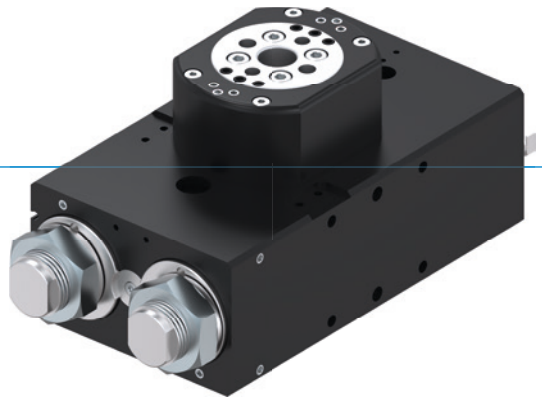
PŁASKIE MECHANIZMY OBROTOWE
SERIA SF-C

▶ ZALETY PRODUKTU



„Lider”

▶ **Do 100% większa wydajność niż standardowo**

Dzięki znakomitemu amortyzowaniu w pozycji krańcowej można obrócić więcej masy w najkrótszym możliwym czasie, co zwiększa wydajność maszyny.

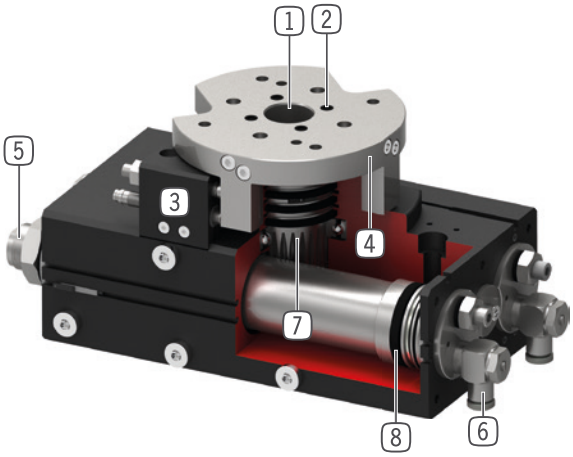
▶ **Duży otwór środkowy**

Redukcja niekorzystnych konturów instalacji dzięki przeprowadzeniu przewodów zasilających bezpośrednio przez środek kołnierza obrotowego.

▶ **Ponad 100% większe promieniowe obciążenie łożyska niż standardowo**

Łożyska dużych rozmiarów są synonimem wytrzymałości i długiej żywotności i gwarantują maksymalne bezpieczeństwo procesu.

▶ KORZYŚCI — W SZCZEGÓŁACH



1 **Podwójnie łożyskowany kulkowo wał drążony**
- Do przeprowadzenia przewodów zasilających
- Duże pochłanianie sił i momentu

2 **Do 8 zintegrowanych przepustów powietrza**
- Do bezprzewodowego przeprowadzania sprężonego powietrza
- Nie trzeba obracać pakietu przewodów

3 **Możliwość ustawienia pozycji krańcowej**
- Możliwość ustawienia pozycji krańcowej +/- 3°

4 **Duży, precyzyjny kołnierz montażowy**
- Łatwe dołączenie narzędzia

5 **zintegrowane amortyzatory z technologią rowka spiralnego**
- Regulowana amortyzacja w pozycji krańcowej
- Zapobiega się rozgrzewaniu poprzez montaż w przestrzeni ciśnienia pneumatycznego.

6 **Złącze śrubowe dławiące**
- Do regulacji prędkości (zawarte w zakresie dostawy)

7 **Przeniesienie siły**
- Pręty zębate i koło zębate

8 **Napęd**
- Dwa siłowniki pneumatyczne o podwójnym działaniu
- Duży moment obrotowy

▶ CECHY SERII

Rozmiar	Wersja									
SFXXX	-90N	-180N	N	-90DX	-180DX	DX	ML	MLDX	M	MDX
10 mln cykli bez konserwacji (maks.)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
IP64	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Czujnik indukcyjny	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Czujnik pola magnetycznego	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kołnierz	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Amortyzacja Powerstop	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Pozycje krańcowe regulowane +/- 3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Pozycjonowanie 2 pozycje	●	●	●	●	●	●				
Pozycjonowanie 3 pozycje							●	●		
Pozycjonowanie 3 pozycje zaryglowane									●	●
Kąt wychylenia 90°	●			●			●	●	●	●
Kąt wychylenia 180°		●			●		●	●	●	●
Kąt obrotu 180° dowolnie regulowany			●			●				
Przepust płynów				●	●	●		●		●

▶ DANE TECHNICZNE

Rozmiar	Kąt wychylenia [°]	Moment obrotowy [Nm]	Masa [kg]	Klasa 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

▶ WIĘCEJ INFORMACJI MOŻNA ZNALEŹĆ W INTERNECIE.

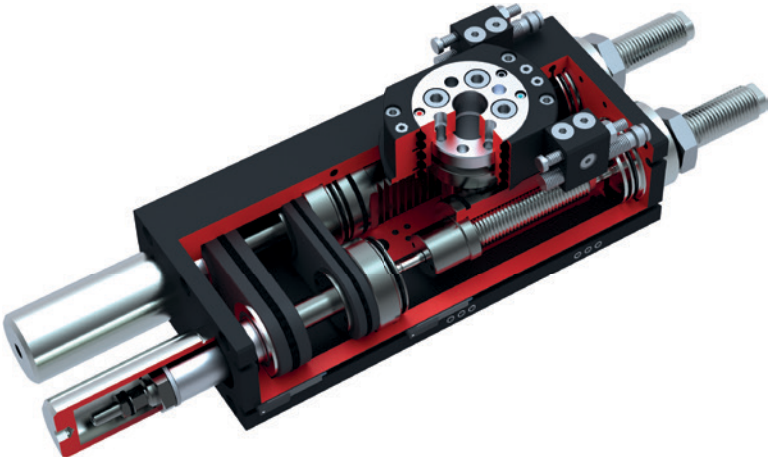
Wszystkie informacje za jednym kliknięciem: www.zimmer-group.com. Na podstawie numeru katalogowego pożądanego produktu można znaleźć dane, rysunki, modele 3D i instrukcje obsługi szukanego rozmiaru. Szybki dostęp do zawsze aktualnych i przejrzystych informacji.

PŁASKIE MECHANIZMY OBROTOWE
SERIA SF-C

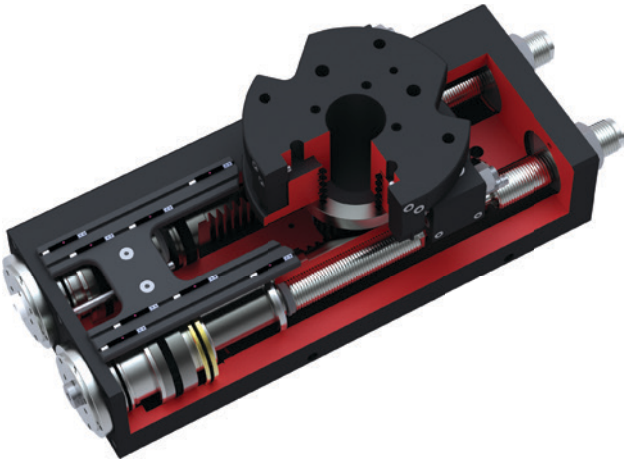
▶ JAK PRAWIDŁOWO ZŁOŻYĆ ZAMÓWIENIE

Nr katalogowy	**SF**	☐	☐	**-C**
Płaski mechanizm obrotowy				
Rozmiar		**50**		
Rozmiar		**74**		
Rozmiar		**100**		
Rozmiar		**125**		
Rozmiar		**155**		
Rozmiar		**195**		
Kąt wychylenia płynnie regulowany 0°–180°			**N**	
Zintegrowany przepust powietrza bez węża, 4-krotny			**D4**	
Zintegrowany przepust powietrza bez węża, 6-krotny			**D6**	
Zintegrowany przepust powietrza bez węża, 8-krotny			**D8**	
Kąt wychylenia 90°			**-90N**	
Zintegrowany przepust powietrza bez węża, 4-krotny			**-90D4**	
Zintegrowany przepust powietrza bez węża, 6-krotny			**-90D6**	
Zintegrowany przepust powietrza bez węża, 8-krotny			**-90D8**	
Kąt wychylenia 180°			**-180N**	
Zintegrowany przepust powietrza bez węża, 4-krotny			**-180D4**	
Zintegrowany przepust powietrza bez węża, 6-krotny			**-180D6**	
Zintegrowany przepust powietrza bez węża, 8-krotny			**-180D8**	
Wersja: ML (rozmiary SF50 / SF74 / SF100)				
▶ W pozycjach -90° i +90° mechaniczny i amortyzowany zderzak stały ▶ Pozycja 0° w odróżnieniu od wersji M nie jest zablokowana. ▶ W tych jednostkach napędzane tłoki przejeżdżają do działających dominująco tłoków zderzania i są przemieszczane do pozycji krańcowej w sposób amortyzowany, jak przy zablokowanej pozycji środkowej. ▶ uproszczone wysterowanie do ruchów obrotowych w poziomie				
Kąt wychylenia -90° - 0° - +90°			**ML**	
Zintegrowany przepust powietrza bez węża, 4-krotny			**MLD4**	
Zintegrowany przepust powietrza bez węża, 6-krotny			**MLD6**	
Zintegrowany przepust powietrza bez węża, 8-krotny			**MLD8**	
Wersja: M (rozmiary SF125 / SF155 / SF195)				
▶ Wszystkie trzy pozycje mechaniczny i amortyzowany zderzak stały ▶ Pozycja środkowa 0° za pomocą dwóch tłoków stoperowych ze zintegrowanymi amortyzatorami ▶ Za pomocą bolców zatrzaskowych, wsuwanych przez tłok ustalający do wpustu kolistego tłoka stopera, tworzony jest mechaniczny zderzak stały				
Kąt wychylenia -90° - 0° - +90°			**M**	
Zintegrowany przepust powietrza bez węża, 4-krotny			**MD4**	
Zintegrowany przepust powietrza bez węża, 6-krotny			**MD6**	
Zintegrowany przepust powietrza bez węża, 8-krotny			**MD8**	

► WERSJA: ML (ROZMIARY SF50 / SF74 / SF100)



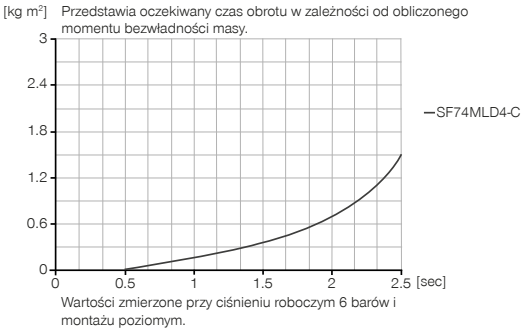
► WERSJA: M (ROZMIARY SF125 / SF155 / SF195)



PŁASKIE MECHANIZMY OBROTOWE
ROZMIAR SF74MLD4-C

▶ SPECYFIKACJE PRODUKTOWE

▶ Moment bezwładności masy



▶ W ZAKRESIE DOSTAWY

2 [kawałek]
Wychylny dławiący zawór zwrotny
DRV1-8X6

4 [kawałek]
O-ring
COR0020100

1 [kawałek]
Zestaw do montażu dodatkowego
ANS0069

1 [kawałek]
USB z instrukcją uruchomienia
052650

▶ ZALECANE WYPOSAŻENIE DODATKOWE

ZASILANIE W ENERGIĘ

DSV1-8
Ciśnieniowe zawory bezpieczeństwa

DSV1-8E
Ciśnieniowe zawory bezpieczeństwa z szybkim odpowietrzeniem

TECHNIKA SENSOROWA

MFS02-K-KHC-P1-PNP
Czujnik pola magnetycznego prosty, kabel 5 m

TECHNIKA SENSOROWA

MFS02-S-KHC-P1-PNP
Czujnik pola magnetycznego prosty, kabel 0,3 m - Wtyczka M8

PRZYŁĄCZA/POZOSTAŁE

KAG500
Złącze wytykowe proste, przewód 5 m — gniazdo M8

S8-G-3
Złączka wytkana konfekcjonowana prosta — wtyk M8

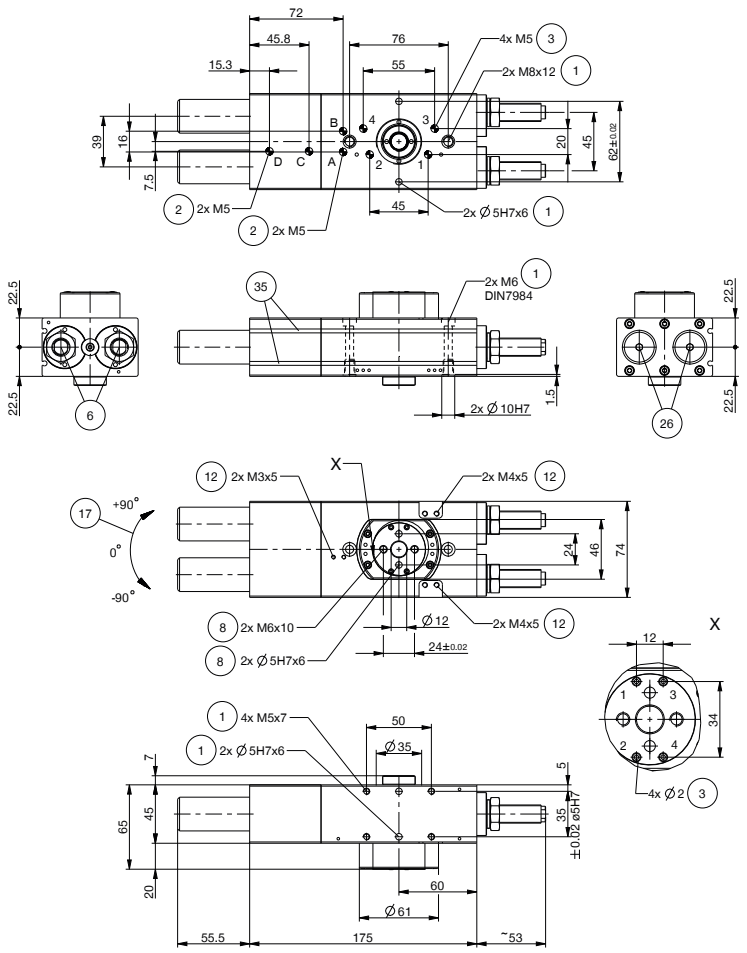
▶ ZALECANE WYPOSAŻENIE ZESTAWU DO MONTAŻU DODATKOWEGO

NJ6.5-E2-01
Indukcyjny czujnik zbliżeniowy — przewód 5 m

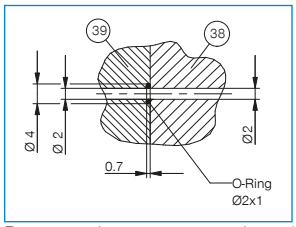
KAW500
Złącze wytykowe kątowe, przewód 5 m — gniazdo M8

NJ6.5-E2S
Czujnik indukcyjny zbliżeniowy, M8

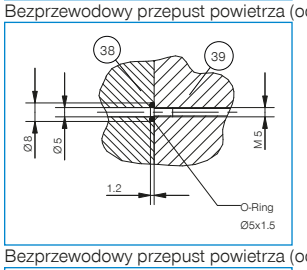
	► Dane techniczne
Nr katalogowy	**SF74MLD4-C**
Kąt wychylenia [°]	-90 / 0 / +90
Moment obrotowy [Nm]	5.5
Kąt wychylenia regulowany +/- [°]	3
Ø otworu przelotowego [mm]	12
Obciążenie łożyska osiowe [N]	1120
Obciążenie łożyska promieniowe [Nm]	88
Dokładność powtarzania +/- [°]	0.01
Ciśnienie robocze min. [bar]	3
Ciśnienie robocze maks. [bar]	8
Nominalne ciśnienie robocze [bar]	6
Temperatura robocza min. [°C]	5
Temperatura robocza maks. [°C]	+80
Pojemność cylindra na cykl [cm³]	125
Dopuszczenia	LABS / REACH / RoHS
Typ ochrony wg IEC 60529	IP64
Masa [kg]	3



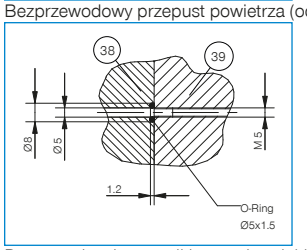
① Mocowanie jednostki obrotowej
② Zasilanie w energię
③ Zintegrowany przepust powietrza
⑥ Amortyzator
⑧ Mocowanie od strony narzędzia
⑫ Mocowanie ANS
⑰ Kierunek obrotu
㉖ Osłona amortyzatora
㉟ Wpust sprawdzający czujnika pola magnetycznego
㊳ Adapter
㊴ Jednostka wychylna
Ⓐ Obrócić przyłącze powietrza o +90°
Ⓑ Obrócić przyłącze powietrza o -90°
ⒸⒹ Przyłącze powietrza – pozycja środkowa



Bezprzewodowy przepust powietrza (od strony narzędzia)



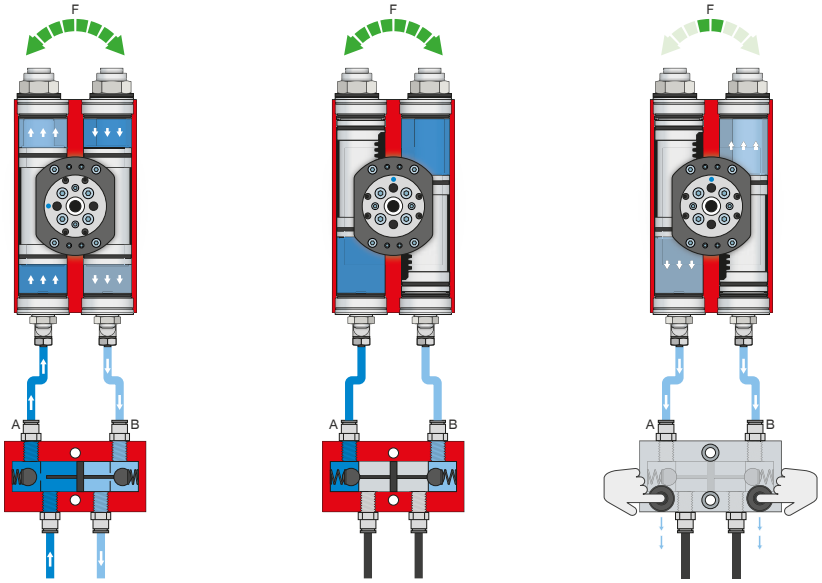
Bezprzewodowy przepust powietrza (od strony maszyny)



Doprowadzenie energii bez węża miękkiego (od strony maszyny)

PŁASKIE MECHANIZMY OBROTOWE
SERIA SF-C — OPIS DZIAŁANIA

ZASILANIE W ENERGIĘ



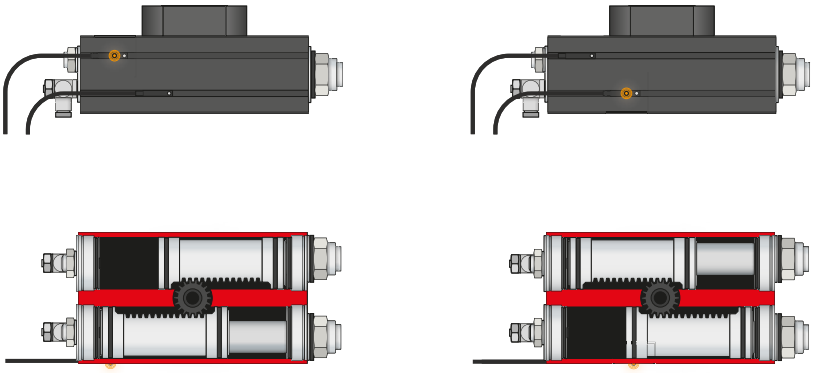
Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa — DSV

Zapewnia utrzymanie siły i pozycji przy spadku ciśnienia systemowego

Zintegrowany, ze zwalnianą blokadą, podwójny zawór zwrotny umożliwia utrzymanie ciśnienia systemowego mechanizmu obrotowego w przypadku wyłączenia awaryjnego. Aby zapewnić działanie, zawór należy zamontować możliwie blisko przyłącza powietrza mechanizmu obrotowego. W przypadku wariantu E są zamontowane dwa przyciski umożliwiające odpowietrzenie mechanizmu obrotowego w sposób kontrolowany.

TECHNIKA SENSOROWA

MFS02

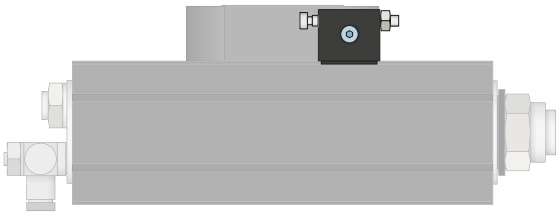


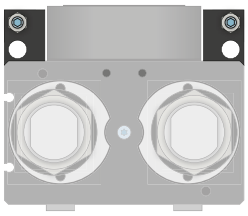
Jednopunktowe czujniki pola magnetycznego — MFS

Do bezdotykowej kontroli pozycji tłoka

Czujniki te są montowane we wpuście ceowym mechanizmu obrotowego i wykrywają magnesy umieszczone na tłoku mechanizmu obrotowego. Aby umożliwić stosowanie w najróżniejszych warunkach przestrzennych, czujniki opracowano w dwóch wariantach. Czujnik MFS02 w wersji poziomej z prostym odgałęzieniem przewodu prawie całkowicie wchodzi we wpust ceowy mechanizmu obrotowego, natomiast czujnik MFS01 w wersji pionowej jest nieco wyższy i wyposażony w odgałęzienie przewodu przesunięte o 90°. Oba modele są dostępne w wersjach z przewodem o długości 5 m ze swobodnym końcem przewodu i przewodem o długości 0,3 m z wtykiem.

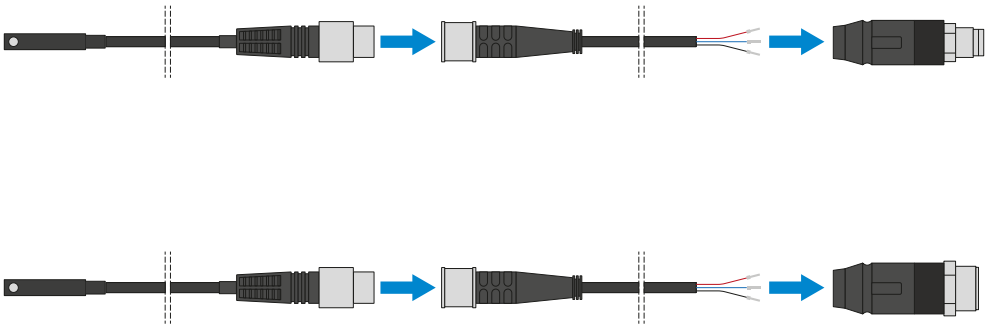
PRZYŁĄCZA/POZOSTAŁE





Zestaw do montażu dodatkowego

Zestaw do montażu dodatkowego jest montowany na jednostce wychylnej przy użyciu znajdujących się w zakresie dostawy elementów mocujących i służy jako zewnętrzny zderzak. Przez zewnętrzny zderzak odbywa się odprowadzanie siły przez obudowę, co zapobiega przeciążeniu pręta zębatego i koła zębatego. Zestaw do montażu dodatkowego umożliwia kontrolę pozycji krańcowych za pomocą indukcyjnych czujników zbliżeniowych.



Złącza wtykane

Do przedłużania i konfekcjonowania przewodów przyłączeniowych czujników

Są dostępne z przewodami o długości 5 m zakończonymi swobodnym końcem przewodu. Przewody można pojedynczo skrócić w zależności od potrzeb lub zakończyć wtykami o rozmiarze M8 i M12.