

# PLOCHÉ VÝKYVNÉ JEDNOTKY

## SÉRIA SF-C

### ► VÝHODY VÝROBKU



#### „Šikovný“

##### ► Až o 100 % väčší výkon ako štandardné výrobky

Vďaka sofistikovanému tlmeniu koncových polôh môžete otáčať viac masy vo veľmi krátkom čase a zvýšiť tak produkciu výrobkov vášho stroja

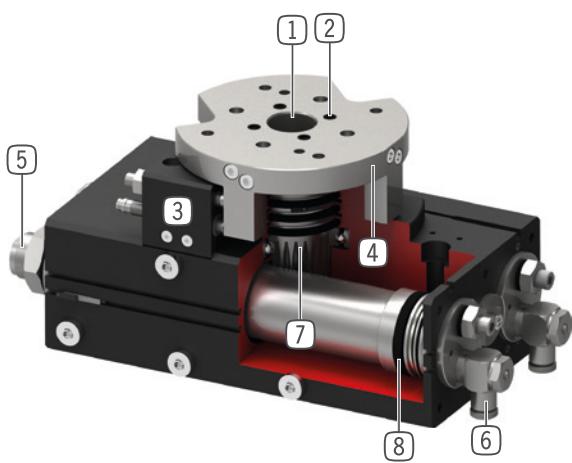
##### ► Veľký stredový otvor

Znížte rušivé obrysy vo vašej aplikácii tak uložením napájacích vedení priamo cez stred otočnej prírubi

##### ► Viac ako 100 % väčšie radiálne zaťaženie ložísk ako u štandardných výrobkov

Veľkoryso dimenzované ložiská zaručujú robustnosť, dlhú životnosť a maximálny procesnú bezpečnosť vašej aplikácie

### ► PREHĽAD VÝHOD



#### ① dutý hriadeľ dvojnásobne uložený v gulôčkových ložiskách

- na prevedenie napájajúcich vedení
- vysoké zachytenie síl a momentov

#### ② až 8 - násobne integrované pripojenie vzduchu

- pre prenos tlakového vzduchu bez hadic
- súprava hadíc nemusí byť natáčaná spolu

#### ③ nastaviteľná koncová poloha

- koncové polohy nastaviteľné o +/- 3°

#### ④ veľká, presná upevňovacia príruba

- najjednoduchšie pripojenie dielca

#### ⑤ integrované tlmiče nárazov s technológiou skrutkovej drážky

- nastaviteľné tlmenie koncových polôh
- vďaka namontovaniu v pneumatickom tlakovom priestore sa zabráni ohrevaniu

#### ⑥ škrtiace skrutkovanie

- pre regulovanie rýchlosť (obsiahnuté v objeme dodávky)

#### ⑦ Prenos sily

- ozubené tyče a ozubené koleso

#### ⑧ pohon

- dva dvojčinné pneumatické valce
- vysoký otáčavý moment



## ► VLASTNOSTI RADU

Konštrukčná veľkosť	Verzia										
	SFXXX	-90N	-180N	N	-90DX	-180DX	DX	ML	MLDX	M	MDX
10 mil. cyklov bez údržby (max.)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
IP 64		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Induktívny senzor		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Senzor magnetického pola		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Príruba		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tlmenie koncových polôh Powerstop		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Koncové polohy nastaviteľné +/- 3 °		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Polohovanie 2 polohy		●	●	●	●	●	●				
Polohovanie 3 polohy								●	●		
Polohovanie 3 polohy zamknuté										●	●
Uhol výkyvu 90°		●			●			●	●	●	●
Uhol výkyvu 180°			●			●		●	●	●	●
Uhol výkyvu 180 ° ľubovoľne nastaviteľný				●			●				
Tekuté prevedenie					●	●	●		●		●

## ► TECHNICKÉ ÚDAJE

Konštrukčná veľkosť	uhol výkyvu	krútiaci moment	Hmotnosť	Trieda IP
	[°]	[Nm]	[kg]	
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

## ► BLIŽŠIE INFORMÁCIE SÚ K DISPOZÍCII ONLINE



Všetky informácie jedným kliknutím: [www.zimmer-group.com](http://www.zimmer-group.com). Pomocou objednávacieho čísla želaného produktu nájdite údaje, nákresy a 3D modely k vašej konštrukčnej veľkosti. Rýchlo, prehľadne a vždy aktuálne.

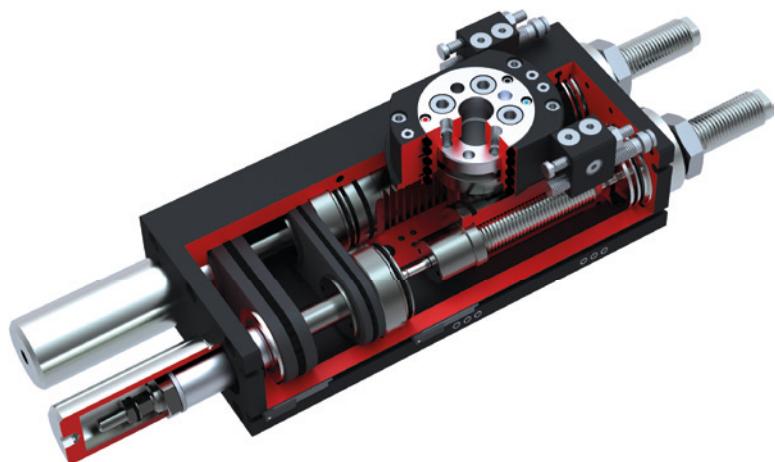
# PLOCHÉ VÝKYVNÉ JEDNOTKY

## SÉRIA SF-C

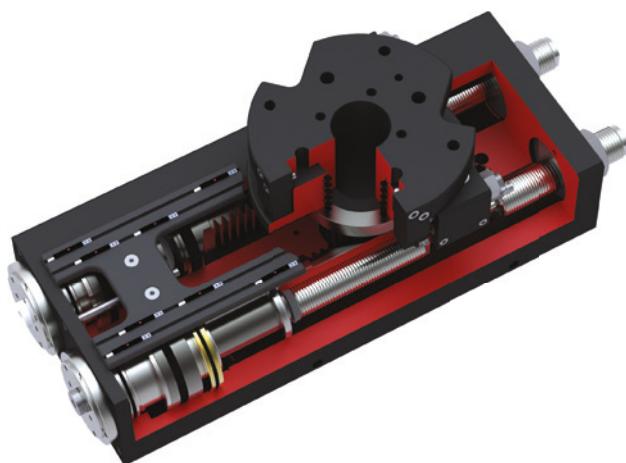
### ► TAKTO ZARUČÍTE SPRÁVNU OBJEDNÁVKU

Objednávacie č.	SF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-C
Plochá výkyvná jednotka				
Konštrukčná veľkosť	50			
Konštrukčná veľkosť	74			
Konštrukčná veľkosť	100			
Konštrukčná veľkosť	125			
Konštrukčná veľkosť	155			
Konštrukčná veľkosť	195			
uhol výkyvu 0° – 180° plynule nastaviteľný		N		
integrovaný bezhadicový prívod vzduchu, 4-násobný		D4		
integrovaný bezhadicový prívod vzduchu, 6-násobný		D6		
integrovaný bezhadicový prívod vzduchu, 8-násobný		D8		
uhol výkyvu 90°		-90N		
integrovaný bezhadicový prívod vzduchu, 4-násobný		-90D4		
integrovaný bezhadicový prívod vzduchu, 6-násobný		-90D6		
integrovaný bezhadicový prívod vzduchu, 8-násobný		-90D8		
uhol výkyvu 180°		-180N		
integrovaný bezhadicový prívod vzduchu, 4-násobný		-180D4		
integrovaný bezhadicový prívod vzduchu, 6-násobný		-180D6		
integrovaný bezhadicový prívod vzduchu, 8-násobný		-180D8		
<b>Prevedenie: ML (konštrukčná veľkosť SF50 / SF74 / SF100)</b>				
► pri -90° a +90° poloha mechanického a nárazy tlmiaceho pevného dorazu				
► 0° poloha oproti k prevedeniu M nezablokovaná				
► pri týchto jednotkách idú poháňané piesty proti dominantne pôsobiacim dorazovým piestom a pokračujú ako pri zablokovej strednej polohe s tlmením nárazov do koncovej polohy				
► zjednodušené riadenie rotačných pohybov v horizontálnom				
uhol výkyvu -90° – 0° – +90°		ML		
integrovaný bezhadicový prívod vzduchu, 4-násobný		MLD4		
integrovaný bezhadicový prívod vzduchu, 6-násobný		MLD6		
integrovaný bezhadicový prívod vzduchu, 8-násobný		MLD8		
<b>prevedení: M (konštrukčná veľkosť SF125 / SF155 / SF195)</b>				
► všetky tri polohy mechanického a nárazy tlmiaceho pevného dorazu				
► 0° stredná poloha v strede dvoch zarážkových piestov s integrovaným tlmičom nárazu				
► vďaka západkovému čapu, ktorý je posúvaný aretačným piestom v kruhovej drážke zarážkového piestu, sa vytvára mechanický pevný doraz				
uhol výkyvu -90° – 0° – +90°		M		
integrovaný bezhadicový prívod vzduchu, 4-násobný		MD4		
integrovaný bezhadicový prívod vzduchu, 6-násobný		MD6		
integrovaný bezhadicový prívod vzduchu, 8-násobný		MD8		

► PREVEDENIE: ML (KONŠTRUKČNÁ VEĽKOSŤ SF50 / SF74 / SF100)



► PREVEDENÍ: M (KONŠTRUKČNÁ VEĽKOSŤ SF125 / SF155 / SF195)



# PLOCHÉ VÝKYVNÉ JEDNOTKY

## KONŠTRUKČNÁ VEĽKOSŤ SF50N-C

### ► ŠPECIFIKÁCIE PRODUKTOV



#### ► Hmotnostný moment zotrvačnosti



### ► OBSIAHNUTÉ V OBJEME DODÁVKY



2 [kus]  
Výkyvné škrtiacie spätné ventily  
**DRVMM5X4**

### ► ODPORÚČANÉ PRÍSLUŠENSTVO



#### NAPÁJANIE



**DSV1-8**  
Poistné tlakové ventil



**DSV1-8E**  
Poistné tlakové ventil s rýchlym odvzdušnením



#### SENZOR



**MFS02-S-KHC-P1-PNP**  
Senzor magnetického poľa priamy, kábel 0,3 m - zástrčka M8



**MFS02-S-KHC-P2-PNP**  
2-bodový snímač priamy, kábel 0,3 m - zástrčka M8



#### PRIPOJENIA/OSTATNÉ



**ANS0006**  
montážna súprava



**KAG500**  
Konektor priame kábel 5 m - puzdro M8



**S8-G-3**  
Konektor konfekčne použiteľný priame - zástrčka M8

### ► ODPORÚČANÉ PRÍSLUŠENSTVO MONTÁŽNA SÚPRAVA



**NJ8-E2**  
induktívny snímač priblíženia - kábel 5 m

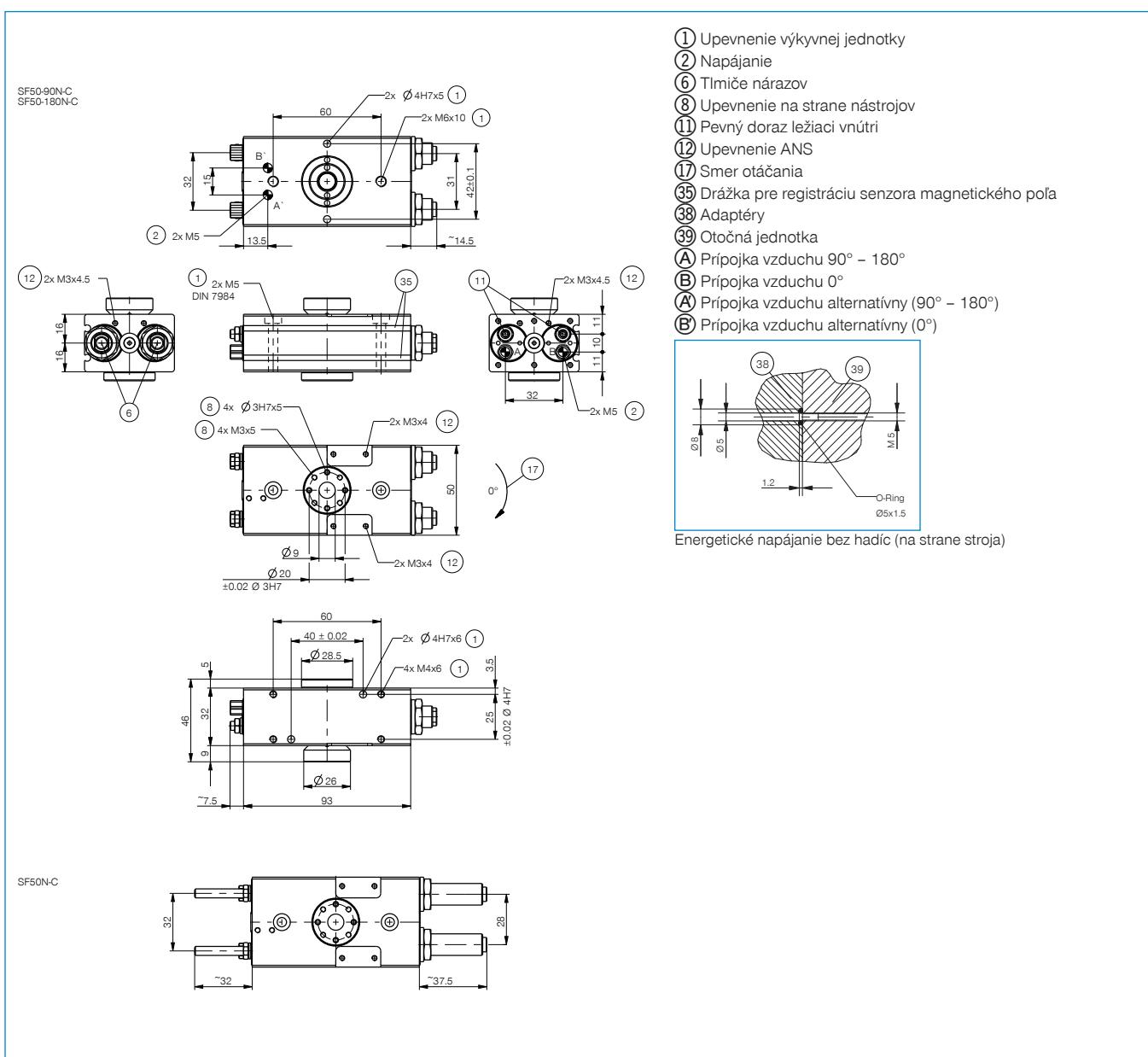


**KAW500**  
konektor uhlové kábel 5 m - puzdro M8



**NJ8-E2S**  
induktívny snímač priblíženia - zástrčka M8

Objednávacie č.	► Technické údaje		
	SF50-90N-C	SF50-180N-C	SF50N-C
Uhol výkyvu [°]	90	180	0-180
Moment otáčania [Nm]	2,4	2,4	2,4
Uhol výkyvu nastaviteľný +/- [°]	3	3	180
Priechodný otvor Ø [mm]	9	9	9
Zatáčenie ložiska axiálne [N]	490	490	490
Zatáčenie ložiska radiálne [Nm]	24	24	24
Opakovacia presnosť +/- [°]	0,01	0,01	0,01
Prevádzkový tlak min. [bar]	3	3	3
Prevádzkový tlak max. [bar]	8	8	8
Menovitý prevádzkový tlak [bar]	6	6	6
Prevádzková teplota min. [°C]	5	5	5
Prevádzková teplota max. [°C]	+80	+80	+80
Objem valca na cyklus [cm³]	14	28	28
Druh krytia potom IEC 60529	IP64	IP64	IP64
Hmotnosť [kg]	0,65	0,64	0,68

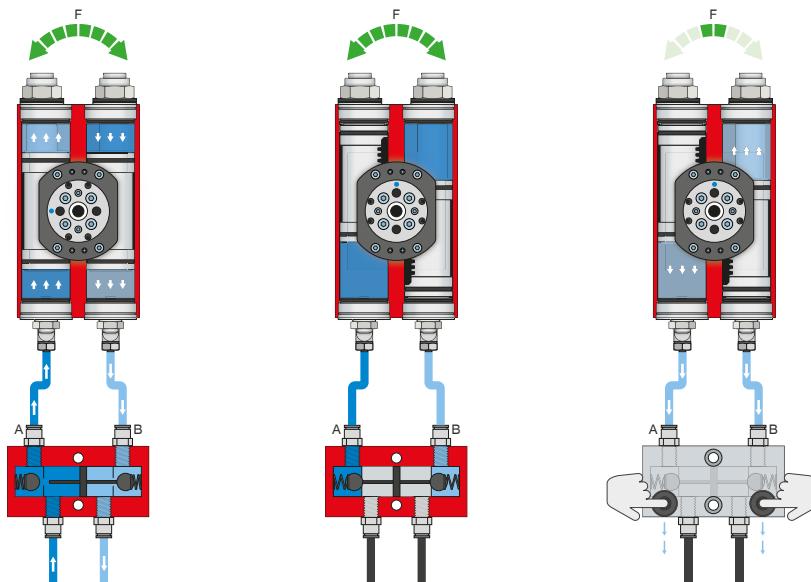


# PLOCHÉ VÝKYVNÉ JEDNOTKY

## SÉRIA SF-C – OPIS FUNKCIE



### NAPÁJANIE



### Poistný tlakový ventil – DSV

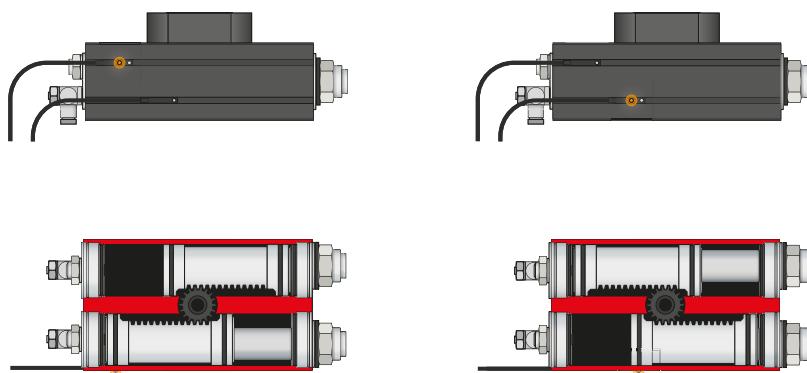
Zaručuje bezpečné zachovanie sily a polohy pri poklese systémového tlaku

Vďaka integrovanému, odblokovateľnému, dvojitému spätnému ventilu sa zachová systémový tlak otočnej jednotky v prípade núdzového vypnutia. Na zaručenie funkcie musí byť ventil zabudovaný čo najbližšie k prívodu vzduchu otočnej jednotky. Pri variante E sú zabudované dve tlačidlá, pomocou ktorých sa otočná jednotka môže kontrolovať odvzdušniť.



### SENZOR

MFS02



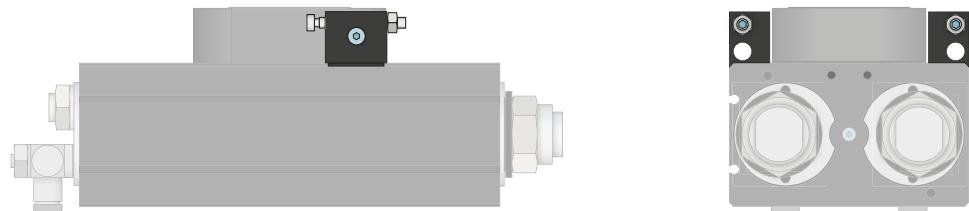
### 1-bodové senzory magnetického poľa – MFS

Na bezkontaktnú kontrolu polohy piestu

Tieto senzory sú namontované v drážke C chápadla a detekujú magnety pripojené na pieste otočnej jednotky. Aby sa zabezpečilo nasadenie pri najrôznejších priestorových podmienkach, musia byť k dispozícii senzory v dvoch variantoch. Zatiaľ čo ležiacy MFS02, s príямym kábelovým vývodom, sa v drážke C otočnej jednotky takmer úplne stratí, stojaci MFS01 sa sice stavia vyššie, má však kábelový vývod, ktorý je posunutý o 90°. Tieto varianty existujú vo vyhotoveniach s 5 m káblom s otvoreným prameňom drôtených lanič a s 0,3 m káblom s konektormi.

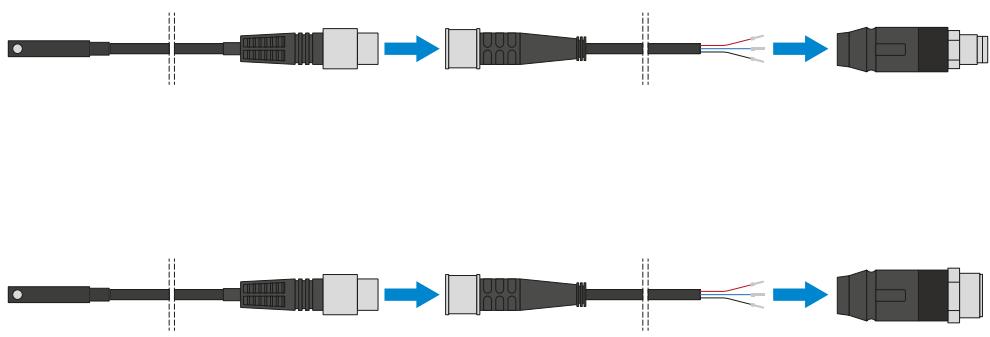


## PRIPOJENIA/OSTATNÉ



### Montážna súprava

Montážna súprava sa montuje pomocou upevňovacieho materiálu, ktorý sa nachádza v rozsahu dodávky a slúži ako externý doraz. Pomocou externého dorazu sa uskutočňuje odvádzanie sily cez teleso a zabraňuje sa preťaženiu ozubenej tyče a ozubeného kolesa. Montážna súprava umožňuje navyše kontrolu koncových polôh spínačom priblíženia.



### Konektor

#### Na predĺženie a sériové pripojenie pripojovacích vedení pre senzoriku

K dispozícii sú káble s dĺžkou 5 m s otvoreným prameňom drôtených laničiek. Káble je možné samostatne skrátiť podľa konkrétnych potrieb alebo sa môžu sériovo pripojiť s konektormi vo veľkostiach M8 a M12.