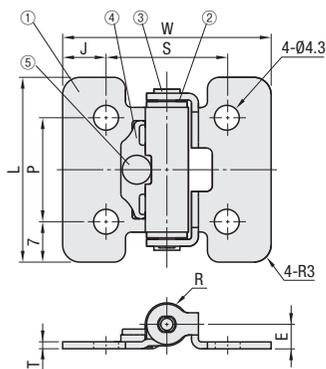


Cerniere con resistenza di coppia

Coppia fissa, coppia regolabile



HHPT



Nome componente	Materiale
① Piastra cerniera	EN 1.4301 Equiv.
② Giunto in plastica	Resina acetilica
③ Albero	EN 1.4305 Equiv.
④ Piastra	EN 1.4301 Equiv.
⑤ Perno di innesto	EN 1.4567 Equiv.

Avvertenza

- Utilizzare due cerniere per una porta/coperchio.
- Allineare gli assi delle due cerniere.
- Non utilizzare le cerniere per esterni o in luoghi in cui potrebbero contaminarsi con oli o grassi.
- Non utilizzare le cerniere in applicazioni in cui siano continuamente sottoposte ad apertura e chiusura.
- Le caratteristiche del prodotto non ne consentono l'uso in verticale. Per l'uso in verticale, adeguare il carico ammesso e il valore di coppia alle condizioni di esercizio effettive.

Gamma temp. di esercizio: -10°C ~ 50°C
Gamma umidità di esercizio: 90% UR o inf.

Codice componente		Coppia nominale*		Massa (g)	L	W	P	J	S	T	E	R	Prezzo unitario	Sconto volumi elevati
Tipo	N.	N·m	kgf·cm										1 ~ 19 pz.	20-50
HHPT	3	0.35	3.4	15	32	36	18	7.5	21	1.2	4.25	7.5		
	7	0.7	6.9	28	40	48	26	8	32	1.2	4.75	8.5		
	15	1.5	14.7	64	50	48	36	8	32	2	6.5	12		

* La coppia nominale ha un margine di errore compreso tra +40% e -20%.
* Il valore della coppia nominale si riferisce a una singola cerniera.

Ordering Example
Codice componente
HHPT7



Rif.: Tabella delle variazioni di coppia Temp. ambiente (20±15°C), umidità 90%UR o inf.



I valori vengono misurati con riferimento a HHPT15 e non sono garantiti.
Frequenza di apertura/chiusura: 5 volte al minuto (6° ~ 160° per apertura/chiusura)
*La coppia è impostata a un valore superiore alla coppia nominale prima della spedizione per tener conto del deterioramento dovuto a invecchiamento e variazioni di temperatura/umidità.

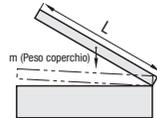
Selezione delle cerniere con resistenza di coppia

Quando si agisce sul coperchio come mostrato a destra, calcolare la coppia necessaria con la formula seguente prima di selezionare la cerniera con resistenza di coppia conforme alle specifiche. (Presupponendo che il centro di gravità del coperchio si trovi al centro.)

[Formula]
Coppia max. T = L/2 x m (Peso: kg) x 9.8 (Newton: N)

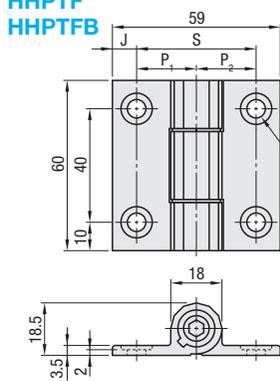
(Es.) Quando L=0.3m e m=2kg,
Coppia max. T = 0.3/2x2x9.8 = 2.94N·m.

⇒ Selezionare 2 pz. di HHPT15.



Coppia regolabile

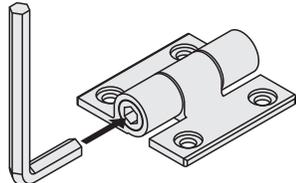
HHPTF
HHPTFB



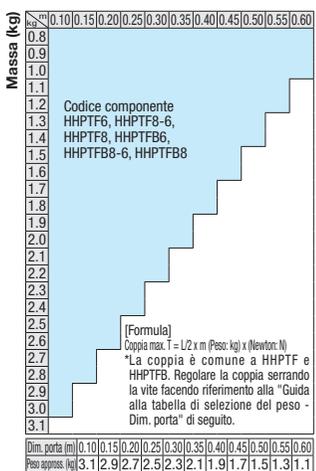
Nome componente	Materiale	Treatmento superficie
Corpo principale	EN AW-6063 Equiv.	Anodizzazione
Boccola	Resina acetilica	-
Vite a esagono incassato	EN 1.4567 Equiv.	-



Utilizzare una chiave esagonale per regolare il valore di coppia.
Se serrata a una forza di 1.5N·m o superiore, la chiave esagonale potrebbe danneggiarsi.



Guida alla tabella di selezione del peso (per cerniera)



Nome componente	Materiale	Treatmento superficie
Corpo principale	EN AW-6063 Equiv.	Anodizzazione
Boccola	Resina acetilica	-
Vite a esagono incassato	EN 1.4567 Equiv.	-

Codice componente
HHPTF6, HHPTF8-6,
HHPTFB6, HHPTFB8

Anodizzato trasparente		Anodizzato nero	
Prezzo unitario	Sconto volumi elevati	Prezzo unitario	Sconto volumi elevati
1 ~ 8 pz.	9-50	1 ~ 8 pz.	9-50

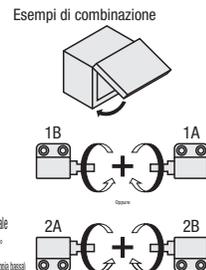
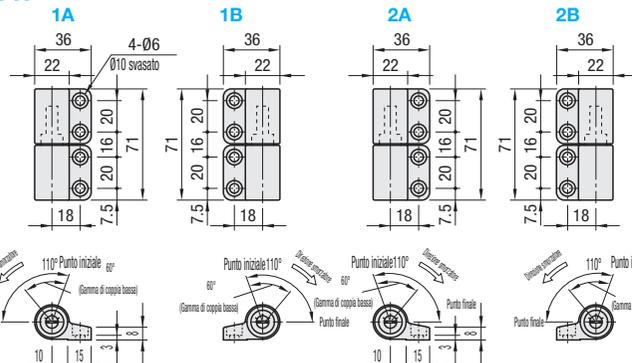
* Il valore del carico ammesso si riferisce all'utilizzo di 2 pezzi.
* Il valore della coppia nominale si riferisce a una singola cerniera.

Ordering Example
Codice componente
HHPTF8

Smorzatori cerniera

Smorzatori cerniera

HHPR



Materiale: PBT

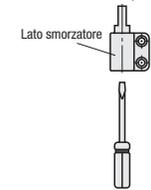
Codice componente		Coppia inversa (N·m)*	Angolo di esercizio max.	Gamma temp. esercizio (°C)	Massa (g)	Prezzo unitario	Sconto volumi elevati
Tipo	N.					1 ~ 19 pz.	20-50
HHPR	1A	0.49-1.27	110	0-40	46		
	1B						
	2A						
	2B						

* Il valore della coppia inversa si riferisce a un singolo smorzatore cerniera.

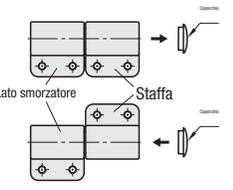
Ordering Example
Codice componente
HHPR1B



Regolazione della coppia
La coppia può essere facilmente regolata con un cacciavite a lama piatta.

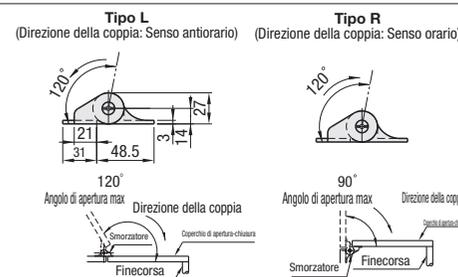
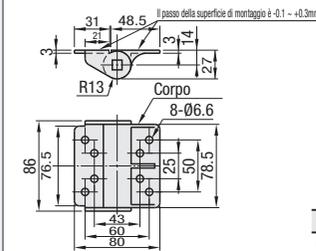


Modifica posizione staffa
La posizione di montaggio della staffa può essere regolata. Il coperchio è rimovibile.



Smorzatori cerniera

MSDH

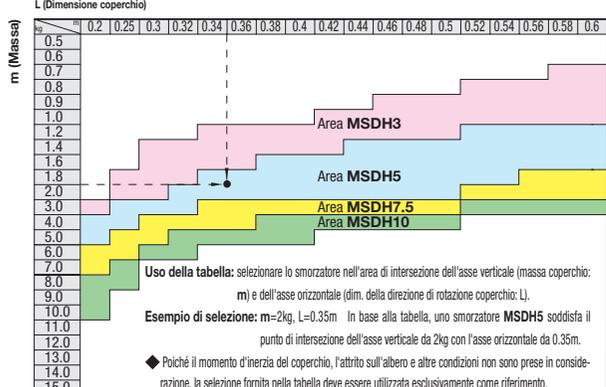


Materiale	Treatmento superficie	Angolo di esercizio max.	Gamma temp. esercizio (°C)	Massa (g)
Corpo (Zinco a pressofusione)	Vernice argento	120	-5-50	410
Cerniera (EN 1.4301 Equiv.)	-	-	-	-

Codice componente		Direzione di rotazione albero	Massima coppia inversa (N·m)	Prezzo unitario
Tipo	Coppia di serraggio max (N·m)			
MSDH	3	L (Senso antiorario) R (Senso orario)	0.4 o inf. 0.6 o inf. 0.8 o inf. 1.0 o inf.	
	5			
	7.5			
	10			

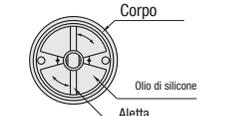
Il valore di coppia è riferito a una singola cerniera.
La coppia inversa è la coppia nella direzione opposta.

Tabella di guida alla selezione



Uso della tabella: selezionare lo smorzatore nell'area di intersezione dell'asse verticale (massa coperchio: m) e dell'asse orizzontale (dim. della direzione di rotazione coperchio: L).
Esempio di selezione: m=2kg, L=0.35m. In base alla tabella, uno smorzatore MSDH5 soddisfa il punto di intersezione dell'asse verticale da 2kg con l'asse orizzontale da 0.35m.
Poiché il momento d'inerzia del coperchio, l'attrito sull'albero e altre condizioni non sono prese in considerazione, la selezione fornita nella tabella deve essere utilizzata esclusivamente come riferimento.

<Nozioni base>
La rotazione delle alette comprime l'olio e genera una forza di controllo (frenante) che contrasta l'azione della cerniera.



Selezione di una cerniera con smorzatore

Il coperchio in posizione orizzontale genera la massima coppia come mostrato a sinistra. Prima di scegliere uno smorzatore coerente con le specifiche, calcolare la coppia massima con la formula seguente.

[Formula]
Coppia max. T = L/2 x m (Peso: kg) x 9.8 (Newton: N)

(Es.) Quando L=0.4m e m=5kg,
Coppia max. T = 0.4/2x5x9.8 = 9.8N·m
⇒ è selezionato MSDH10.

Nota) La selezione effettuata con il calcolo precedente è fornita solo come riferimento. La resistenza all'attrito e l'effetto del momento d'inerzia sulla cerniera non vengono considerati nell'esempio sopra. La viscosità dell'olio nello smorzatore cambia in base alla temperatura dell'ambiente d'esercizio. In genere, le proprietà di smorzamento diminuiscono a temperature alte e aumentano a temperature basse.