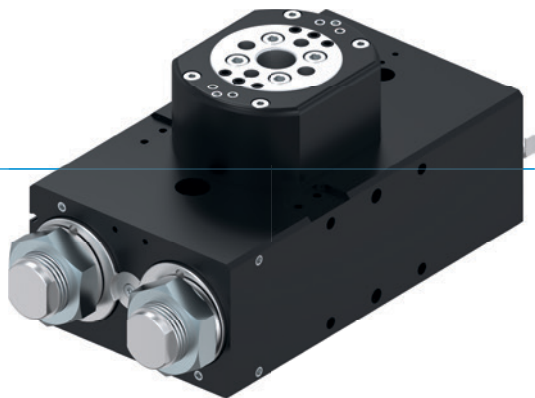


UNITÀ ROTANTI PIATTE

SERIE SF-C

► VANTAGGI DEL PRODOTTO



“I Superiori”

► 100% in più di prestazioni rispetto al benchmark

Grazie alla decelerazione dei fine corsa potete muovere più massa in minor tempo aumentando la produzione di pezzi della vostra macchina

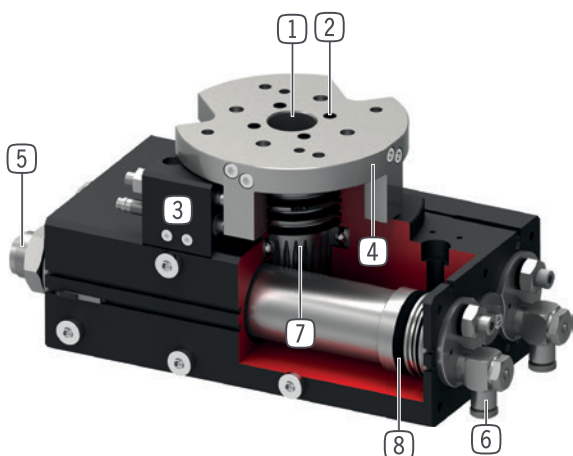
► Grande foro centrale

Riducete i profili d'interferenza nella vostra applicazione facendo passare le linee di alimentazione direttamente attraverso il centro della flangia rotante

► Più del 100% di carico radiale in più rispetto al benchmark

I cuscinetti, sovradimensionati, garantiscono robustezza e durata nonché il massimo della sicurezza di processo

► I VANTAGGI IN DETTAGLIO



① Albero cavo con doppio supporto di cuscinetti

- per il passaggio delle linee di alimentazione
- assorbimento elevato di forze e momenti

② Fino a 8 passaggi pneumatici integrati

- per alimentazione dell'aria integrata
- il gruppo dei cavi non è coinvolto nella rotazione

③ Posizione di fine corsa regolabile

- +/- 3° fine corsa regolabile

④ Flangia di collegamento grande e precisa

- semplice fissaggio degli utensili

⑤ deceleratori idraulici integrati con tecnologia della scanalatura a spirale

- decelerazione dei fine corsa regolabile
- il surriscaldamento viene evitato grazie all'inserimento nella camera pneumatica

⑥ Valvola di regolazione

- per regolare la velocità (fornita in dotazione)

⑦ Trasmissione della forza

- cremagliera e ruota dentata

⑧ Azionamento

- due cilindri pneumatici a doppio effetto
- elevato momento torcente



► CARATTERISTICHE DELLA SERIE

Dimensioni costruttive		Versione									
SFXXX		-90N	-180N	N	-90DX	-180DX	DX	ML	MLDX	M	MDX
10 milioni di cicli esenti da manutenzione (max.)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
IP64		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sensore induttivo		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sensore magnetico		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Flangia		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Decelerazione dei fine corsa Powerstop		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Posizioni finali regolabili +/- 3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2 posizioni effettuabili		•	•	•	•	•	•				
3 posizioni effettuabili								•	•		
3 posizioni effettuabili bloccate										•	•
Angolo di rotazione 90°		•			•			•	•	•	•
Angolo di rotazione 180°			•			•		•	•	•	•
Angolo di rotazione 180° liberamente regolabile				•			•				
Trasmissione oleodinamica					•	•	•		•		•

► DATI TECNICI

Dimensioni costruttive	Angolo di rotazione [°]	Momento torcente [Nm]	Peso [kg]	Classe IP
SF50	0 - 180	1,5 - 2,4	0,6 - 1,14	IP64
SF74	0 - 180	4,5 - 7,3	1,6 - 2,6	IP64
SF100	0 - 180	13 - 20	3,7 - 5,8	IP64
SF125	0 - 180	32 - 38	8,8 - 12,9	IP64
SF155	0 - 180	54 - 62	15 - 21,8	IP64
SF195	0 - 180	120 - 130	27,5 - 41,1	IP64

► ULTERIORI INFORMAZIONI DISPONIBILI ONLINE



Tutte le informazioni con un clic: www.zimmer-group.com. Con il numero d'ordine potete accedere a dati, disegni, modelli 3D e istruzioni per l'uso del prodotto desiderato nella dimensione più adatta per voi. Veloce, semplice e sempre attuale.

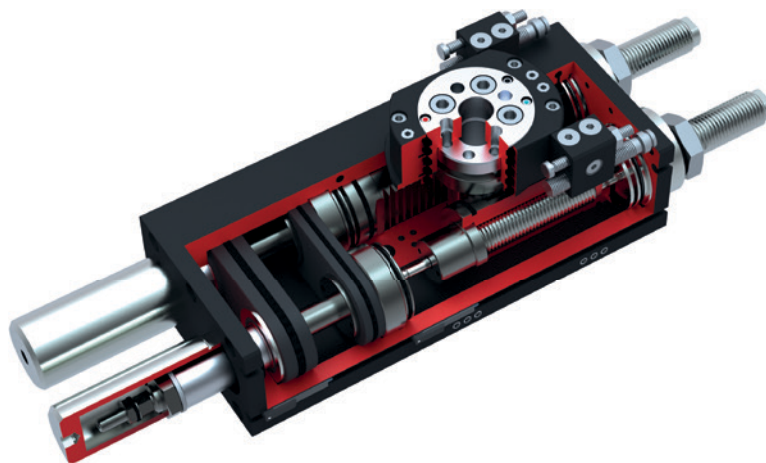
UNITÀ ROTANTI PIATTE

SERIE SF-C

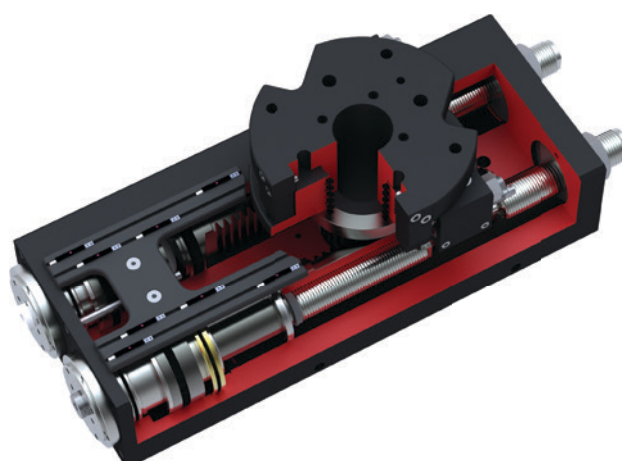
► PER ORDINARE CORRETTAMENTE

Numero d'ordine	SF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-C
Unità rotante piatta				
Taglia		50		
Taglia		74		
Taglia		100		
Taglia		125		
Taglia		155		
Taglia		195		
Angolo di rotazione 0° - 180° regolabile senza scatti			N	
Passaggio aria integrato senza tubo flessibile, 4 passaggi			D4	
Passaggio aria integrato senza tubo flessibile, 6 passaggi			D6	
Passaggio aria integrato senza tubo flessibile, 8 passaggi			D8	
Angolo di rotazione 90°			-90N	
Passaggio aria integrato senza tubo flessibile, 4 passaggi			-90D4	
Passaggio aria integrato senza tubo flessibile, 6 passaggi			-90D6	
Passaggio aria integrato senza tubo flessibile, 8 passaggi			-90D8	
Angolo di rotazione 180°			-180N	
Passaggio aria integrato senza tubo flessibile, 4 passaggi			-180D4	
Passaggio aria integrato senza tubo flessibile, 6 passaggi			-180D6	
Passaggio aria integrato senza tubo flessibile, 8 passaggi			-180D8	
Modello: ML (dimensione SF50 / SF74 / SF100)				
<ul style="list-style-type: none"> ► in posizione -90° e +90° battuta fissa meccanica e ammortizzata ► Posizione 0° non bloccata, contrariamente al modello M ► in queste unità, i pistoni motorizzati vanno contro il pistone di arresto ad azione dominante e vengono portati in posizione di fine corsa ammortizzati, come nella posizione centrale bloccata ► comando semplificato per movimenti di rotazione in orizzontale 				
Angolo di rotazione -90° - 0° - +90°			ML	
Passaggio aria integrato senza tubo flessibile, 4 passaggi			MLD4	
Passaggio aria integrato senza tubo flessibile, 6 passaggi			MLD6	
Passaggio aria integrato senza tubo flessibile, 8 passaggi			MLD8	
Modello: M (dimensione SF125 / SF155 / SF195)				
<ul style="list-style-type: none"> ► tutte e tre le posizioni con battuta fissa meccanica e ammortizzata ► Posizione centrale a 0° mediante due pistoni di fermo con deceleratore idraulico integrato ► la battuta fissa meccanica viene generata con perni di arresto che vengono spinti attraverso il pistone di arresto nella scanalatura ad anello del pistone di fermo 				
Angolo di rotazione -90° - 0° - +90°			M	
Passaggio aria integrato senza tubo flessibile, 4 passaggi			MD4	
Passaggio aria integrato senza tubo flessibile, 6 passaggi			MD6	
Passaggio aria integrato senza tubo flessibile, 8 passaggi			MD8	

► MODELLO: ML (DIMENSIONE SF50 / SF74 / SF100)



► MODELLO: M (DIMENSIONE SF125 / SF155 / SF195)



UNITÀ ROTANTI PIATTE

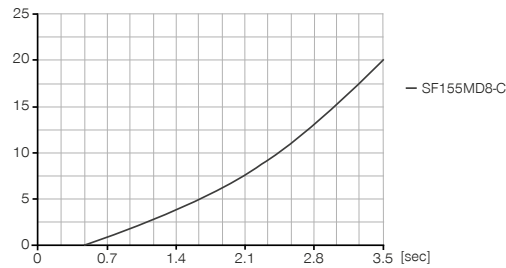
DIMENSIONI COSTRUTTIVE SF155MD8-C

► SPECIFICHE PRODOTTO



► Momento d'inerzia

[kg m²] Mostra il tempo di rotazione in relazione al momento d'inerzia calcolato.



Valori misurati a 6 bar e montaggio in posizione orizzontale

► IN DOTAZIONE



2 [pezzo]
Valvole di regolazione
DRV1-4X8



8 [pezzo]
O-Ring
COR0040150



1 [pezzo]
Battuta esterna
ANS0079



1 [pezzo]
USB per messa in funzione
052650

► ACCESSORI CONSIGLIATI



ALIMENTAZIONE DI ENERGIA



DSV1-8
Valvola di ritegno



SENSORISTICA



MFS02-S-KHC-P1-PNP
Sensore magnetico lineare, cavo 0,3 m - spina M8



DSV1-8E
Valvola di ritegno con scarico rapido



COLLEGAMENTI/ALTRO



SENSORISTICA



MFS02-K-KHC-P1-PNP
Sensore magnetico lineare, cavo 5 m



KAG500
Connettori a spina lineari cavi 5 m - Presa M8

► ACCESSORI CONSIGLIATI PER BATTUTA ESTERNA



NJ8-E2
Sensori induttivi - Cavi 5 m



KAW500
Connettori a spina angolari cavi 5 m - Presa M8



NJ12-E2
Sensori induttivi - Cavi 5 m

Numero d'ordine	SF155MD8-C
Angolo di rotazione [°]	-90 / 0 / +90
Momento torcente [Nm]	54
Angolo di rotazione regolabile +/- [°]	3
Foro passante Ø [mm]	40
Carico assiale sui cuscinetti [N]	5900
Carico radiale sui cuscinetti [Nm]	761
Ripetibilità +/- [°]	0.01
Pressione di esercizio min. [bar]	3
Pressione di esercizio mass. [bar]	8
Pressione di esercizio nominale [bar]	6
Temperatura di esercizio min. [°C]	5
Temperatura di esercizio mass. [°C]	+80
Volume d'aria per ciclo [cm ³]	1010
Grado di protezione secondo IEC 60529	IP64
Peso [kg]	22

► **Dati tecnici**

Technical drawing of the SF155MD8-C actuator, showing front, side, and detail views with dimensions and callouts.

Legend:

- ① Fissaggio unità rotante
- ② Alimentazione di energia
- ③ Passaggi aria integrati
- ⑤ Vite di regolazione
- ⑥ Deceleratore idraulico
- ⑧ Fissaggio lato utensile
- ⑫ Fissaggio ANS
- ⑰ Direzione di rotazione
- ⑲ Contatto sensore
- ⑳ Scanalatura di rilevamento integrata sensore magnetico
- ㉓ Piastra di collegamento
- ㉔ Unità rotante
- Ⓐ Attacco aria per rotazione a +90°
- Ⓑ Attacco aria per rotazione a -90°
- Ⓐ Attacco aria alternativo per rotazione a +90°
- Ⓑ Attacco aria alternativo per rotazione a -90°
- Ⓒ Ⓓ Ⓔ Ⓕ Attacco aria posizione intermedia
- Ⓒ Ⓓ Ⓔ Ⓕ Attacco aria alternativo posizione intermedia

Dimensions and Callouts:

- 240±0.02 (Total length)
- 200 (Length to center)
- 146 (Length to mounting holes)
- 106 (Length to air ports)
- 69 (Distance to side ports)
- 29 (Distance to side ports)
- 102 (Total height)
- 80 (Height to top)
- 60 (Height to center)
- 95 (Height to bottom)
- 118 (Distance to side ports)
- 90 (Distance to center)
- 130 (Distance to mounting holes)
- 8x G1/8" (Air ports)
- 4x M10x15 (Mounting holes)
- 2x Ø 10H7x12 (Screw holes)
- 2x G1/4" (Energy ports)
- 19 (Sensor contact)
- 2x M10 DIN912 (Screws)
- 144 (Total height)
- 73.5 (Height to center)
- 160 (Length to center)
- ±0.02 Ø8H7 (Shaft diameter)
- 2x G1/4" (Energy ports)
- 17 (Rotation direction)
- +90° (Rotation direction)
- 0° (Rotation direction)
- 90° (Rotation direction)
- 155 (Length to center)
- 90 (Distance to center)
- 134 (Total height)
- ±0.02 Ø10H7 (Shaft diameter)
- 2x M4x6 (Screws)
- 12 (Mounting holes)
- 4x Ø 10H7x20 (Screw holes)
- 40 (Shaft diameter)
- 90 (Distance to center)
- ±0.02 Ø10H7 (Shaft diameter)
- 8x 45° (Mounting holes)
- 4 (Mounting holes)
- 56 (Shaft diameter)
- 8 (Mounting holes)
- 8x Ø 4.2 (Mounting holes)
- 3 (Air ports)
- 69 (Distance to side ports)
- 52.5 (Distance to side ports)
- 29 (Distance to side ports)
- 146 (Length to mounting holes)
- 130 (Length to air ports)
- 106 (Length to air ports)
- 90 (Distance to center)
- 18.5 (Distance to center)
- 15.5 (Distance to center)
- 8x G1/8" (Air ports)
- 2x G1/8" (Energy ports)
- 35 (Mounting holes)
- 175 (Total height)
- 84 (Height to top)
- 74.5 (Height to center)
- 71 (Height to bottom)
- 20 (Distance to center)
- 15 (Distance to center)
- 80 (Distance to center)
- 301 (Total length)
- Ø 154 (Shaft diameter)

Detail Views:

- Passaggio aria senza tubo flessibile (lato utensile): Shows air port detail with O-Ring Ø4x1.5, dimensions Ø7, Ø4.2, 1.2.
- Passaggio aria senza tubo flessibile (lato macchina): Shows air port detail with O-Ring Ø9x1.5, dimensions Ø12, Ø9, 1.2.
- Alimentazione energia senza tubo flessibile (lato macchina): Shows energy port detail with O-Ring Ø13x1.5, dimensions Ø15, Ø13, 1.2.

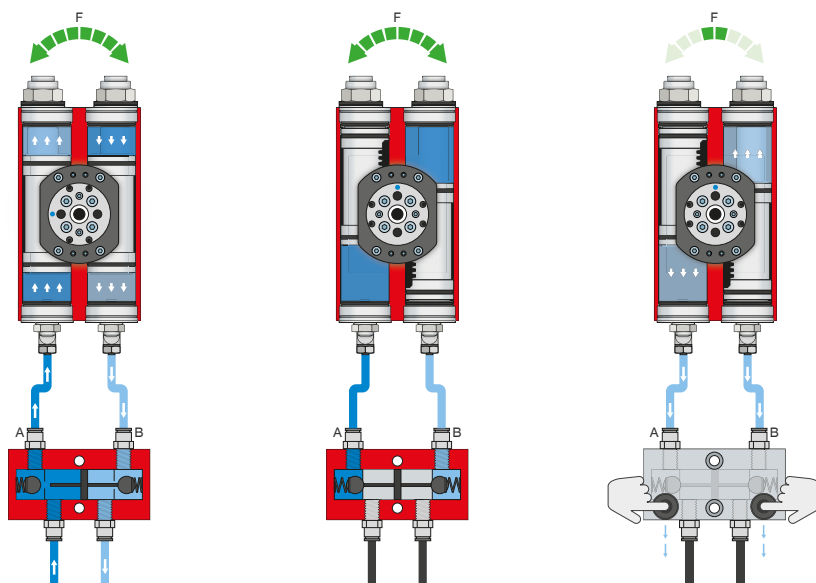


UNITÀ ROTANTI PIATTE

SERIE SF-C DESCRIZIONE FUNZIONALE



ALIMENTAZIONE DI ENERGIA



Valvola di ritegno – DSV

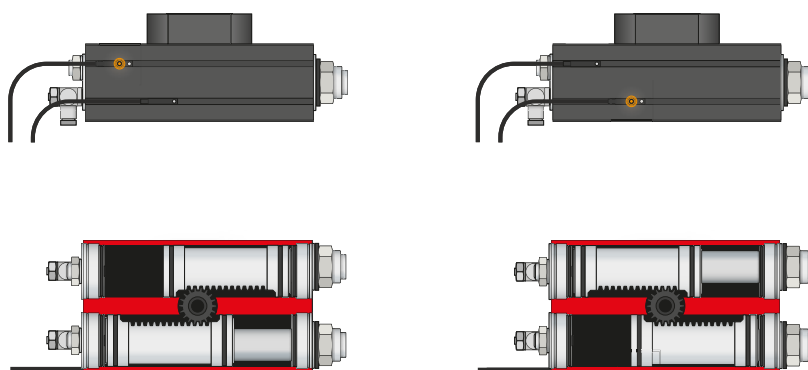
Garantisce il mantenimento sicuro della forza e della posizione in caso di calo della pressione del sistema

Con la doppia valvola di non ritorno integrata e sbloccabile, la pressione di sistema dell'unità rotante viene mantenuta in caso di arresto d'emergenza. Per garantire il funzionamento, la valvola deve essere montata il più vicino possibile al raccordo per l'aria dell'unità rotante. Nella variante E sono montati due interruttori a pulsante con i quali è possibile sfiatare l'unità rotante in maniera controllata.



SENSORISTICA

MFS02



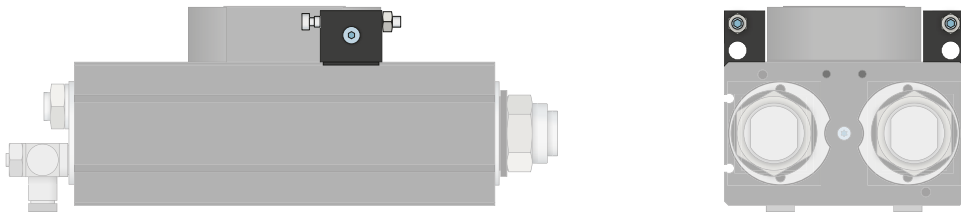
Sensori magnetici a 1 punto – MFS

Per il rilevamento senza contatto della posizione del pistone

Questi sensori sono montati nella scanalatura a C dell'unità rotante e rilevano il magnete collegato al pistone dell'unità rotante. Per garantire l'utilizzo in diverse condizioni di spazio, i sensori sono disponibili in due varianti. Mentre l'MFS02 orizzontale, con uscita cavo dritta, scompare quasi completamente nella scanalatura a C dell'unità rotante, l'MFS01 verticale è più alto, ma ha un'uscita cavo sfasata di 90°. Queste varianti sono disponibili nelle versioni con 5 m di cavo con estremità a trefoli aperti e 0,3 m di cavo con connettore.



COLLEGAMENTI/ALTRO



Set di montaggio

Il set di montaggio viene montato sull'unità rotante utilizzando il materiale di fissaggio fornito in dotazione e funge da arresto esterno. Tramite l'arresto esterno avviene lo scarico della forza attraverso la carcassa e si evita un sovraccarico di cremagliera e ruota dentata. Il set di montaggio consente inoltre di interrogare le posizioni finali tramite interruttori di prossimità induttivi.



Connettore a spina

Per l'estensione e il confezionamento dei cavi di collegamento dei sensori

Sono disponibili cavi lunghi 5 m con i trefoli aperti in corrispondenza dell'estremità. I cavi possono essere accorciati a seconda delle esigenze individuali o assemblati con connettori di grandezza M8 e M12.