

Vérins compacts AVENTICS série CCI (ISO 21287)

Les vérins AVENTICS série CCI (ISO 21287) sont dotés d'une construction innovante et compacte et d'une conception facile à nettoyer. La série CCI (ISO 21287) est idéale pour les courses longues et les exigences accrues pour des temps de cycle optimisés et un déplacement des masses. Les capteurs peuvent être installés rapidement et facilement sur tous les côtés du vérin et sur toute sa longueur.



Données techniques

Secteur	Industrie
Normes	ISO 21287
Ø du piston	50 mm
Course	30 mm
Orifices	G 1/8
Principe de fonctionnement	À double effet
Amortissement	amortissement pré réglé pneumatiquement
Piston magnétique	Piston avec aimant
Spécifications de l'environnement	Norme industrielle En option en ATEX
Filetage de la tige de piston - type	Taraudage
Filetage de la tige de piston	M10
Tige de piston	Simple, unilatéral
Racleur	Racleur industriel standard
Pression	6,3 bar
Force du piston entrante	1110 N
Force du piston sortante	1237 N
Température ambiante min.	-20 °C
Température ambiante max.	80 °C
Pression de service min.	1 bar
Pression de service maxi	10 bar
Énergie d'amortissement	3.15 J
Poids 0 mm course	0.448 kg
Poids +10 mm course	0.07 kg

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	Polyuréthane (PUR)
Matériau couvercle avant	Aluminium
Tube du vérin	Aluminium
Couvercle d'extrémité	Aluminium
Référence	R481654422

Informations techniques

Les vérins certifiés ATEX avec marquage II 2G Ex h IIC T4 Gb / II 2D Ex h IIIC T135°C Db_X peuvent être générés dans le configurateur Internet.

La plage de température prévue pour l'utilisation de vérins certifiés ATEX est comprise entre -20°C ... 60°C.

Pour les vérins avec tige de piston prolongée, les dimensions « WH » et « ZB » augmentent de la valeur indiquée.

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.

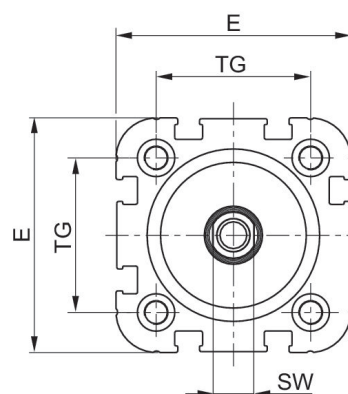
Exclusivement utiliser des huiles autorisées par AVENTICS. Pour de plus amples informations, se reporter au document « Informations techniques » (disponible dans le <https://www.emerson.com/en-us/support>).

R481654422

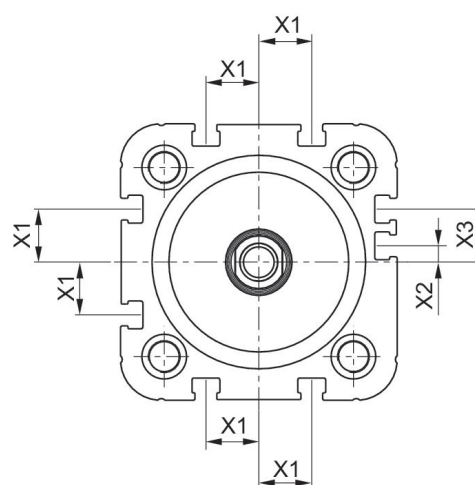
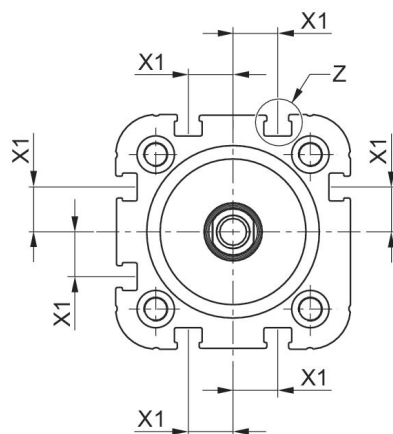
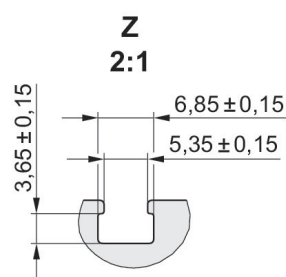
2023-11-09

Technical drawing of a cross-section of a mechanical assembly, likely a bearing or seal, showing various dimensions and labels. The drawing includes the following labels and dimensions:

- Labels:** AF, LW, EE, LA, Lj, ϕDA , ϕDT , LB, PL, BG, WH, ZA+S, ZB+S, ϕRR , RT.
- Dimensions:** AF, LW, EE, LA, Lj, ϕDA , ϕDT , LB, PL, BG, WH, ZA+S, ZB+S, ϕRR , RT.
- Units:** ϕMM (indicated on the left side).



CCI-PC ø50-ø63



Ø du piston	AF	BG	DA H11	DT	E	EE	KF	LA	LB min.
20	12	15.5	12	7.5	36.3	M5	M6	2.5	4.5
25	12	15.5	12	8	40.3	M5	M6	2.5	4.5
32	12	17	14	8.6	50	G 1/8	M8	2.5	5
40	12	17	14	9.2	58	G 1/8	M8	2.5	5
50	16	17	18	11	68.3	G 1/8	M10	2.5	5
63	16	17	18	11	80	G 1/8	M10	2.5	5

Vérin compact ISO 21287, Série CCI

R481654422

série CCI

2023-11-09

Ø du piston	LJ	LW	MM f8	PL	RR min.	RT 6H	SW	TG	WH
20	4.5	3.7	10	8	4.2	M5	8	22 ±0.4	5.6 ±1.4
25	4	3.7	10	8	4.2	M5	8	26 ±0.4	5.6 ±1.4
32	5	5	12	11	5.1	M6	10	32.5 ±0.5	7.5 ±1.6
40	10	5	12	7.9	5.1	M6	10	38 ±0.5	7.5 ±1.6
50	11.5	5.7	16	8	6.7	M8	13	46.5 ±0.6	8 ±1.6
63	15	5.7	16	8.2	6.7	M8	13	56.5 ±0.7	8 ±1.6

Ø du piston	X1	X2	X3	ZA ±0,1	ZB
20	4.2	—	—	37.3	42.9 ±0.8
25	4.5	—	—	39	44.6 ±0.9
32	6.5	—	—	44	51.5 ±1
40	11	—	—	45	52.1 ±1
50	13	4	13	45.5	53.1 ±1
63	18	12	21	49	57 ±1

Diagramme sur l'amortissement



v_i = Vitesse du piston [m/s] m = Masse amortissable [kg]

Force latérale maximale admissible dynamique



F_{dyn} = force latérale dynamique
 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
 S = course

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

Plan d'ensemble



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.