

Bisagras con amortiguador para cierre y apertura amortiguadas, tecnopolímero

MATERIAL
Cuerpo en tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio, color negro, acabado mate.

AMORTIGUADOR
A base de aceite siliconado.

EJECUCIONES ESTÁNDAR
Agujeros pasantes para tornillos de cabeza cilíndrica de M6

- **CFAM-O-NC:** para aplicaciones con eje horizontal, retorno amortiguado en el cierre.
- **CFAM-O-NO:** para aplicaciones con eje horizontal, retorno amortiguado en la apertura.
- **CFAM-V-NC:** para aplicaciones con eje vertical, retorno amortiguado en el cierre.
- **CFAM-V-NO:** para aplicaciones con eje vertical, retorno amortiguado en la apertura.

Sufijo para indicar el valor del par del amortiguador:

- 080: par de amortiguamiento final 0,8 Nm.
- 300: par de amortiguamiento final 3,0 Nm.

ÁNGULO DE ROTACIÓN (VALOR APROXIMADO)
Max 110° (0° y +110° siendo 0° la condición de que las dos superficies donde se monta están en el mismo plano).

La bisagra, además, puede permitir una carrera adicional de -5° para compensar posibles desalineaciones de los bastidores.

Evitar sobrepasar el ángulo límite de rotación (véase dibujo) para no comprometer las prestaciones mecánicas de la bisagra.

ÁNGULO DE AMORTIGUACIÓN
La amortiguación se produce solo en una dirección según la versión escogida (NO o NC), como se indica en los dibujos.

Deje que la bisagra se cierre o se abra libremente, sin forzarla.

CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES
La bisagra CFAM sirve para amortiguar el cierre o la reapertura de puertas con eje vertical (versión CFAM-V) o de trampillas con eje horizontal (versiones CFAM-O) mediante un amortiguador.

El par de amortiguación cambia progresivamente con la rotación de la bisagra, desde un valor mínimo a uno máximo, como se indica en el dibujo.

En pruebas específicas de fatiga, el amortiguador superó 20.000/30.000 ciclos con el valor nominal del par de amortiguación inalterado.



ELESA Original design

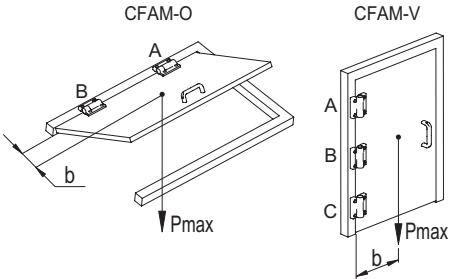
GUÍA PARA ELEGIR
Según el par generado por el peso de la puerta o por la bisagra con muelle de retorno, se sugiere una configuración de bisagras que permita el cierre amortiguado de la puerta en un tiempo de unos 5 segundos.

Dichos valores son indicativos y se entienden como directriz para el dimensionado preliminar.

Se sugiere siempre comprobar los valores teóricos con pruebas prácticas de funcionamiento a pie de obra en la aplicación misma.

Se aconseja usar la bisagra CFAM-V en combinación con las bisagras para el retorno automático. CFMR.

En este modo, se obtiene el acoplamiento ideal para el cierre automático y amortiguado de una puerta.



Bisagras que se deben usar en la configuración con eje horizontal (CFAM-O)		
Par Cmax	A	B
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

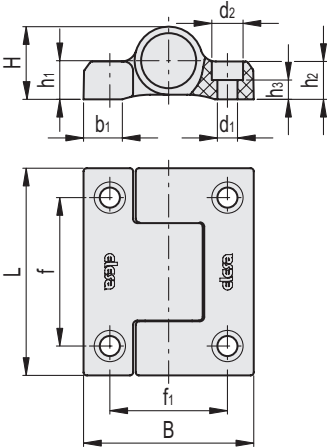
Bisagras que se deben usar en la configuración con eje vertical (CFAM-V)			
Par Cmax	A	B	C
0 ÷ 6 Nm	CFMR-100	CFAM-V-080	CFMR-100

Cmax par máximo generado por la puerta (Cmax [Nm] = Pmax [N] x b [m]).

NOTA: el brazo b depende de la posición del baricentro y de la coaxialidad de las bisagras.

Tests de resistencia	ESFUERZO AXIAL	ESFUERZO RADIAL	ESFUERZO A 90°
			
Descripción	Límite máximo de carga estática Sa [N]	Límite máximo de carga estática Sr [N]	Límite máximo de carga estática S90 [N]
CFAM.	2100	2400	2400

La carga estática máxima es el valor por encima del cual el material puede romperse comprometiendo el funcionamiento de la bisagra. Evidentemente, a este valor se le debe aplicar un factor adecuado, de acuerdo a la importancia y el nivel de seguridad de la aplicación específica.



CFAM-O-NC

Código	Descripción	L	B	d1	d2	f	f1	H	h1	h2	h3	b1	C# [Nm]	
422481	CFAM.67-CH-6-O-NC-080	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	15	4	60
422483	CFAM.67-CH-6-O-NC-300	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	15	4	60

CFAM-O-NO

Código	Descripción	L	B	d1	d2	f	f1	H	h1	h2	h3	b1	C# [Nm]	
422485	CFAM.67-CH-6-O-NO-080	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	15	4	60
422487	CFAM.67-CH-6-O-NO-300	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	15	4	60

CFAM-V-NC

Código	Descripción	L	B	d1	d2	f	f1	H	h1	h2	h3	b1	C# [Nm]	
422491	CFAM.67-CH-6-V-NC-080	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	15	4	60

CFAM-V-NO

Código	Descripción	L	B	d1	d2	f	f1	H	h1	h2	h3	b1	C# [Nm]	
422495	CFAM.67-CH-6-V-NO-080	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	15	4	60

Par máximo de apriete para los tornillos de montaje

