	b2 d12	b3	b4 +0,2	d3	e +0,3	EK	f	g	L1	L2
<b>1822122033</b>	M12x1,25	16	30	25	4,3	19	12	12	1	26	108	92
<b>1822122034</b>	M16x1,5	21	40	35	4,3	24	14	16	1	31	129	108
<b>1822122035</b>	M20x1,5	25	50	40	4,3	30	16	20	1	43	156	131
<b>1822122036</b>	M27x2	37	67	60	6,3	38	24	30	1,5	54	200	168

Référence	L3	L4 +1	L6	t +0,2	Matériau	Surface					
<b>1822122033</b>	58	55	39	3	Acier	galvanisé					
<b>1822122034</b>	65	62	50	3	Acier	galvanisé					
<b>1822122035</b>	73	69	60	3	Acier	galvanisé					
<b>1822122036</b>	98	92	77	5	Acier	galvanisé					

## Série 102

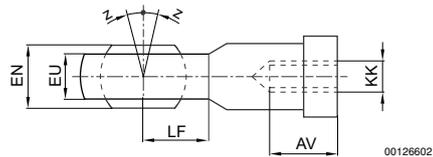
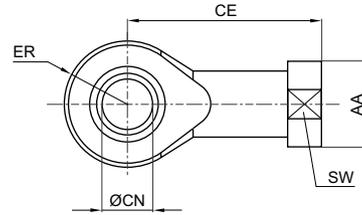
Accessoires

## Tenon à rotule avec bride, Série AP6

▶ acier galvanisé



00105172



00126602

Référence	KK	AA	AV min.	CE	Ø CN H7	EN -0,1	ER	EU max.	LF	SW	Z [°] max.
<b>1822124004</b>	M12x1,25	22	18	50	12	16	16	12,5	16	19	4
<b>1822124005</b>	M16x1,5	27	24	64	16	21	21	15,5	21	22	4
<b>1822124006</b>	M20x1,5	34	30	77	20	25	25	18,5	25	30	4

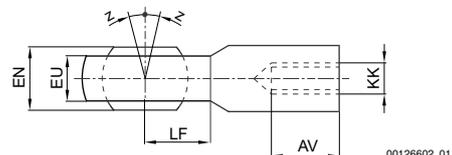
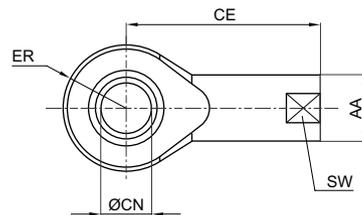
Référence	Matériau	Surface	Poids [kg]
<b>1822124004</b>	Acier	galvanisé	0,12
<b>1822124005</b>	Acier	galvanisé	0,21
<b>1822124006</b>	Acier	galvanisé	0,38

## Tenon à rotule sans bride, Série AP6

▶ acier galvanisé



24738



00126602\_01

**Vérins à tige ▶ Vérin à membrane, multiplicateur de force et de pression**
**Série 102**
**Accessoires**

Référence	KK	AA	AV min.	CE	Ø CN H7	EN -0,1	ER	EU max.	LF	SW	Z [°] max.
<b>3660904000</b>	M12x1,25	22	16	50	12	12	17	8	16	19	8
<b>3660905000</b>	M16x1,5	29	24	67	16	16	23	11	20	24	8
<b>3660908000</b>	M20x1,5	34	30	77	20	20	26,5	13	23	30	8

Référence	Matériau	Surface	Poids [kg]								
<b>3660904000</b>	Acier	galvanisé	0,12								
<b>3660905000</b>	Acier	galvanisé	0,28								
<b>3660908000</b>	Acier	galvanisé	0,44								

modèle étroit

AVENTICS GmbH  
Ulmer Straße 4  
30880 Laatzen, GERMANY  
Phone +49 511 2136-0  
Fax +49 511 2136-269  
www.aventics.com  
info@aventics.com

D'autres adresses sont également  
disponibles sur notre site Internet:  
[www.aventics.com/contact](http://www.aventics.com/contact)

# AVENTICS<sup>®</sup>



Employer les produits AVENTICS représentés uniquement dans le domaine industriel. Lire attentivement et complètement la documentation relative au produit avant toute utilisation. Respecter les directives et les lois en vigueur dans le pays d'exploitation. En cas d'intégration du produit dans des applications, respecter les indications du fabricant de l'installation afin de garantir une utilisation sûre des produits. Les indications données servent exclusivement à la description du produit. Il ne peut être déduit de nos indications aucune déclaration quant aux propriétés précises ou à l'adaptation du produit en vue d'une application précise. Ces indications ne dispensent pas l'utilisateur d'une vérification personnelle. Il convient de tenir compte du fait que les produits sont soumis à un processus naturel d'usure et de vieillissement.

27-02-2017

Un exemple de configuration est représenté sur la page de titre. Le produit livré peut donc différer de l'illustration. Sous réserve de modifications. © AVENTICS S.à r.l., y compris en cas de dépôt d'une demande de droit de propriété industrielle. Tout pouvoir de disposition, tel que le droit de reproduction et de transfert, détenu par Aventics. Version PDF