



**MATERIALE**

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

**AMMORTIZZATORE**

A base di olio silconico.

**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**

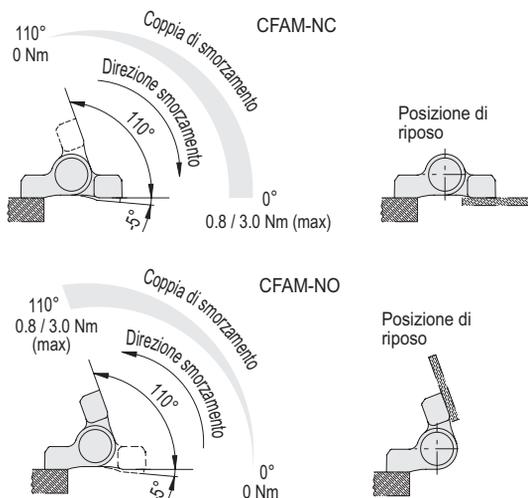
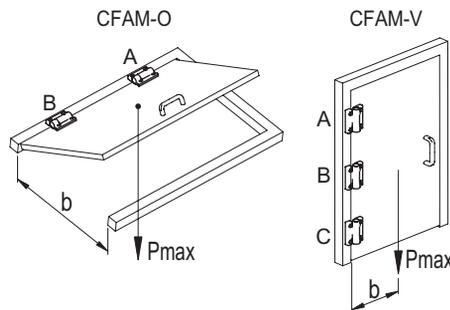
In base alla coppia generata dal peso del portello o dalla cerniera con molla di richiamo, si suggerisce una configurazione di cerniere che permetta la chiusura smorzata del portello in un tempo di circa 5 secondi.

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)**

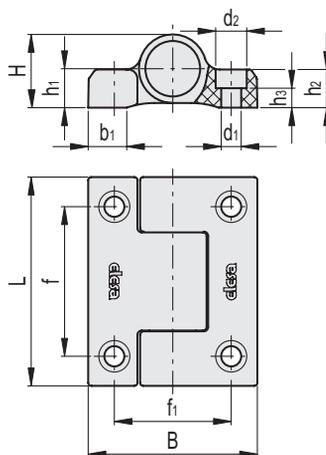
Coppia Cmax	A	B	C
0 + 6 Nm	CFMR-100	CFAM-V-080	CFMR-100

Cmax coppia massima (Cmax [Nm] = Pmax [N] x b [m]).

NOTA: il braccio b dipende dalla posizione del baricentro e dalla coassialità delle cerniere.

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-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**

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