Cerniere con ammortizzatore

per chiusura e apertura smorzata, tecnopolimero

RoHS PA +60° -20°

MATERIALE

Corpo in tecnopolimero a base poliammidica (PA) rinforzato fibra vetro, colore nero, finitura mat.

AMMORTIZZATORE

A base di olio siliconico.

ESECUZIONI STANDARD

Fori passanti con sede per viti a testa cilindrica M6.

- **CFAM-O-NC**: per applicazioni con asse orizzontale, richiamo smorzato in chiusura.
- **CFAM-O-NO**: per applicazioni con asse orizzontale, richiamo smorzato in apertura.
- **CFAM-V-NC**: per applicazioni con asse verticale, richiamo smorzato in chiusura.
- **CFAM-V-NO**: per applicazioni con asse verticale, richiamo smorzato in apertura.

Suffisso per indicare il valore della coppia dell'ammortizzatore:

- 080: coppia di smorzamento finale 0.8 Nm.
- 300: coppia di smorzamento finale 3.0 Nm.

ANGOLO DI ROTAZIONE *(VALORE APPROSSIMATIVO)*

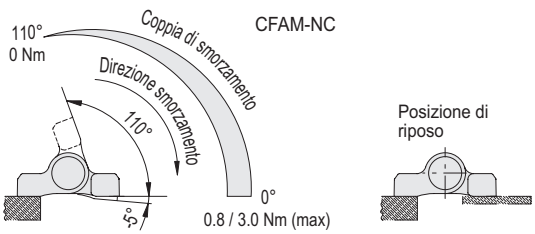
Max 110° (0° e +110° essendo lo 0° la condizione di complanarità delle superfici interconnesse).
La cerniera può consentire inoltre una extra corsa di -5° per compensare eventuali disallineamenti dei telai.
Evitare di oltrepassare l'angolo limite di rotazione per non compromettere le prestazioni meccaniche della cerniera.

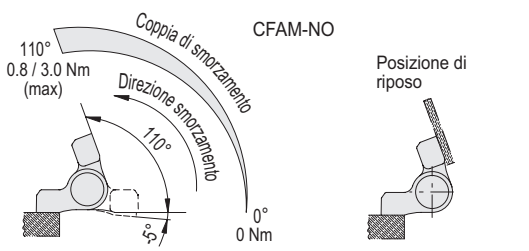
ANGOLO DI SMORZAMENTO

Lo smorzamento avviene solo in una direzione a seconda dell'esecuzione scelta (NO o NC) come indicato nei disegni.
Lasciare che la cerniera si chiuda o si apra liberamente, senza forzare.

CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI

La cerniera CFAM serve per ammortizzare la richiusura o la riapertura di portelli con asse verticale (esecuzioni CFAM-V) o di botole con asse orizzontale (esecuzioni CFAM-O) tramite l'ammortizzatore.
La coppia di smorzamento varia progressivamente con la rotazione della cerniera, da un valore minimo ad uno massimo come indicato nel disegno.
In appositi test di sollecitazione a fatica, lo smorzatore ha superato i 20.000/30.000 cicli mantenendo inalterato il valore nominale della coppia di smorzamento.



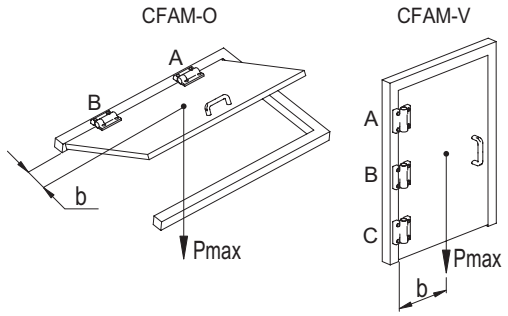




ELESA Original design

GUIDA ALLA SCELTA

In base alla coppia generata dal peso del portello o dalla cerniera con molla di richiamo, si suggerisce una configurazione di cerniere che permetta la chiusura smorzata del portello in un tempo di circa 5 secondi.
Tali valori sono indicativi e vanno intesi come linea guida per un dimensionamento preliminare.
Si suggerisce sempre di verificare i valori teorici con prove pratiche di funzionamento in opera sulla propria applicazione.
Si consiglia di utilizzare la cerniera CFAM-V in abbinamento alle cerniere per il richiamo automatico CFMR (vedi pag. -).
In questo modo si ottiene l'accoppiamento ideale per la chiusura automatica e smorzata di un portello.



Cerniere da utilizzare per configurazione ad asse orizzontale (CFAM-O)		
Coppia 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

Cerniere da utilizzare per configurazione ad asse verticale (CFAM-V)			
Coppia Cmax	A	B	C
0 ÷ 6 Nm	CFMR-100	CFAM-V-080	CFMR-100

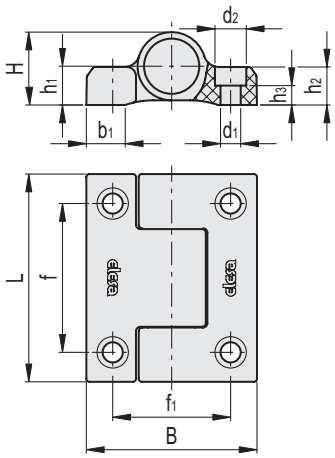
Cmax coppia massima generata dal portello
(Cmax [Nm] = Pmax [N] x b [m]).
NOTA: il braccio b dipende dalla posizione del baricentro e dalla coassialità delle cerniere.

11/2025

Proprietà dei modelli riservata ai termini di legge. Disegni e immagini non riproducibili se non citando la fonte.

Test di resistenza	Sollecitazione Assiale	Sollecitazione Radiale	Sollecitazione a 90°
Descrizione	Carico statico limite max Sa [N]	Carico statico limite max Sr [N]	Carico statico limite max S90 [N]
CFAM.	2100	2400	2400

Il carico statico limite max è il valore oltre il quale il materiale può dar luogo a qualche tipo di cedimento tale da compromettere la funzionalità della cerniera. A questo valore dovrà ovviamente essere applicato un coefficiente che tenga conto dell'importanza e del livello di sicurezza della specifica applicazione.



CFAM-O-NC

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

CFAM-O-NO

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

CFAM-V-NC

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

CFAM-V-NO

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

Coppia massima per il serraggio delle viti.

Proprietà dei modelli riservata ai termini di legge. Disegni e immagini non riproducibili se non citando la fonte.