Charnières avec amortisseur

pour fermeture et ouverture amorties, technopolymère





































1

MATIÈRE

Corps en technopolymère à base de polyamide (PA) renforcé de fibre de verre, couleur noire, finition mate.

AMORTISSEUR

À base d'huile de silicone.

EXÉCUTIONS STANDARDS

Trous passants avec siège pour vis à tête cylidrique M6.

- CFAM-O-NC: pour les applications à axe horizontal, rappel amorti à la fermeture.
- CFAM-O-NO: pour les applications à axe horizontal, rappel amorti à l'ouverture.
- CFAM-V-NC: pour les applications à axe vertical, rappel amorti à la fermeture.
- CFAM-V-NO: pour les applications à axe vertical, rappel amorti à l'ouverture.

Suffixe pour indiquer la valeur du couple de l'amortisseur :

- 080: couple d'amortissement final 0,8 Nm.
- 300: couple d'amortissement final 3,0 Nm.

ANGLE DE ROTATION (VALEUR APPROXIMATIVE)

Max 110° (0° et +110° étant 0° la condition de co-planéité des surfaces interconnectées).

La charnière peut également permettre un déplacement supplémentaire de -5° pour compenser tout désalignement des châssis.

Evitez de dépasser l'angle limite de rotation pour ne pas compromettre les performances mécaniques de la charnière.

ANGLE D'AMORTISSEMENT

L'amortissement n'a lieu que dans une direction selon le modèle choisi (NO ou NC) comme indiqué dans les dessins.

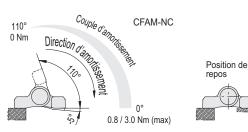
Laissez la charnière se fermer ou s'ouvrir librement, sans forcer.

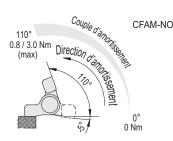
CARACTÉRISTIQUES ET PERFORMANCES

La charnière CFAM permet d'amortir la refermeture ou la réouverture des portes à axe vertical (modèles CFAM-V) ou des trappes à axe horizontal (modèles CFAM-O) par le biais de l'amortisseur.

Le couple d'amortissement varie progressivement avec la rotation de la charnière, d'une valeur minimale à une valeur maximale, comme indiqué sur le dessin.

Lors d'essais de fatigue sous sollicitation, l'amortisseur a dépassé les 20 000/30 000 cycles tout en conservant la valeur nominale du couple d'amortissement inchangée.









ELESA Original design

GUIDE DE SÉLECTION

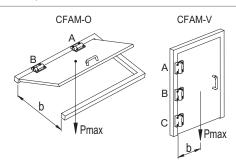
En fonction du couple généré par le poids de la porte ou de la charnière avec ressort de rappel, nous proposons une configuration de charnières qui permet la fermeture amortie de la porte dans un temps d'environ 5 secondes.

Ces valeurs sont indicatives et doivent être interprétées en tant que ligne directrice pour un dimensionnement préliminaire.

L'on conseille toujours de vérifier les valeurs théoriques par des essais de fonctionnement pratiques sur votre application.

Nous recommandons d'utiliser la charnière CFAM-V conjointement aux charnières à rappel automatique CFMR (voir page -).

L'on obtient ainsi le couplage idéal pour la fermeture automatique et amortie d'une porte.



Charnières à utiliser pour configuration à axe horizontal (CFAM-O)											
Couple Cmax	Α	В									
0.8 Nm	CFAM-O-080	CFMR-NS									
2 Nm	CFAM-O-080	CFAM-O-080									
2.5 Nm	CFAM-O-300	CFMR-NS									
4 Nm	CFAM-O-080	CFAM-O-300									
5.5 Nm	CFAM-O-300	CFAM-O-300									

Charnières à utiliser pour configuration à axe vertical (CFAM-V)												
Couple Cmax	А	В	С									
0 ÷ 6 Nm	CFMR-100	CFAM-V-080	CFMR-100									

Cmax couple maximal (Cmax [Nm] = Pmax [N] x b [m]). NOTE: Le bras b dépend de la position du centre de gravité et de la coaxialité des charnières.

9

11 🕦













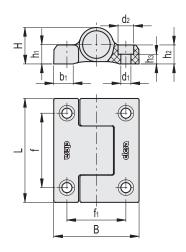




res
ssoi
acce
et
ières
Charn

	Sollicitation Axiale	Sollicitation Radiale	Sollicitation avec angle de 90°
Essais de résis- tance		•	
Description	Charge statique limite max	Charge statique limite max	Charge statique limite max
	Sa [N]	Sr [N]	S90 [N]
CFAM.	2100	2400	2400

La charge statique limite max est la valeur au-dessus de laquelle il peut y avoir détérioration ou rupture de la matière, qui pourrait compromettre le fonctionnement correct de la charnière. A cette valeur devra évidemment être appliqué un coefficiènt proportionné à l'importance et au niveau de sécurité de l'application de la charnière spécifique.



CFAM-O-NC

Code	Description	L	В	d1	d2	h2	f	f1	Н	h1	h3	b1	C# [Nm]	7.7
422481	CFAM.67-O-NC-080	67	55	6.5	10	12.5	48	38	24	12.5	6.3	15	4	60
422483	CFAM.67-O-NC-300	67	55	6.5	10	12.5	48	38	24	12.5	6.3	15	4	60
CFAM-O-	NO													
Code	Description	L	В	d1	d2	h2	f	f1	Н	h1	h3	b1	C# [Nm]	7.7
422485	CFAM.67-O-NO-080	67	55	6.5	10	12.5	48	38	24	12.5	6.3	15	4	60

12.5

48

38

24

12.5

6.3

15

4

60

422487 C

Code	Description	L	В	d1	d2	h2	f	f1	Н	h1	h3	b1	C# [Nm]	2,7
422491	CFAM.67-V-NC-080	67	55	6.5	10	12.5	48	38	24	12.5	6.3	15	4	60

CFAM-V-NO

Code	Description	L	В	d1	d2	h2	f	f1	Н	h1	h3	b1	C# [Nm]	44
422495	CFAM.67-V-NO-080	67	55	6.5	10	12.5	48	38	24	12.5	6.3	15	4	60

[#] Couple maximum de serrage pour le serrage des vis.

CFAM.67-O-NO-300



67

55

6.5

10