

## Přímočaré pohony DFPI

**FESTO**



## Hlavní údaje

### Funkce

DFPI jsou přímočaré pohony, které lze řídit. Dodávají se s integrovaným odměřováním polohy DFPI-...-E-... nebo s kompletně integrovaným polohovacím systémem DFPI-...-C1V-...

V provedení DFPI-...-E-... poskytuje integrované odměřování polohy, analogový napěťový nebo proudový signál proporcionální k poloze pístu. Ten lze použít pro provoz s externím pozicionérem. V provedení DFPI-...-C1V-... přejímá řízení polohy integrovaný pozicionér. Tento pohon má z výroby pevně určenou bezpečnou polohu, kterou zaujme v případě výpadku elektrického napájení nebo analogové požadované hodnoty.

Poloha se zadává analogovým signálem požadované hodnoty 4 ... 20 mA. Odměřování polohy probíhá analogovým zpětným signálem požadované hodnoty 4 ... 20 mA. Zpětný signál požadované polohy zaručuje uživateli velkou spolehlivost a jednoduchou diagnostiku. Integrovaným škrticím šroubem je možné upravovat rychlost pohybu. Dodáváme varianty s upevňovacím rozhraním dle ISO 15552 nebo DIN EN ISO 5210. Robustní konstrukce DFPI odolná korozi je ideální pro použití v náročných podmínkách prostředí.

### Inovace

- kompaktní jednotka připravená k montáži pro jednoduchou instalaci
- robustní a odolné korozi, ideální pro použití v náročných podmínkách

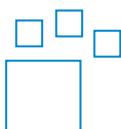
### Variabilita

- rozsáhlé příslušenství pro téměř všechny montážní situace
- vhodné pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu
- navíc lze přibližovacími čidly bezdotykově binárně snímat koncové polohy
- vhodné pro úlohy s řízenými přímočarými a kyvnými pohony

### Konstrukce

- dvojčinný pohon
- volitelně s integrovaným odměřováním polohy nebo kompletně integrovaným regulátorem polohy
- velikosti  $\varnothing$  100,  $\varnothing$  125,  $\varnothing$  160,  $\varnothing$  200,  $\varnothing$  250 a  $\varnothing$  320
- zdvih 40 ... 990 mm
- připojovací upevňovací rozhraní dle ISO 15552 nebo DIN EN ISO 5210
- IP65, IP67, IP69K, NEMA4
- certifikát ATEX

### Údaje pro objednávky – volitelné možnosti výrobku



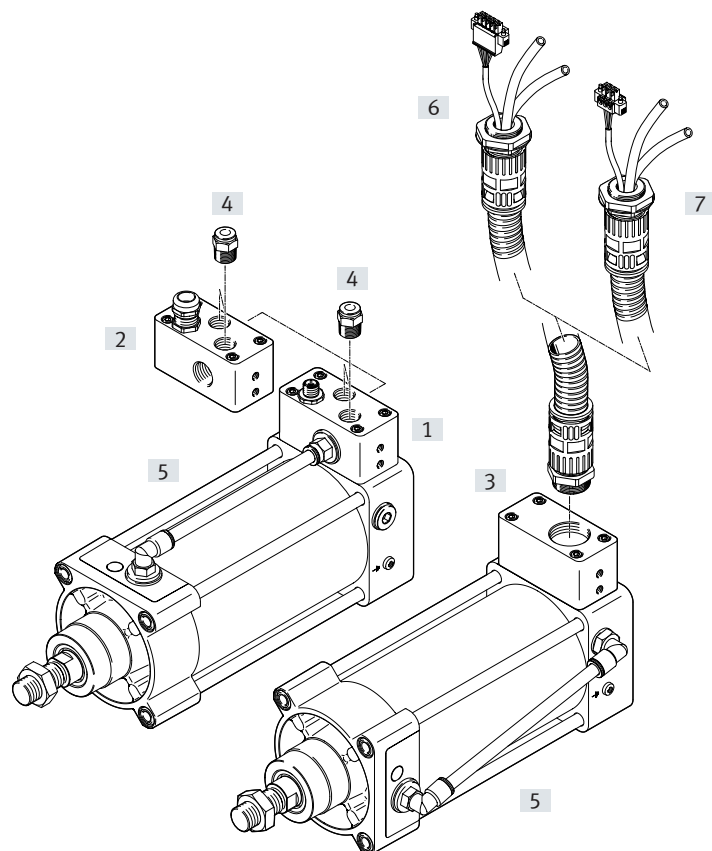
Konfigurovatelný výrobek  
Tento výrobek a všechny jeho volitelné možnosti můžete objednat pomocí konfigurátoru.

Konfigurátor najdete na disku DVD v části Výrobky nebo na adrese  
→ [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...)

č. dílu	typ
5078949	DFPI-100
5087658	DFPI-125
5091793	DFPI-160
5092508	DFPI-200
5099770	DFPI-250
5106115	DFPI-320

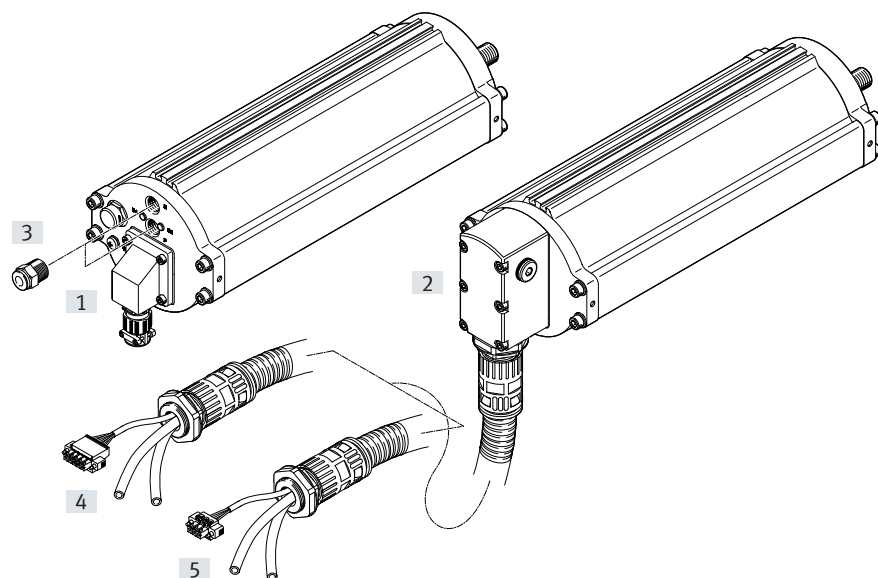
## Technické údaje

### Volitelné možnosti DFPI-...-NB3P... vycházející z ISO 15552



- [1] konektor M12x1, 5 pinů, kódování A
- [2] průchodka pro kabel M16x1.5
- [3] krytka z kovu
- [4] šroubení s nástrčnými koncovkami QS<sup>1)</sup>
- [5] rozvod vzduchu na pohon, trubka z ušlechtilé oceli nebo hadice z plastu
- [6] připojovací vedení NHSB<sup>1)</sup>, 5 vodičů, pro DFPI-...-C1V-P-A
- [7] připojovací vedení NHSB<sup>1)</sup> 3 vodiče, pro DFPI-...-E-P

### Volitelné možnosti DFPI-...-E-... a DFPI-...-C1V-... vycházející z DIN EN ISO 5210



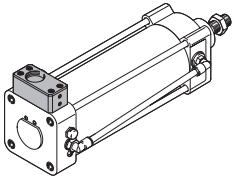
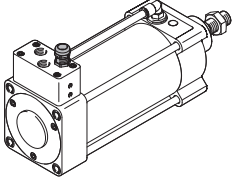
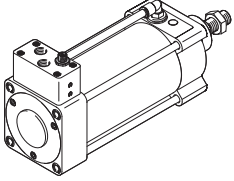
- [1] krytka z plastu
- [2] krytka z kovu
- [3] šroubení s nástrčnými koncovkami QS<sup>1)</sup>
- [4] připojovací vedení NHSB<sup>1)</sup>, 5 vodičů, pro DFPI-...-C1V-P-A
- [5] připojovací vedení NHSB<sup>1)</sup>, 3 vodiče, pro DFPI-...-E-P

1) lze objednat samostatně jako příslušenství

## Přehled dodávek

### DFPI-...-E-NB3...

- pro provoz s externím regulátorem poloh a analogovým napěťovým vstupem nebo proudovým vstupem 4 ... 20 mA
- odměřování polohy potenciometrem integrovaným v pohonu DFPI, volitelně s integrovaným převodníkem pro analogový proudový výstupní signál o poloze (DFPI-...ENB3P-...-T-...)
- robustní provedení se svorníky
- dvojčinný pohon
- upevňovací rozhraní dle ISO 15552 na předním a zadním víku

provedení		vlastnosti	→ strana
DFPI-...-E-NB3...	<b>DFPI-...-E-NB3P-...</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• elektrické, pneumatické připojení kovovou krytkou, hotovým kabelem NHSB, viz kapitolu Příslušenství</li> <li>• rozvod vzduchu na pohonu hadicí z plastu</li> </ul>	11
	<b>DFPI-...-E-NB3P9B2-...</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• elektrické připojení průchodkou pro kabel M16x1,5, šroubovací svorky</li> <li>• připojení pneumatiky G3/8</li> <li>• rozvod vzduchu vně na pohonu, volitelně trubkou z ušlechtilé oceli u varianty DFPI-...-E-NB3P9B2-M nebo hadicí z plastu u varianty DFPI-...-E-NB3P9B2</li> </ul>	11	
<b>DFPI-...-E-NB3M12B2-...</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• elektrické připojení konektorem M12x1, 5 pinů</li> <li>• připojení pneumatiky G3/8</li> <li>• rozvod vzduchu vně na pohonu, volitelně trubkou z ušlechtilé oceli u varianty DFPI-...-E-NB3M12B2-M nebo hadicí z plastu u varianty DFPI-...-E-NB3M12B2</li> </ul>	11	

## Přehled dodávek

**DFPI-...-C1V-NB3...**

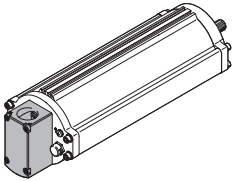
- digitální elektro-pneumatický regulátor poloh integrovaný v tělese pohonu
- vstup požadované hodnoty 4 ... 20 mA
- odměřování polohy 4 ... 20 mA
- bezpečnostní poloha pístnice při zasunutí nebo vysunutí, podle provedení
- robustní provedení se svorníky
- dvojčinný pohon
- upevňovací rozhraní dle ISO 15552 na předním a zadním víku

provedení	vlastnosti		→ strana
<b>DFPI-...-C1V-NB3</b>	<b>DFPI-...-C1V-NB3P-A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• elektrické, pneumatické připojení kovovou krytkou, hotovým kabelem NHSB, viz kapitolu Příslušenství</li> <li>• rozvod vzduchu na pohonu hadicích z plastu</li> <li>• bezpečná poloha při výpadku napájecího napětí nebo signálu požadované hodnoty: pístnice vysunuta</li> </ul>	17
	<b>DFPI-...-C1V-NB3P-R-A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• elektrické, pneumatické připojení kovovou krytkou, hotovým kabelem NHSB, viz kapitolu Příslušenství</li> <li>• rozvod vzduchu na pohonu hadicích z plastu</li> <li>• bezpečná poloha při výpadku napájecího napětí nebo signálu požadované hodnoty: pístnice zasunuta</li> </ul>	17

## Přehled dodávek

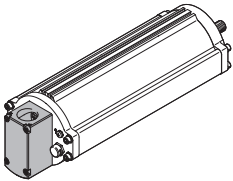
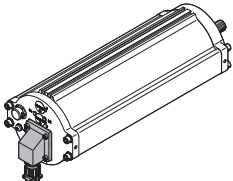
### DFPI-...-E-...

- pro provoz s externím regulátorem poloh s analogovým napěťovým vstupem
- odměřovací systém s potenciometrem integrovaným v pohonu
- integrovaný rozvod vzduchu na pohonu
- dvojčinný pohon
- upevňovací rozhraní pro armatury dle normy DIN EN ISO 5210

provedení		vlastnosti	→ strana
DFPI-...-E-...	<b>DFPI-...-E-P-G2</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• elektrické, pneumatické připojení kovovou krytkou, hotovým kabelem NHSB, viz kapitolu Příslušenství</li> </ul>	24

### DFPI-...-C1V-...

- digitální elektro-pneumatický regulátor poloh integrovaný v tělese pohonu
- vstup požadovaných hodnot 4 ... 20 mA
- odměřování polohy 4 ... 20 mA
- bezpečnostní poloha pístnice vysunuta
- integrované vedení vzduchu na pohonu
- dvojčinný pohon
- upevňovací rozhraní pro armatury dle normy DIN EN ISO 5210

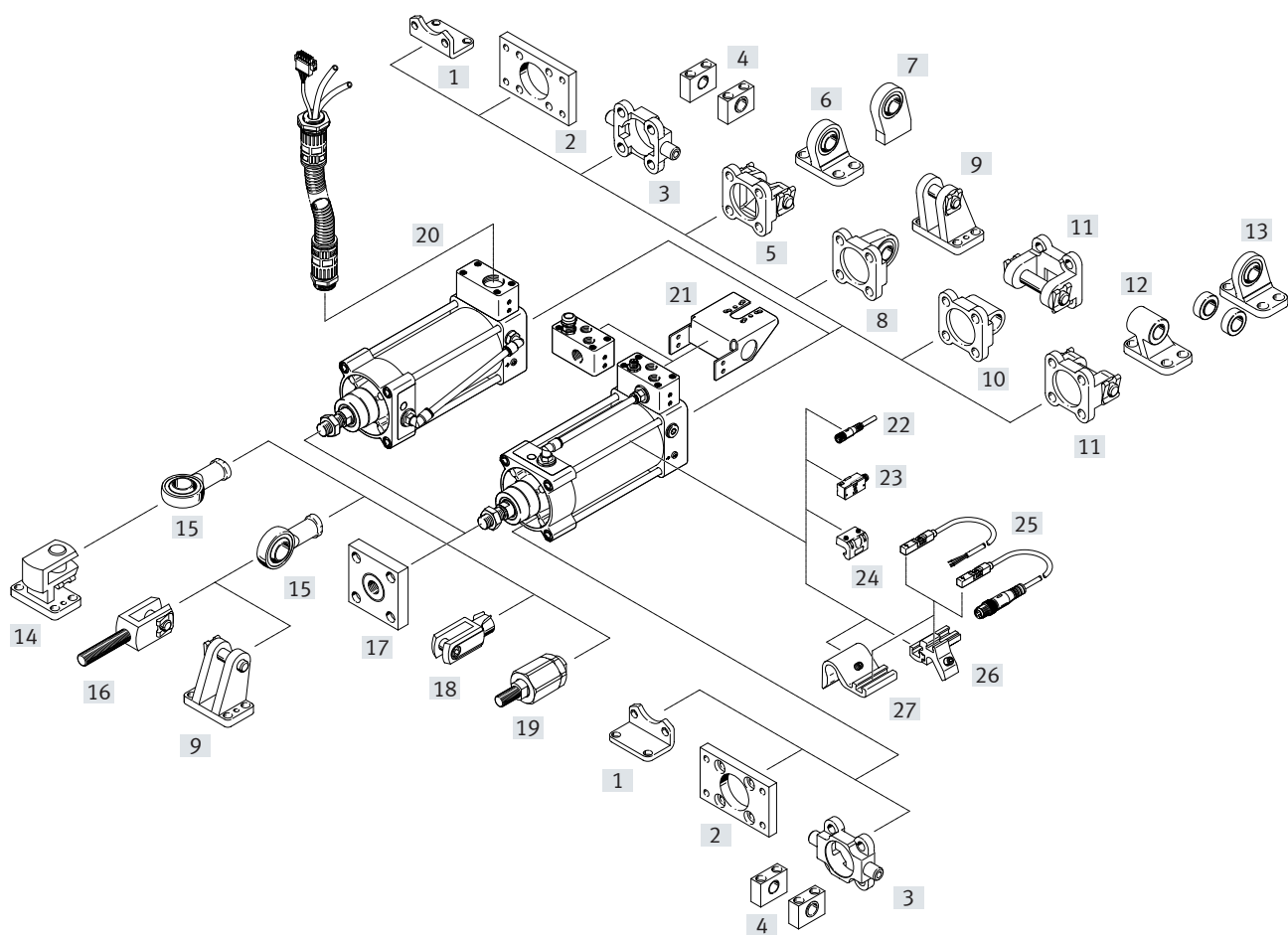
provedení		vlastnosti	→ strana
DFPI-...-C1V-...	<b>DFPI-...-C1V-P-A</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• elektrické, pneumatické připojení kovovou krytkou, hotovým kabelem NHSB, viz kapitolu Příslušenství</li> </ul>	30
	<b>DFPI-...-C1V-A</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• elektrické připojení pomocí krytky z plastu, šroubovací svorky</li> <li>• připojení pneumatiky: G1/4</li> </ul>	30

## Vysvětlení typového značení

<b>001</b>	<b>řada</b>	
<b>DFPI</b>	přímočarý pohon pro automatizaci procesní techniky, který lze řídit	
<b>002</b>	<b>průměr pístu [mm]</b>	
<b>100</b>	100	
<b>125</b>	125	
<b>160</b>	160	
<b>200</b>	200	
<b>250</b>	250	
<b>320</b>	320	
<b>003</b>	<b>délka zdvihu [mm]</b>	
<b>...</b>	40 ... 990	
<b>004</b>	<b>tlumení</b>	
<b>N</b>	bez tlumení	
<b>005</b>	<b>odměřování polohy</b>	
<b>D2</b>	analogové	
<b>006</b>	<b>metoda snímání</b>	
<b>P</b>	potenciometrem	
<b>007</b>	<b>regulační jednotka</b>	
	bez	
<b>C1</b>	regulátor 1	
<b>008</b>	<b>umístění pozicionéru</b>	
	integrován	
<b>E</b>	externí	
<b>009</b>	<b>ventil</b>	
	bez	
<b>V</b>	integrován	

<b>010</b>	<b>norma</b>	
	neodpovídá normě	
<b>NB3</b>	vychází z normy ISO 15552	
<b>011</b>	<b>připojení</b>	
	standardní	
<b>P</b>	chráněné	
<b>P9</b>	průchodka pro kabel M16x1,5	
<b>M12</b>	konektor M12, kódování A	
<b>012</b>	<b>materiál připojení</b>	
	standardní	
<b>B2</b>	poniklovaná mosaz	
<b>V2</b>	ušlechtilá ocel (austenitická, chrom-niklová/1.4301, 1.4303, 1.4306 (AISI 304L))	
<b>013</b>	<b>bezpečnostní poloha</b>	
	bez	
<b>Z</b>	pístnice vysunuta	
<b>R</b>	pístnice zasunuta	
<b>014</b>	<b>další funkce</b>	
	standardní	
<b>A</b>	zpětná vazba polohy 4 ... 20 mA	
<b>T</b>	integrováný převodník 4 ... 20 mA	
<b>015</b>	<b>hadice</b>	
	standardní	
<b>M</b>	kov	
<b>016</b>	<b>generace</b>	
	1. generace	
<b>G2</b>	2. generace	

Přehled periférií DFPI dle ISO 15552



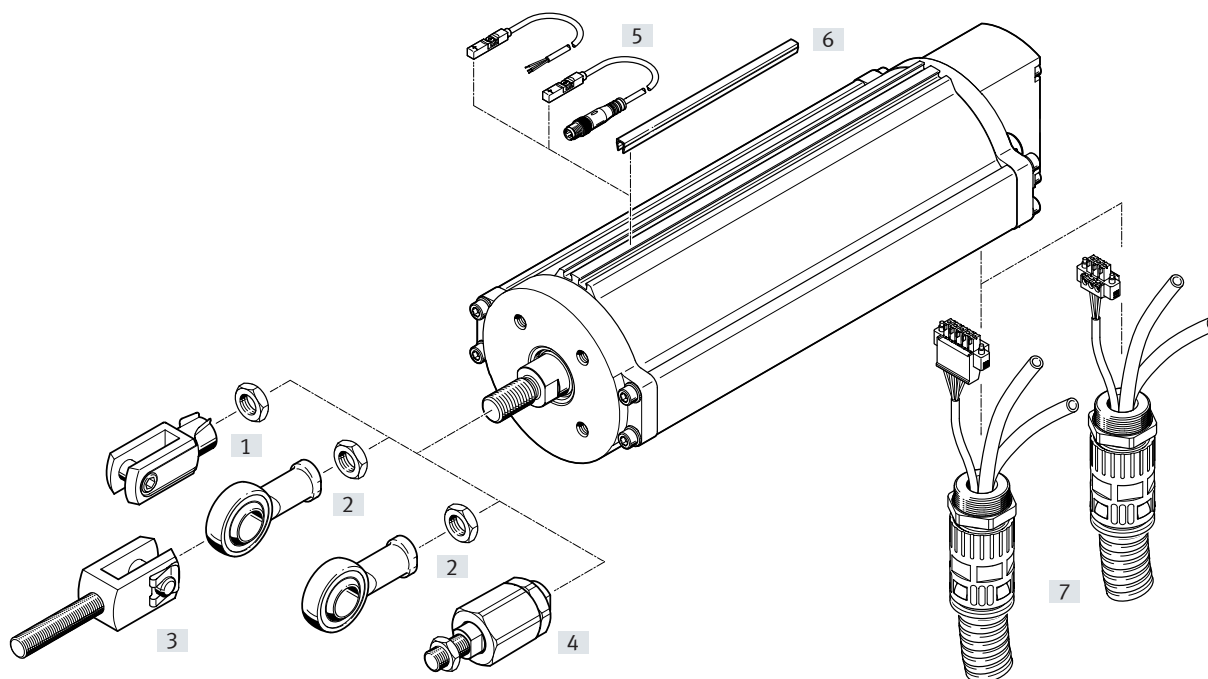
Upevňovací prvky a příslušenství		popis	→ strana/internet
[1]	patková upevnění HNC/CRHNC	pro přední nebo zadní víko	38
	patková upevnění HNG	pro přední nebo zadní víko, odpovídá MS1 dle ISO 15552	38
[2]	upevnění přírubou FNC/CRFNG	pro přední nebo zadní víko	40
	upevnění přírubou FNG	pro přední a zadní víko, odpovídá MF1/MF2 dle ISO 15552	40
[3]	kyvné čepy ZNCF/CRZNG	pro přední nebo zadní víko	41
[4]	ložiskové díly LNZG/CRLNZG	pro kyvné čepy ZNCF/CRZNG	42
[5]	kyvné příruby SNC	pro zadní víko	43
	kyvné příruby SNG	pro zadní víko	43
[6]	ložisková tělesa LSNG	se sférickým uložením	49



## Přehled periférií DFPI dle ISO 15552

Upevňovací prvky a příslušenství		→ strana/internet	
	popis		
[7]	ložisková tělesa LSNSG	pro přivaření, se sférickým uložením	49
[8]	kyvné příruby SNCS	se sférickým uložením, pro zadní víko	45
[9]	ložisková tělesa LBG	pro kyvnou přírubu SNCS	49
[10]	kyvné příruby SNCL	pro zadní víko	43
	kyvné příruby SNGL	pro zadní víko, odpovídá MP2 dle ISO 15552	46
[11]	kyvné příruby SNCB/SNCB-...-R3	pro zadní víko	44
	kyvné příruby SNGB	pro zadní víko, odpovídá MP2 dle ISO 15552	44
[12]	ložisková tělesa LNG/CRLNG	pro kyvnou přírubu SNCB	49
	ložisková tělesa LN/LNG	pro kyvnou přírubu SNGB	49
[13]	ložisková tělesa LSN	se sférickým uložením	49
[14]	příčná ložisková tělesa LQG	pro kloubovou hlavici SGS	49
[15]	kloubové hlavice SGS/CRSGS	se sférickým uložením	50
[16]	vidlicové koncovky SGA	s vnějším závitem	50
[17]	spojky KSG	pro vyrovnávání radiálních odchylek	50
[18]	vidlicové koncovky SG/CRSG	umožňují kyvný pohyb válce v rovině	50
[19]	pružné spojky FK/CRFK	pro vyrovnávání radiálních a úhlových odchylek	50
[20]	připojovací vedení NHSB	pro elektrické a pneumatické připojení přímočarého pohonu DFPI-...-P-... • 3 vodiče, pro DFPI-...-E-P • 5 vodičů, pro DFPI-...-C1V-P-A	36
[21]	DADG-AK-F6-A2	upevňovací úhelník pro montáž polohovacího systému s rozhraním dle normy VDI/VDE 3845 nebo upevněním s roztečí děr 150 mm	47
[22]	spojovací kabely NEBU	pro čidla	52
[23]	čidla SMPO-1-H-B	pro snímání poloh pístu	52
[24]	upevňovací sady SMBS	pro čidla SMPO-1-H-B 41	52
[25]	čidla SMT-8M-A	polovodičová, 5 ... 30 V DC DC, dle směrnice EU pro ochranu proti výbuchu (ATEX)	51
	čidla CRSMT-8	polovodičová, odolná korozi, dle směrnice EU pro ochranu proti výbuchu (ATEX)	51
	čidla SDBT	polovodičová, NAMUR, dle směrnice EU pro ochranu proti výbuchu (ATEX)	51
[26]	upevňovací sady SMBZ-8- ...	pro čidla SME/SMT-8M, u $\varnothing$ pístu 100	51
[27]	držáky čidel DASP-M4- ...	pro čidla SME/SMT-8M, pro $\varnothing$ pístu 125, 160, 200, 250, 320	51

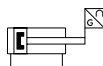
## Přehled periférií DFPI dle DIN EN ISO 5210






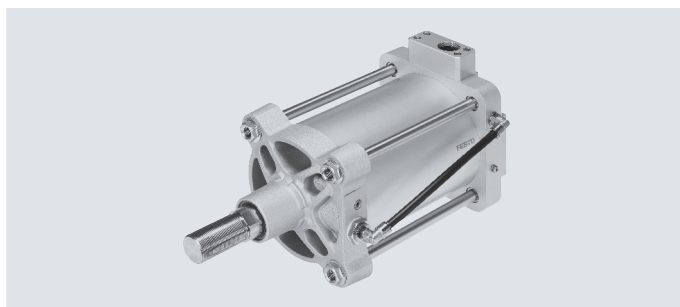
Upevňovací prvky a příslušenství		popis	→ strana/internet
[1]	vidlicové koncovky SG	umožňuje snadné spojení pístnice s armaturou	50
	vidlicové koncovky, ušlechtilá ocel CRSG		50
[2]	kloubové hlavice SGS	se sférickým uložením	50
	kloubové hlavice, ušlechtilá ocel CRSGS		50
[3]	vidlicové koncovky SGA	s vnějším závitem	50
[4]	pružné spojky FK	pro vyrovnávání radiálních a úhlových odchylek	50
[5]	čidla SMT-8M-A	polovodičová, 5 ... 30 V DC DC, dle směrnice EU pro ochranu proti výbuchu (ATEX)	51
	čidla CRSM-8	polovodičová, odolná korozi, dle směrnice EU pro ochranu proti výbuchu (ATEX)	51
	čidla SDBT	polovodičová, NAMUR, dle směrnice EU pro ochranu proti výbuchu (ATEX)	51
[6]	krycí lišty do drážky ABP-5-S	pro ochranu kabelu čidla a drážky pro čidla před nečistotami	51
[7]	připojovací vedení NH5B	pro elektrické a pneumatické připojení přímočarého pohonu DFPI-...-P-... <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 vodiče, pro DFPI-...-E-P</li> <li>• 5 vodičů, pro DFPI-...-C1V-P-A</li> </ul>	36

## Technické údaje

Funkce



-  -  $\varnothing$  pístu  
100 ... 320 mm
-  - zdvih  
40 ... 990 mm
-  - síla  
4417 ... 46385 N



## Obecné technické údaje

zdvih	[mm]	40 ... 990
funkce		dvojčinný pohon
vychází z norem		ISO 15552
tlumení		bez tlumení
montážní poloha		libovolná
konstrukce		píst
		pístnice
		svorníky
		trubka válce
snímání poloh		integrováním odměřováním polohy
připojení pneumatiky		
DFPI-...-E-NB3P...		specifickým příslušenstvím, pro hadici s vnějším $\varnothing$ 8 mm
DFPI-...-E-NB3M12B2		G3/8
DFPI-...-E-NB3P9B2		G3/8
elektrické připojení, směr výstupu		
DFPI-...-E-NB3P...		specifickým příslušenstvím, 3 piny, přímý konektor, šroubovací svorky
DFPI-...-E-NB3M12B2		M12x1, 5 pinů, konektor přímý, kódování A
DFPI-...-E-NB3M12V2		M12x1, 4 piny, konektor přímý, kódování A
DFPI-...-E-NB3P9		průchodka pro kabely M16x1.5, přímý konektor, 3 piny, šroubovací svorky
DFPI-...-E-NB3P9 ...-T...		průchodka pro kabely M16x1.5, přímý konektor, 2 piny, šroubovací svorky

## Obecné elektrické parametry

princip snímání		potenciometrem	
odměřování polohy			
hodnota odporu odměřování	[k $\Omega$ ]	5	zdvih $\leq$ 290 mm
(na T.E.W.) v závislosti	[k $\Omega$ ]	10	> 290 ... 590 mm
na zdvíhu <sup>1)</sup>	[k $\Omega$ ]	20	> 590 ... 990 mm
doporučený proud jezdce	[ $\mu$ A]	< 0,1	
max. proud jezdce, krátkodobě	[mA]	10	
DFPI-...-E-NB3...			
rozsah napájecího napětí	[V DC]	0 ... 15	
nezávislá linearita	[%]	$\pm$ 0,04	
opakovatelná přesnost	[mm]	$\pm$ 0,12	
hystereze	[mm]	0,33	
DFPI-...-E-NB3 ...-T...			
elektrické napájení		2 vodiče	
rozsah napájecího napětí	[V DC]	9 ... 30	
ochrana proti přepólování		ano	
analogový výstup	[mA]	4 ... 20	
nezávislá linearita	[%]	$\pm$ 0,05	
opakovatelná přesnost	[mm]	0,7	
hystereze	[mm]	0,4	

1) TED = teoretická elektrická dráha

## Technické údaje

Provozní a okolní podmínky		DFPI-...-E-NB3 ...-T...	DFPI-... -E-NB3...
typ			
provozní tlak	[bar]	3 ... 8	
jmenovitý provozní tlak	[bar]	6	
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
upozornění k provoznímu/ řídícímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)	
skladovací teplota	[°C]	-20 ... +80	
teplota okolí	[°C]	-20 ... +80	
relativní vlhkost vzduchu	[%]	5 ... 100, kondenzující	
stupeň krytí		IP65, IP67, IP69K, NEMA 4	
odolnost vibracím dle DIN/ IEC 68 část 2-6		testováno podle stupně 2	
trvalá odolnost nárazům dle DIN/IEC 68, část 2-82		testováno podle stupně 2	
značka CE (viz prohlášení o shodě) <sup>1)</sup>		dle směrnice EU-EMV <sup>2)</sup>	–
		dle směrnice EU-RoHS	dle směrnice EU-RoHS
		–	dle směrnice EU pro ochranu proti výbuchu (ATEX)
certifikát		RMC Mark	–
značka KC		KC-EMC (KC číslo certifikátu EMC/jiskry R-R-FTO-KC-2019-1020)	–

1) další informace [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Support/Downloads.

2) Oblast použití najdete v prohlášení o shodě ES: [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Support/Downloads.

Pokud chcete zařízení používat v rezidenčních, obchodních a průmyslových oblastech či malých podnicích, mohou být nutná další opatření, která omezí vyzařované rušení.

ATEX	
kategorie ATEX pro plyn	II 2G
ochrana proti zapálení a výbuchu plynu	Ex h IIC T4 Gb
kategorie ATEX pro prach	II 2D
ochrana proti zapálení a výbuchu prachu	Ex h IIIC T120°C Db
teplota okolí Ex	-20°C ≤ Ta ≤ +60°C

Síly [N] a energie nárazu [J]	100	125	160	200	250	320
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed	4712	7363	12064	18850	29452	48255
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad	4417	6881	11581	18080	28274	46385
max. energie nárazu v koncových polohách	1,3	1,0	1,4	1,0	1,9	2,4

přípustná rychlost nárazu:

$$v = \sqrt{\frac{2 \cdot E}{m_1 + m_2}}$$

v přípustná rychlost nárazu

E max. energie nárazu

m<sub>1</sub> pohybující se hmotnost (pohon)

m<sub>2</sub> pohybující se užitečná zátěž

maximální přípustná hmotnost:

$$m_2 = \frac{2 \cdot E}{v^2} - m_1$$

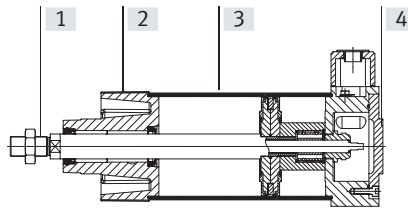
Spotřeba vzduchu [l]	100	125	160	200	250	320
spotřeba vzduchu při pohybu vpřed, na zdvih 10 mm	0,549	0,859	1,407	2,119	3,436	5,63
spotřeba vzduchu při pohybu vzad, na zdvih 10 mm	0,515	0,803	1,351	2,111	3,299	5,412

## Technické údaje

Hmotnosti [g]	100	125	160	200	250	320
základní hmotnost při zdvihu 0 mm	4900	7500	12800	18100	31100	57700
přírůstek hmotnosti na zdvih 10 mm	90	134	200	238	358	582
pohybující se hmotnost při zdvihu 0 mm	1060	1900	3700	4800	9300	16500
přírůstek pohybující se hmotnosti na zdvih 10 mm	28	53	89	89	134	227

### Materiály

funkční řez



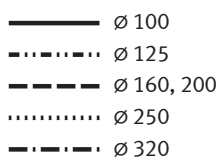
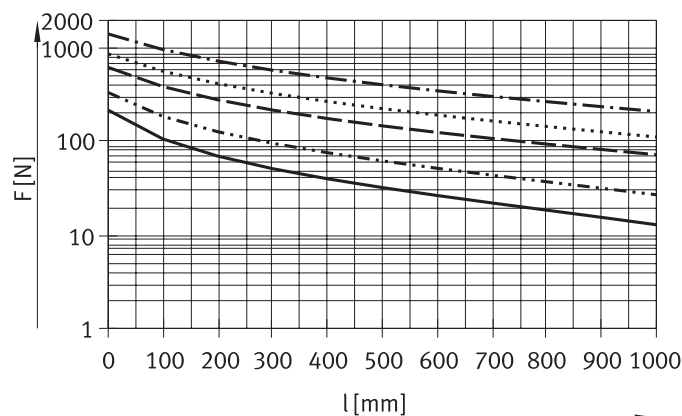
	Ø pístu	
[1] pístnice	100 ... 320	silně legovaná ocel, nerezová
[2] přední víčko	100 ... 320	hliníkový tlakový odlitek, potažený
[3] trubka válce	100 ... 320	tvárný legovaný hliník, hladce eloxovaný
[4] zadní víko	100 ... 320	tvárný legovaný hliník, potažený
- svorníky	100 ... 320	silně legovaná ocel, nerezová
- šrouby	100 ... 320	ocel, potažená silně legovaná ocel, nerezová
- stírací kroužek pístnice	100 125 ... 320	TPE-U (PU) NBR
- konektor M12 DFPI-...-E-NB3M12B2	100 ... 320	poniklovaná mosaz
- průchodky pro kabely DFPI-...-E-NB3P9B2	100 ... 320	poniklovaná mosaz
- vedení vzduchu při hodnotě parametru M	100 ... 320	trubka z ušlechtilé oceli nebo hadice z plastu
- statická těsnění	100 ... 320	NBR
- upozornění k materiálu	100 ... 320	ve shodě s RoHS obsahují látky LABS (bránící nanášení laků)

### Max. příčná síla v závislosti na zdvihu l

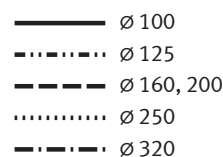
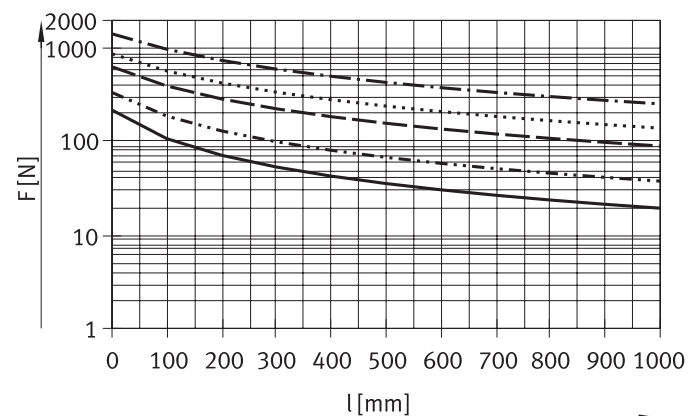
Maximální příčná síla (vodorovně/svisle) platí pro statický případ.

V řízeném provozu je nutné maximální příčnou sílu upravit podle dané regulace. Případně musí mít pístnice vedení, abyste zamezili vibračním zařízením.

Příčná síla vodorovně



Příčná síla svisle

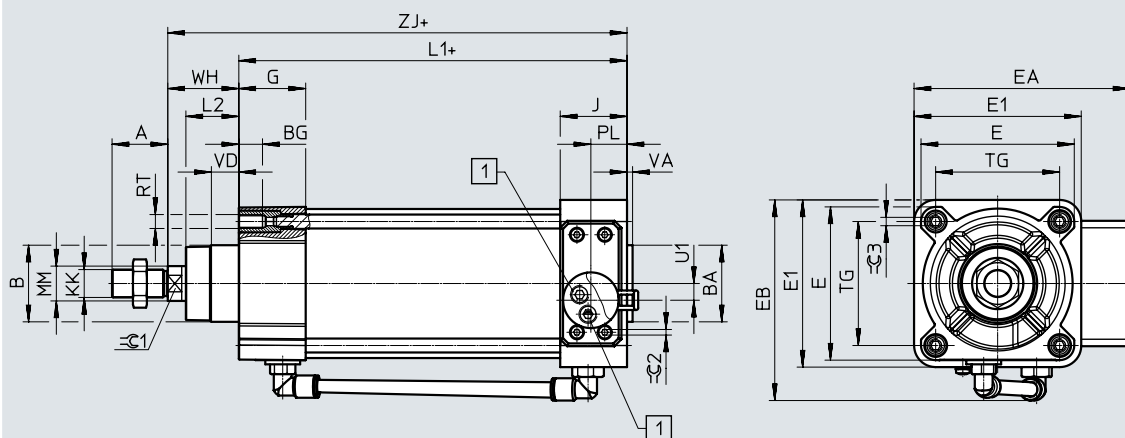


## Technické údaje

### Rozměry

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

∅ pístu 100, 125



[1] přívod stlačeného vzduchu – hadice 8 mm  
+ = přičíst zdvih

∅ pístu [mm]	A	B ∅	BA ∅ d11	BG	E	E1	EA	EB	G	J	KK	L1
DFPI-100	40	55	55	17	110	120	155	146	48	48	M20x1,5	179
DFPI-125	54	60	60	20	136	145	180	173	44,7		M27x2	200

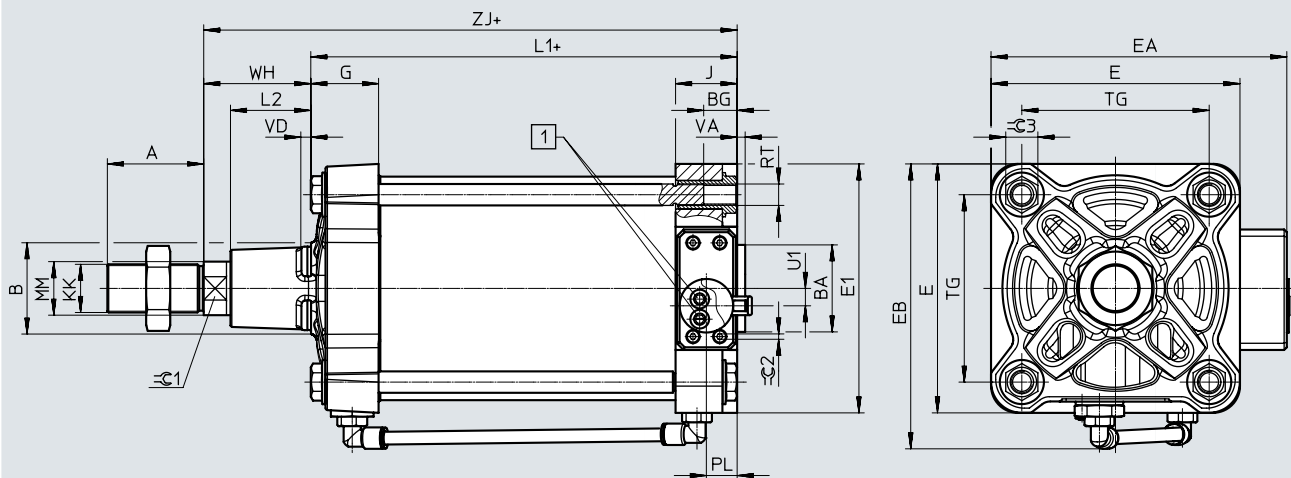
∅ pístu [mm]	L2	MM ∅	PL	RT	TG	U1	VD	VA	WH	ZJ	∅C1	∅C2	∅C3
DFPI-100	38	25	26	M10	89	12	19,2	4	51±1,8	229,7	22	4	6
DFPI-125	45,5	32		M12	110	22	20,5	6	65±2,2	264,7	27		8

## Technické údaje

### Rozměry

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

∅ pístu 160, 200, 250, 320



[1] přívod stlačeného vzduchu – hadice 8 mm

+ = přičíst zdvih

∅ pístu [mm]	A	B ∅	BA ∅ d11	BG	E	E1	EA	EB	G	J	KK	L1
DFPI-160	72	65	65	24	186	186	221	212	51	46	M36x2	219
DFPI-200		75	75		230	230	265	256				47,2
DFPI-250	84	90	90	25	284	270	312	312	52	51,5	M42x2	254
DFPI-320	96	110	110	28	347	342	378,5	379	56	58	M48x2	281,2

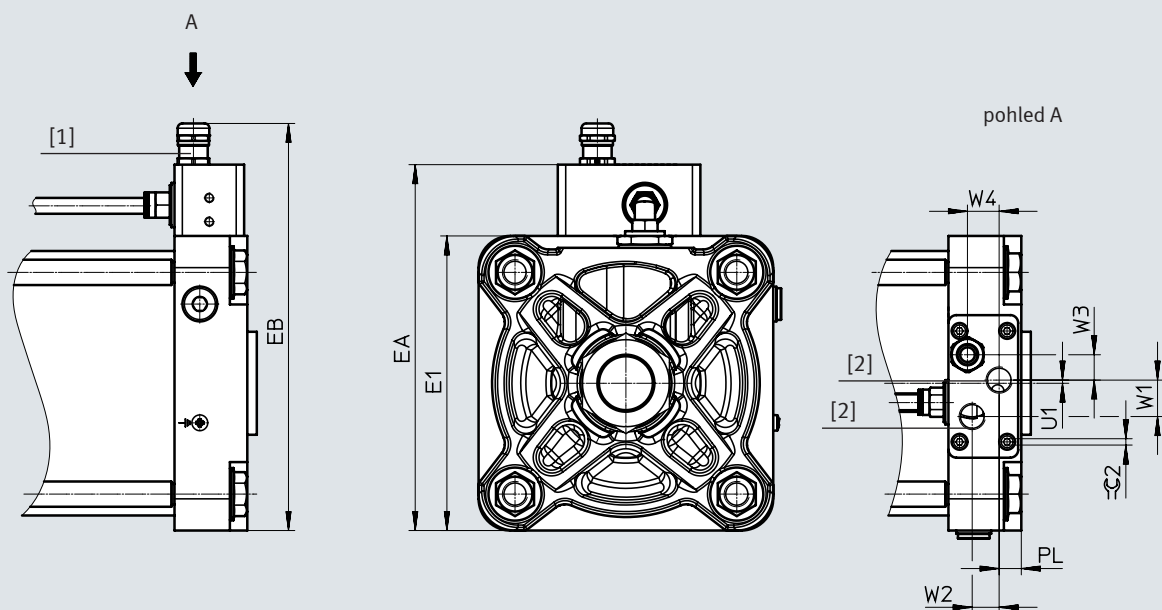
∅ pístu [mm]	L2	MM ∅	PL	RT	TG	U1	VD	VA	WH	ZJ	∅1	∅2	∅3
DFPI-160	60	40	23	M16	140	13	7,5	6	80	298,6	36	4	24
DFPI-200					175	32							
DFPI-250	80	50	29,5	M20	220	47	13,7	10	105	359	46	50	
DFPI-320	90	63	36	M24	270	62	10,7		120	401,2			55

## Technické údaje

### Rozměry

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

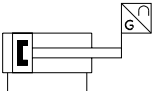
varianty DFPI-...-E-NB3P9B2-... a DFPI-...-E-NB3M12B2-...



- [1] DFPI-...-P9B2-...: elektrické připojení: průchodka pro kabel M16x1.5, přímý konektor, 3 piny, šroubovací svorky  
 DFPI-...-M12B2-...: elektrické připojení M12x1, 5 pinů, přímý konektor, kódování A
- [2] 2 připojení pneumatiky: G3/8

typ	E1	EA	EB	PL	U1	W1	W2	W3	W4	≈ 2
DFPI-100-...-P9	110	157	183,5	16	4	23	17	16	20	4
DFPI-100-...-M12			170							
DFPI-125-...-P9	136	183	209,5	14	6					
DFPI-125-...-M12			196							
DFPI-160-...-P9	186	231	275,5	19,5	2					
DFPI-160-...-M12			244							
DFPI-200-...-P9	230	272	298,5	26	11					
DFPI-200-...-M12			285							
DFPI-250-...-P9	270	322,6	349,1	19,5	11					
DFPI-250-...-M12			335,6							
DFPI-320-...-P9	340	393,5	420	26						
DFPI-320-...-M12			406,5							

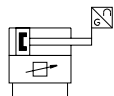
### Údaje pro objednávky




 <ul style="list-style-type: none"> <li>přímočaré pohony s integrovaným odměřováním</li> <li>vychází z normy ISO 15552</li> </ul>	Ø pístu [mm]	č. dílu	typ
		100	2185733
	125	2207685	DFPI-125- ... -ND2P-E-NB3P
	160	2208573	DFPI-160- ... -ND2P-E-NB3P
	200	2209613	DFPI-200- ... -ND2P-E-NB3P
	250	2210666	DFPI-250- ... -ND2P-E-NB3P
	320	2186271	DFPI-320- ... -ND2P-E-NB3P

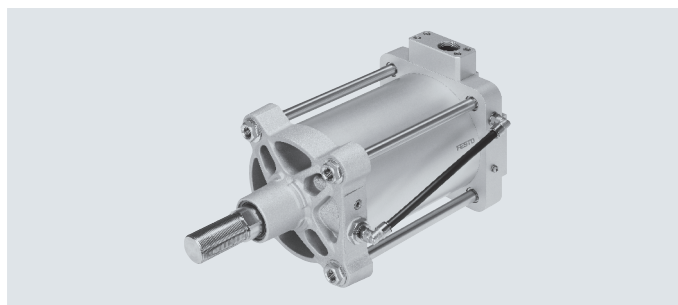


## Technické údaje

## Funkce



-  -  $\varnothing$  pístu  
100 ... 320 mm
-  - zdvih  
40 ... 990 mm
-  - síla  
4417 ... 46385 N



## Obecné technické údaje

zdvih	[mm]	40 ... 990
funkce		dvojčinný pohon
vychází z norem		ISO 15552
tlumení		bez tlumení
montážní poloha		libovolná
konstrukce		píst
		pístnice
		svorníky
		trubka válce
snímání polohy		integrováním odměřováním polohy
princip odměřování		potenciometrem
připojení pneumatiky		specifickým příslušenstvím
		pro hadici s vnějším $\varnothing$ 8 mm
		pro hadici s vnějším $\varnothing$ 10 mm
elektrické připojení		specifickým příslušenstvím
		5 pinů
		přímý konektor
		šroubovací svorky

## Obecné elektrické parametry

rozsah napájecího napětí	[V DC]	21,6 ... 26,4
jmenovité napájecí napětí	[V DC]	24
vstup požadované hodnoty	[mA]	4 ... 20
analogový výstup	[mA]	4 ... 20
přesnost analogového výstupu	[%FS]	1
max. proudový příkon	[mA]	220
ochrana proti přepólování		pro provozní napětí
		pro požadovanou hodnotu
		inicializační připojení
přesnost polohování	[%FS]	1
opakovatelná přesnost	[%FS]	$\pm 1$
velikost mrtvé zóny	[%FS]	1
hystereze	[%FS]	$\pm 1$

## Technické údaje

Provozní a okolní podmínky		
provozní tlak	[bar]	3 ... 8
jmenovitý provozní tlak	[bar]	6
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
upozornění k provoznímu/ řídícímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)
teplota média	[°C]	-5 ... +40
teplota okolí	[°C]	-5 ... +50
skladovací teplota	[°C]	-5 ... +50
relativní vlhkost vzduchu	[%]	5 ... 100, kondenzující
stupeň krytí		IP65, IP67, IP69K, NEMA 4
odolnost vibracím dle DIN/ IEC 68 část 2-6		testováno podle stupně 2
trvalá odolnost nárazům dle DIN/IEC 68, část 2-82		testováno podle stupně 2
certifikát		RCM Mark
značka CE (viz prohlášení o shodě) <sup>1)</sup>		dle směrnice EU-EMV <sup>2)</sup>
		dle směrnice EU pro ochranu proti výbuchu (ATEX)
		dle směrnice EU-RoHS

1) další informace [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Support/Downloads.

2) Oblast použití najdete v prohlášení o shodě ES: [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Support/Downloads.

Pokud chcete zařízení používat v rezidenčních, obchodních a průmyslových oblastech či malých podnicích, mohou být nutná další opatření, která omezí vyzařované rušení.

ATEX	
kategorie ATEX pro plyn	II 3G
ochrana proti zapálení a výbuchu plynu	Ex nA IIC T4 Gc
kategorie ATEX pro prach	II 3D
ochrana proti zapálení a výbuchu prachu	Ex tc IIIC T120°C Dc
teplota okolí Ex	-5 °C ≤ Ta ≤ +50 °C

## Technické údaje

<b>Síly [N]</b>						
Ø pístu	100	125	160	200	250	320
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed	4712	7363	12064	18850	29452	48255
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad	4417	6881	11581	18080	28274	46385

maximální přípustná hmotnost:

$$m_2 = \frac{2 \cdot E}{v^2} - m_1$$

v přípustná rychlost nárazu  
 E max. energie nárazu  
 m<sub>1</sub> pohybující se hmotnost (pohon)  
 m<sub>2</sub> pohybující se užitečná zátěž

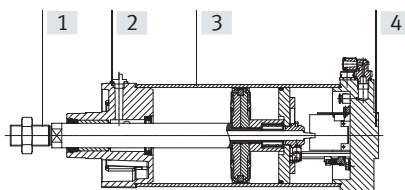
<b>Spotřeba vzduchu [l]</b>						
Ø pístu	100	125	160	200	250	320
spotřeba vzduchu při pohybu vpřed, na zdvih 10 mm	0,549	0,859	1,407	2,199	3,436	5,63
spotřeba vzduchu při pohybu vzad, na zdvih 10 mm	0,515	0,803	1,351	2,111	3,299	5,412

<b>Hmotnosti [g]</b>						
Ø pístu	100	125	160	200	250	320
základní hmotnost při zdvíhu 0 mm	5280	7950	14330	20410	35370	57550
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvíhu	90	134	200	238	358	582
pohybující se hmotnost při zdvíhu 0 mm	1060	1900	3700	4800	9300	16500
přírůstek pohybující se hmotnosti na 10 mm zdvíhu	28	53	89	89	134	227

## Technické údaje

### Materiály

funkční řez



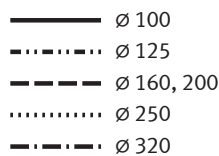
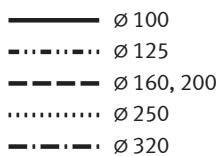
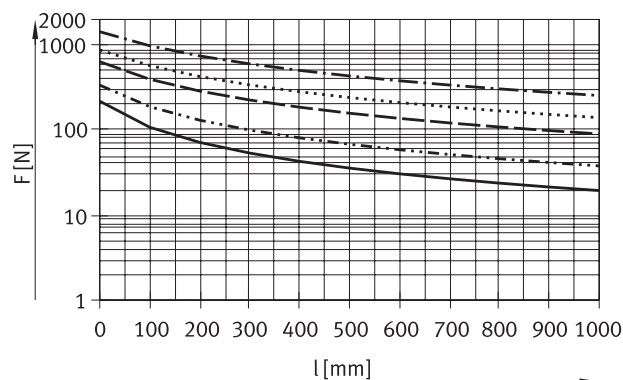
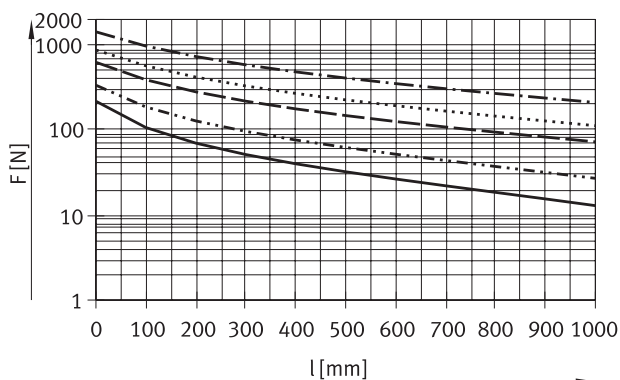
	Ø pístu	
[1] pístnice	100 ... 320	silně legovaná ocel, nerezová
[2] přední víčko	100 ... 320	hliníkový tlakový odlitek, potažený
[3] trubka válce	100 ... 320	tvárný legovaný hliník, hladce eloxovaný
[4] zadní víko	100 ... 320	tvárný legovaný hliník, potažený
- svorníky	100 ... 200	silně legovaná ocel, nerezová
- šrouby	100 ... 320	ocel, potažená
		silně legovaná ocel, nerezová
- stírací kroužek pístnice	100	TPE-U (PU)
	125 ... 320	NBR
- statická těsnění	100 ... 320	NBR
- upozornění k materiálu	100 ... 320	ve shodě s RoHS
		obsahují látky LABS (bránící nanášení laků)

### Max. příčná síla v závislosti na zdvíhu l

Maximální příčná síla (vodorovně/svisle) platí pro statický případ.  
V řízeném provozu je nutné maximální příčnou sílu upravit podle dané regulace. Případně musí mít pístnice vedení, abyste zamezili vibračním zařízením.

#### Příčná síla vodorovně

#### Příčná síla svisle

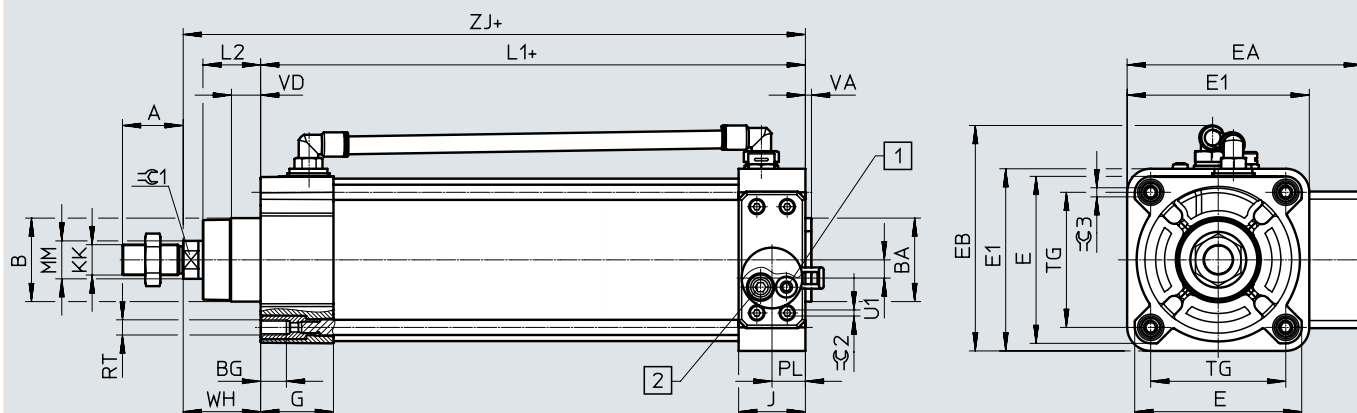


## Technické údaje

### Rozměry

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

ø pístu 100, 125



[1] přívod stlačeného vzduchu – hadice 8 mm

[2] odvětrání – hadice 10 mm

+ = přičíst zdvih

ø pístu	A	B	BA	BG	E	E1	EA	EB	G	J	KK	L1
[mm]	-0,5	ø	ø d11									
DFPI-100	40	55	55	17	110	120	155	146	48	44	M20x1,5	258,9
DFPI-125	54	60	60	20	136	145	180	173	44,7		M27x2	254,4

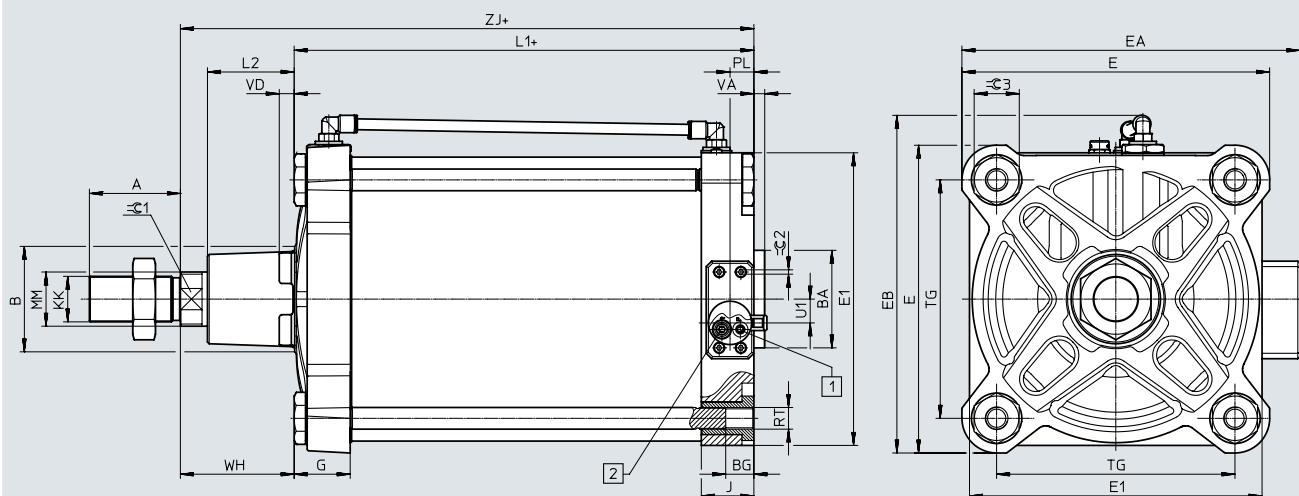
ø pístu	L2	MM	PL	RT	TG	U1	VD	VA	WH	ZJ	$\approx C1$	$\approx C2$	$\approx C3$
[mm]		ø						-1					
DFPI-100	38	25	22	M10	89	12	19,2	4	51±1,8	309,9	22	4	6
DFPI-125	45,5	32		M12	110	2	20,5	6	65±2,2	319,4	27		8

## Technické údaje

### Rozměry

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

ø pístu 160, 200, 250, 320



[1] přívod stlačeného vzduchu – hadice 8 mm

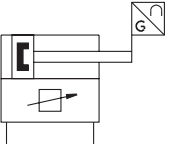
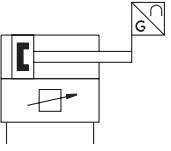
[2] odvětrání – hadice 10 mm

+ = přičíst zdvih

ø pístu [mm]	A	B ø	BA ø d11	BG	E	E1	EA	EB	G	J	KK	L1
DFPI-160	72	65	65	24	186	186	221	212	51	46	M36x2	291,8
DFPI-200		75	75		230	230	265	256				47,2
DFPI-250	84	90	90	25	284	270	312	312	52	48,5	M42x2	324,4
DFPI-320	96	110	110	28	347	342	378,5	379	56	46	M48x2	351,4

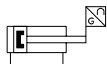
ø pístu [mm]	L2	MM ø	PL	RT	TG	U1	VD	VA	WH	ZJ	≅G1	≅G2	≅G3
DFPI-160	60	40	22	M16	140	12	7,5	6	80	371,8	36	4	24
DFPI-200					175	32							
DFPI-250	80	50	22,5	M20	220	22	13,7	10	105	429,2	46	55	42
DFPI-320	90	63		M24	270	52			10,7	120			471,4




## Technické údaje

Údaje pro objednávky		Ø pístu [mm]	č. dílu	typ
<b>bezpečnostní poloha: vysunuto</b>				
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• přímočarý pohon s integrovaným pozicionérem</li> <li>• vychází z normy ISO 15552</li> </ul>	100	2184841	DFPI-100-...-ND2P-C1V-NB3P-A	
	125	2180905	DFPI-125-...-ND2P-C1V-NB3P-A	
	160	2201101	DFPI-160-...-ND2P-C1V-NB3P-A	
	200	2206373	DFPI-200-...-ND2P-C1V-NB3P-A	
	250	2200311	DFPI-250-...-ND2P-C1V-NB3P-A	
	320	2185309	DFPI-320-...-ND2P-C1V-NB3P-A	
<b>bezpečnostní poloha: zasunuto</b>				
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• přímočarý pohon s integrovaným pozicionérem</li> <li>• vychází z normy ISO 15552</li> </ul>	100	4588304	DFPI-100-...-ND2P-C1V-NB3P-R-A	
	125	4588636	DFPI-125-...-ND2P-C1V-NB3P-R-A	
	160	4588972	DFPI-160-...-ND2P-C1V-NB3P-R-A	
	200	4587974	DFPI-200-...-ND2P-C1V-NB3P-R-A	
	250	4591209	DFPI-250-...-ND2P-C1V-NB3P-R-A	
	320	4591205	DFPI-320-...-ND2P-C1V-NB3P-R-A	

## Technické údaje

Funkce



-  -  $\varnothing$  pístu  
100 ... 320 mm
-  - zdvih  
40 ... 990 mm
-  - síla  
4417 ... 48255 N



Obecné technické údaje		100	125	160	200	250	320
$\varnothing$ pístu							
zdvih	[mm]	40 ... 990					
rezerva zdvihu	[mm]	3				4	
funkce		dvojčinný pohon					
norma připojení k armatuře		DIN EN ISO 5210					
obrazec pro připojení na přírubu		F07	F10	F10, F14			
tlumení		bez tlumení					
montážní poloha		libovolná					
konstrukce		píst					
		pístnice					
		profilová trubka			svorníky, trubka válce		
snímání polohy		integrováním odměřováním polohy					
princíp odměřování		potenciometrem					
připojení pneumatiky		specifickým příslušenstvím pro hadici s vnějším $\varnothing$ 8 mm					
elektrické připojení		specifickým příslušenstvím					
		3 piny					
		přímý konektor					
		šroubovací svorky					

Obecné elektrické parametry		
rozsah napájecího napětí	[V DC]	0 ... 15
hodnota odporu odměřování (na T.E.W.) v závislosti na zdvihu <sup>1)</sup>		
$\leq$ 290 mm	[k $\Omega$ ]	5
> 290 ... 590 mm	[k $\Omega$ ]	10
> 590 ... 990 mm	[k $\Omega$ ]	20
odměřování polohy		
doporučený proud jezdce	[ $\mu$ A]	< 0,1
max. proud jezdce krátkodobě	[mA]	10
nezávislá linearita	[%]	$\pm$ 0,04
opakovatelná přesnost	[mm]	$\pm$ 0,12
hystereze	[mm]	0,33

1) TED = teoretická elektrická dráha



## Technické údaje

Provozní a okolní podmínky		
provozní tlak	[bar]	3 ... 8
jmenovitý provozní tlak	[bar]	6
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
upozornění k provoznímu/ řídícímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)
teplota okolí	[°C]	-20 ... +60
skladovací teplota	[°C]	-20 ... +60
relativní vlhkost vzduchu	[%]	5 ... 100, kondenzující
stupeň krytí		IP65, IP67, IP69K, NEMA 4
trvalá odolnost nárazům dle DIN/IEC 68, část 2-82		testováno podle stupně 2
odolnost vibracím dle DIN/IEC 68, část 2-6		testováno podle stupně 2
značka CE (viz prohlášení o shodě) <sup>1)</sup>		dle směrnice EU pro ochranu proti výbuchu (ATEX) dle směrnice EU-RoHS
značka KC		KC-EMC

1) další informace [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Support/Downloads.

ATEX	
kategorie ATEX pro plyn	II 2G
ochrana proti zapálení a výbuchu plynu	Ex h IIC T4 Gb X
kategorie ATEX pro prach	II 2D
ochrana proti zapálení a výbuchu prachu	Ex h IIIC T120°C Db X
teplota okolí Ex	-20°C ≤ Ta ≤ +60°C

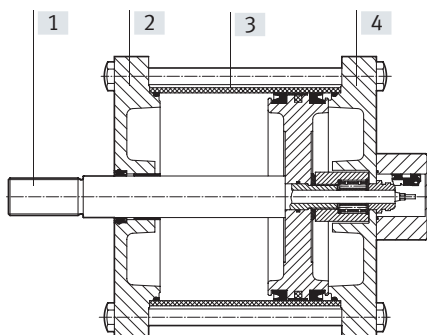
## Technické údaje

<b>Síly [N] a spotřeba vzduchu [l]</b>						
Ø pístu	100	125	160	200	250	320
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed	4712	7363	12064	18850	29452	48255
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad	4417	6881	11581	18080	28698	47501
spotřeba vzduchu při pohybu vpřed, na zdvih 10 mm	0,5498	0,859	1,4074	2,119	3,4361	5,6297
spotřeba vzduchu při pohybu vzad, na zdvih 10 mm	0,5153	0,8027	1,3511	2,111	3,3482	5,5418

<b>Hmotnosti</b>						
Ø pístu	100	125	160	200	250	320
základní hmotnost při zdvihu 0 mm	[g] 3476	5530	6529	13946	22569	35359
přírůstek pohybující se hmotností na 10 mm zdvihu	[g] 27	52	52	87	87	87
pohybující se hmotnost při zdvihu 0 mm	[g] 1228	1944	2250	4722	7059	11417
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu	[g] 80	145	159	187	325	399
přírůstek hmotnosti odměřování na 10 mm	[g] 2					

### Materiály

funkční řez



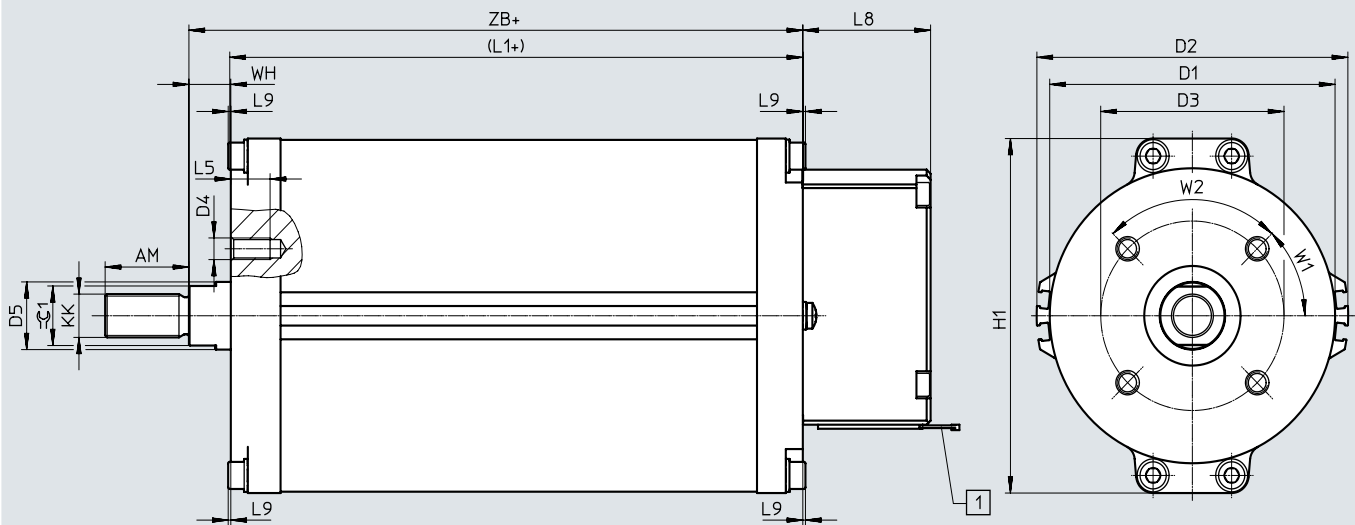
	Ø pístu	
[1] pístnice	100 ... 320	silně legovaná ocel, nerezová
[2] přední víčko	100, 125, 250, 320	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
	160, 200	hliníkový odlitek, potažený
[3] trubka válce	100 ... 200	tvárný legovaný hliník, hladce eloxovaný
	250 ... 320	silně legovaná ocel, nerezová
[4] zadní víčko	100, 125, 250, 320	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
	160, 200	hliníkový tlakový odlitek, potažený
- svorníky	200 ... 320	silně legovaná ocel, nerezová
- šrouby	100 ... 320	silně legovaná ocel, nerezová
- stírací kroužek pístnice	100	TPE-U (PU)
	125 ... 320	NBR
- statická těsnění	100 ... 320	NBR
- upozornění k materiálu	100 ... 320	ve shodě s RoHS
		obsahují látky LABS (bránící nanášení laků)

## Technické údaje

### Rozměry

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Ø pístu 100 ... 160



[1] záslepka

+ = přičíst zdvih

Ø pístu [mm]	AM -2	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D4	D5 Ø	H1	KK	L1+
DFPI-100	32	109	119	70	M8	25	131	M16x1,5	118,5
DFPI-125	54	135	147	102	M10	32	163	M27x2	119
DFPI-160		170	182				199		126,5

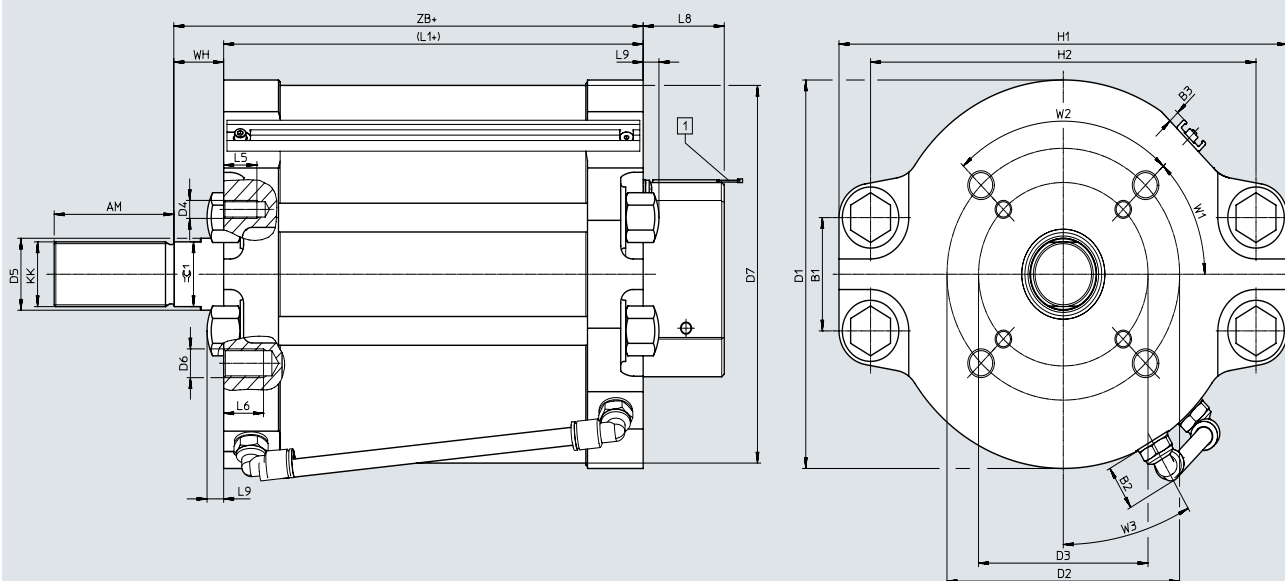
Ø pístu [mm]	L5	L8	L9	W1	W2	WH	ZB+	≈Ø1
DFPI-100	15	48,8	1	45°	90°	16	134,5	22
DFPI-125	18	48,8	-	45°	90°	24	143	27
DFPI-160							150,5	

## Technické údaje

### Rozměry

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Ø pístu 200 ... 320



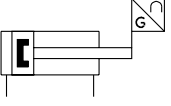
[1] záslepka

+ = přičíst zdvih

Ø pístu [mm]	AM -2	B1	B2	B3	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D4	D5 Ø	D6	D7 Ø min.	H1	H2
DFPI-200	72	63	25,6	6,5	216	140	102	M10	40	M16	210	270	232
DFPI-250	72	82	25,6	6,5	260	140	102	M10	40	M16	254	308	268
DFPI-320		126			332						325	378	338

Ø pístu [mm]	KK	L1+	L5	L6 min.	L8	L9	WH	W1	W2	W3	ZB+	⊖C1
DFPI-200	M36x2	152,5	20	24	48,8	10	30	45	90	30	182,5	36
DFPI-250	M36x2	152,2	20	25	48,8	25	30	45	90	30	182,2	36
DFPI-320		160		24							190	

## Technické údaje

Údaje pro objednávky		Ø pístu [mm]	č. dílu	typ
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• přímočaré pohony s integrovaným odměřováním</li> <li>• vychází z DIN EN ISO 5210</li> </ul>	100	1808236	DFPI-100-...-ND2P-E-P-G2	
	125	1808239	DFPI-125-...-ND2P-E-P-G2	
	160	1808242	DFPI-160-...-ND2P-E-P-G2	
	200	1808245	DFPI-200-...-ND2P-E-P-G2	
	250	1808253	DFPI-250-...-ND2P-E-P-G2	
	320	1808263	DFPI-320-...-ND2P-E-P-G2	





**Upozornění**
**Délka zdvihu pohonu**

Zdvih pohonu by měl zpravidla odpovídat alespoň jmenovitému průměru armatury, aby bylo možné armaturu zcela otevřít nebo zavřít. Tolerance systému mohou vést k delšímu zdvihu, než je uváděný jmenovitý zdvih přímočarého pohonu. Nastavitelná vidlicová koncovka umožňuje seřízení.

## Technické údaje

### Funkce



-  - ø pístu  
100 ... 320 mm
-  - zdvih  
40 ... 990 mm
-  - síla  
4417 ... 48255 N



Obecné technické údaje		100	125	160	200	250	320
ø pístu		100	125	160	200	250	320
zdvih	[mm]	40 ... 990					
rezerva zdvíhu	[mm]	3				4	
funkce		dvojčinný pohon					
norma připojení k armatuře		DIN EN ISO 5210					
obrazec pro připojení na přírubu		F07	F10	F10, F14			
tlumení		bez tlumení					
montážní poloha		libovolná					
konstrukce		píst					
		pístnice					
		profilová trubka			svorník, trubka válce		
snímání polohy		integrováním odměřováním polohy					
princíp odměřování		potenciometrem					
připojení pneumatiky							
DFPI-...-...-ND2P-C1V-A		G1/4					
DFPI-...-...-ND2P-C1V-P-A		specifickým příslušenstvím, pro hadici s vnějším ø 8 mm, pro hadici s vnějším ø 10 mm					
elektrické připojení, směr výstupu							
		5 pinů					
		přímý konektor					
		šroubovací svorky					
DFPI-...-...-ND2P-C1V-A		G1/4					
DFPI-...-...-ND2P-C1V-P-A		specifickým příslušenstvím, pro hadici s vnějším ø 8 mm, pro hadici s vnějším ø 10 mm					

Obecné elektrické parametry		
rozsah napájecího napětí	[V DC]	21,6 ... 26,4
jmenovité napájecí napětí	[V DC]	24
vstup požadované hodnoty	[mA]	4 ... 20
analogový výstup	[mA]	4 ... 20
přesnost analogového výstupu	[%FS]	1
max. proudový příkon	[mA]	220
ochrana proti přepólování		pro provozní napětí
		pro požadovanou hodnotu
		inicializační připojení
přesnost polohování	[%FS]	1
opakovatelná přesnost	[%FS]	±1
velikost mrtvé zóny	[%FS]	1
hystereze	[%FS]	±1

## Technické údaje

Provozní a okolní podmínky		
provozní tlak	[bar]	3 ... 8
jmenovitý provozní tlak	[bar]	6
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
upozornění k provoznímu/ řídícímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)
teplota média	[°C]	-5 ... +40
skladovací teplota	[°C]	-5 ... +50
teplota okolí	[°C]	-5 ... +50
relativní vlhkost vzduchu	[%]	5 ... 100, kondenzující
stupeň krytí		IP65, IP67, IP69K, NEMA 4
trvalá odolnost nárazům dle DIN/IEC 68, část 2-82		testováno podle stupně 2
odolnost vibracím dle DIN/IEC 68, část 2-6		testováno podle stupně 2
certifikát		RCM Mark
značka CE (viz prohlášení o shodě) <sup>1)</sup>		dle směrnice EU-EMV <sup>2)</sup> dle směrnice EU pro ochranu proti výbuchu (ATEX) dle směrnice EU-RoHS

1) další informace [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Support/Downloads.

2) Oblast použití najdete v prohlášení o shodě ES: [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Support/Downloads.

Pokud chcete zařízení používat v rezidenčních, obchodních a průmyslových oblastech či malých podnicích, mohou být nutná další opatření, která omezí vyzařované rušení.

ATEX	
kategorie ATEX pro plyn	II 3G
ochrana proti zapálení a výbuchu plynu	Ex nA IIC T4 X Gc
kategorie ATEX pro prach	II 3D
ochrana proti zapálení a výbuchu prachu	Ex tc IIIC T120°C X Dc
teplota okolí Ex	-5 °C ≤ Ta ≤ +50 °C

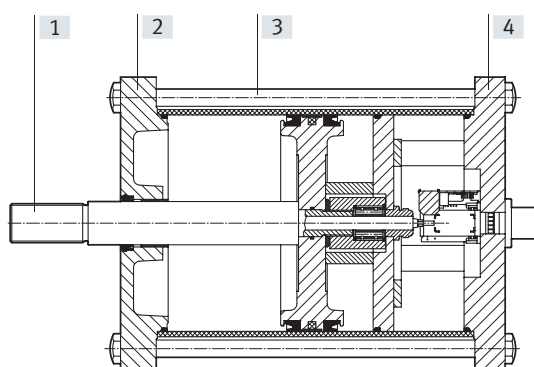
Síly [N] a spotřeba vzduchu [l]						
Ø pístu	100	125	160	200	250	320
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed	4712	7363	12064	18850	29452	48255
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad	4417	6881	11581	18080	28698	47501
spotřeba vzduchu při pohybu vzad na zdvih 10 mm	0,5153	0,8027	1,3511	2,111	3,3482	5,5418
spotřeba vzduchu při pohybu vpřed na zdvih 10 mm	0,5498	0,859	1,4074	2,119	3,4361	5,6297

## Technické údaje

Hmotnosti ø pístu	100	125	160	200	250	320
<b>základní hmotnost při zdvíhu 0 mm</b>						
DFPI-...-...-ND2P-C1V-A [g]	4671	7693	9099	18358	29956	45200
DFPI-...-...-ND2P-C1V-P-A [g]	5237	8259	9665	18924	30522	45766
pohybující se hmotnost při zdvíhu 0 mm [g]	1228	1944	2250	4722	7059	11417
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvíhu [g]	80	145	159	187	325	399
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvíhu [g]	27	52		87		
přírůstek hmotnosti odměřování polohy na 10 mm [g]	2					

### Materiály

funkční řez



	ø pístu	
[1] pístnice	100 ... 320	silně legovaná ocel, nerezová
[2] přední víčko	100, 125, 250, 320	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
	160, 200	hliníkový odlitek, potažený
[3] trubka válce	100 ... 200	tvárný legovaný hliník, hladce eloxovaný
	250 ... 320	silně legovaná ocel, nerezová
[4] zadní víčko	100 ... 320	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
- svorníky	200 ... 320	silně legovaná ocel, nerezová
- šrouby	100 ... 320	silně legovaná ocel, nerezová
- stírací kroužek pístnice	100	TPE-U (PU)
	125 ... 320	NBR
- statická těsnění	100 ... 320	NBR
- upozornění k materiálu	100 ... 320	ve shodě s RoHS
		obsahují látky LABS (bránící nanášení laků)



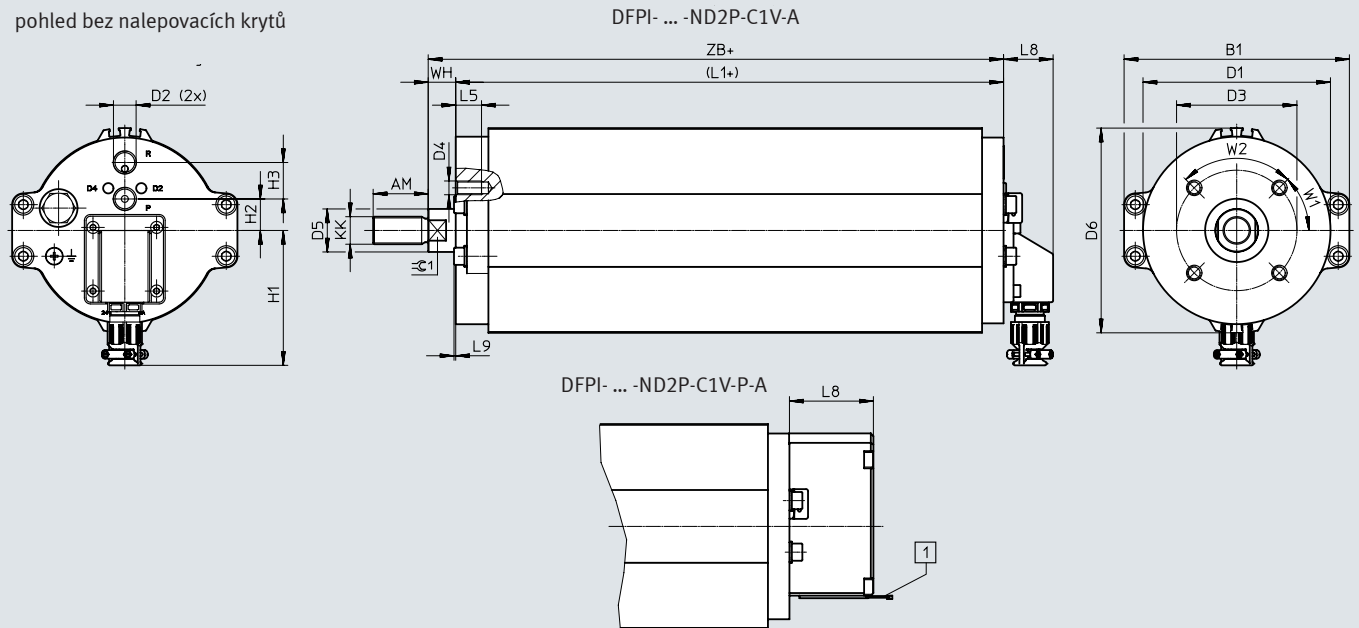
## Technické údaje

### Rozměry

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Ø pístu 100 ... 160

pohled bez nalepovacích krytů



[1] záslepka

+ = přičíst zdvih

Ø pístu [mm]	AM -2	B1	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D4	D5 Ø	D6 Ø	H1 ±2	H2
DFPI-100- ... -C1V-A	32	131	109	G1/4	70	M8	25	119	79	18,3
DFPI-125- ... -C1V-A	54	163	135	G1/4	102	M10	32	147	79	18,3
DFPI-160- ... -C1V-A		199	170					182		

Ø pístu [mm]	H3	KK	L1+	L5	L8	L9	WH	ZB+	≈⊗1
DFPI-100- ... -C1V-A	21,2	M16x1,5	218,5	15	28,8	1	16	234,5	22
DFPI-125- ... -C1V-A	21,2	M27x2	221	18	28,8	-	24	245	27
DFPI-160- ... -C1V-A			227,5					251,5	

Ø pístu [mm]	AM -2	B1	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D4	D5 Ø	D6 Ø	H1	H2
DFPI-100- ... -C1V-P-A	32	131	109	G1/4	70	M8	25	119	-	18,3
DFPI-125- ... -C1V-P-A	54	163	135	G1/4	102	M10	32	147	-	18,3
DFPI-160- ... -C1V-P-A		199	170					182		

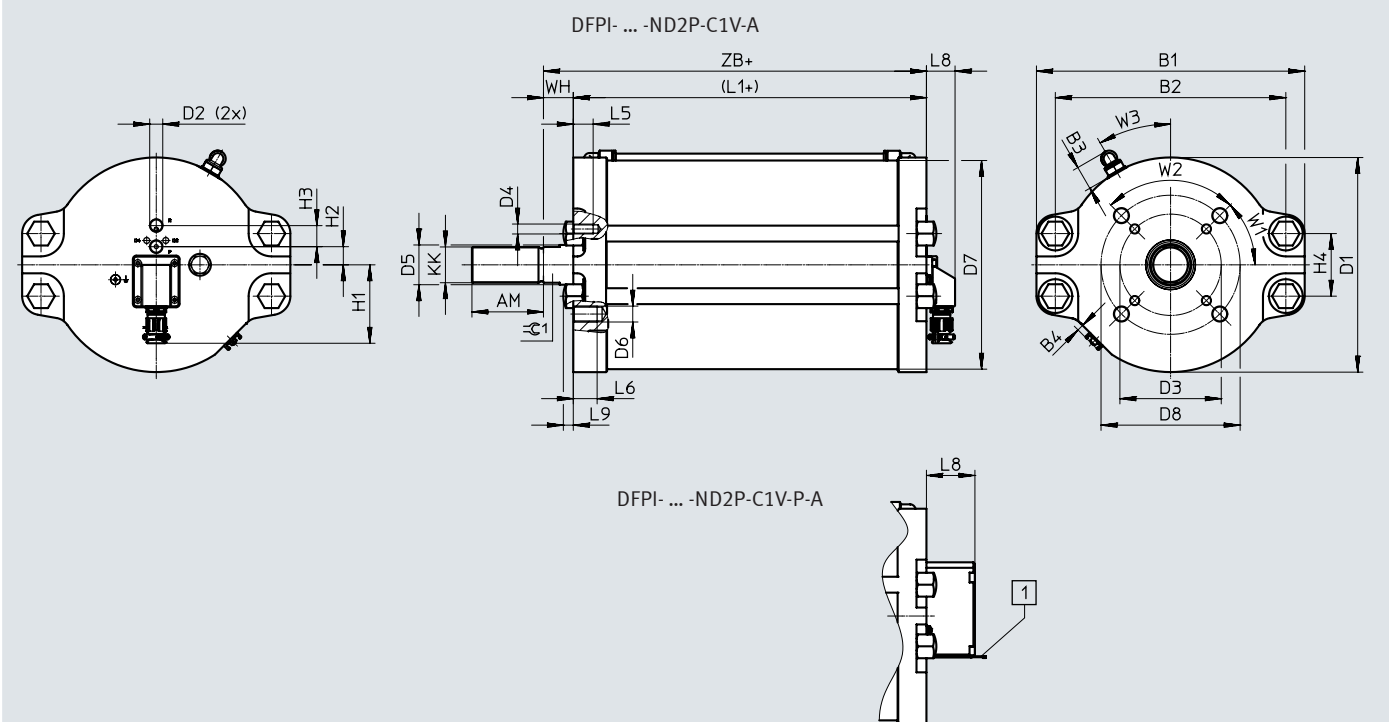
Ø pístu [mm]	H3	KK	L1+	L5	L8	L9	WH	ZB+	≈⊗1
DFPI-100- ... -C1V-P-A	21,2	M16x1,5	218,5	15	48,8	1	16	234,5	22
DFPI-125- ... -C1V-P-A	21,2	M27x2	221	18	48,8	-	24	245	27
DFPI-160- ... -C1V-P-A			227,5					251,5	

## Technické údaje

### Rozměry

ø pístu 200 ... 320

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)



[1] záslepka

+ = přičíst zdvih

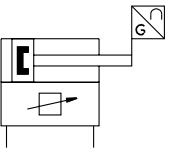
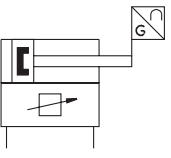
ø pístu [mm]	AM -2	B1	B2	B3	B4	D1 ø	D2	D3 ø	D4	D5 ø	D6	D7 ø min.	D8 ø	H1 ±2	H2
DFPI-200- ... -C1V-A	72	270	232	24,5	6,5	216	G1/4	102	M10	40	M16	210	140	79	18,3
DFPI-250- ... -C1V-A	72	308	268	24,5	6,5	260	G1/4	102	M10	40	M16	254	140	79	18,3
DFPI-320- ... -C1V-A		378	338			332						325			


ø pístu [mm]	H3	H4	KK	L1+	L5	L6 min.	L8	L9	≈G1	WH	W1	W2	W3	ZB+
DFPI-200- ... -C1V-A	21,2	63	M36x2	255,5	20	24	28,8	10	36	30	45°	90°	30°	285,5
DFPI-250- ... -C1V-A	21,2	82	M36x2	255	20	25	28,8	25	36	30	45°	90°	30°	285
DFPI-320- ... -C1V-A		126		262				-						292

ø pístu [mm]	AM -2	B1	B2	B3	B4	D1 ø	D2	D3 ø	D4	D5 ø	D6	D7 ø min.	D8 ø	H2	H3
DFPI-200- ... -C1V-P-A	72	270	232	24,5	6,5	216	G1/4	102	M10	40	M16	210	140	18,3	21,2
DFPI-250- ... -C1V-P-A	72	308	268	24,5	6,5	260	G1/4	102	M10	40	M16	254	140	18,3	21,2
DFPI-320- ... -C1V-P-A		378	338			332						325			

ø pístu [mm]	H4	KK	L1+	L5	L6 min.	L8	L9	≈G1	WH	W1	W2	W3	ZB+
DFPI-200- ... -C1V-P-A	63	M36x2	255,5	20	24	48,8	10	36	30	45°	90°	30°	285,5
DFPI-250- ... -C1V-P-A	82	M36x2	255	20	25	48,8	25	36	30	45°	90°	30°	285
DFPI-320- ... -C1V-P-A	126		262				-						292

## Technické údaje

Údaje pro objednávky		ø přístu [mm]	č. dílu	typ
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• přímočarý pohon s integrovaným pozicionérem</li> <li>• vychází z DIN EN ISO 5210</li> </ul>	100	<b>1548004</b>	<b>DFPI-100-...-ND2P-C1V-A</b>	
	125	<b>1548020</b>	<b>DFPI-125-...-ND2P-C1V-A</b>	
	160	<b>1548026</b>	<b>DFPI-160-...-ND2P-C1V-A</b>	
	200	<b>1548030</b>	<b>DFPI-200-...-ND2P-C1V-A</b>	
	250	<b>1548037</b>	<b>DFPI-250-...-ND2P-C1V-A</b>	
	320	<b>1548041</b>	<b>DFPI-320-...-ND2P-C1V-A</b>	
<b>varianta s chráněnými pneumatickými a elektrickými přívody</b>				
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• přímočarý pohon s integrovaným pozicionérem</li> <li>• vychází z DIN EN ISO 5210</li> </ul>	100	<b>1548005</b>	<b>DFPI-100-...-ND2P-C1V-P-A</b>	
	125	<b>1548021</b>	<b>DFPI-125-...-ND2P-C1V-P-A</b>	
	160	<b>1548028</b>	<b>DFPI-160-...-ND2P-C1V-P-A</b>	
	200	<b>1548032</b>	<b>DFPI-200-...-ND2P-C1V-P-A</b>	
	250	<b>1548039</b>	<b>DFPI-250-...-ND2P-C1V-P-A</b>	
	320	<b>1548044</b>	<b>DFPI-320-...-ND2P-C1V-P-A</b>	

 **Upozornění**
**Délka zdvihu pohonu**

Zdvih pohonu by měl zpravidla odpovídat alespoň jmenovitému průměru armatury, aby bylo možné armaturu zcela otevřít nebo zavřít.

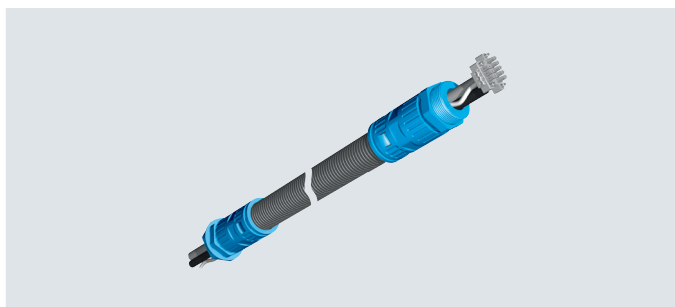
Tolerance systému mohou vést k delšímu zdvihu, než je uváděný jmenovitý zdvih přímočarého pohonu.

Při inicializaci se integrovaný regulátor polohy naučí využívanou délku zdvihu a zajistí, aby armatura řízeně najížděla do požadovaných poloh, avšak maximálně do koncových poloh, které se regulátor naučil při inicializaci.

## Příslušenství

### Přípojovací vedení NHSB

- hotové přípojovací vedení
- vhodné pro přímočaré pohony DFPI-...-E-P-... a DFPI-...-C1V-P-...
- délky kabelů 5, 10 a 15 m



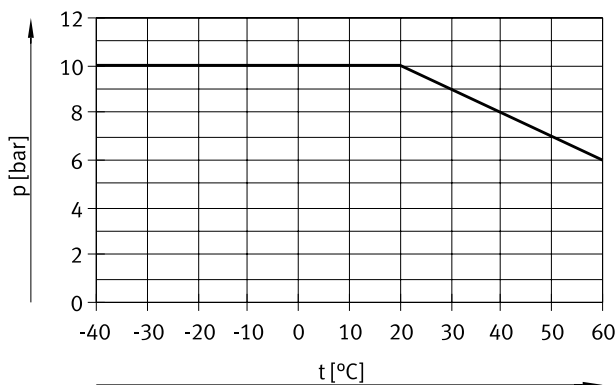
Obecné technické údaje			
přípojovací kabely	[mm <sup>2</sup> ]	3x 0,75	5x 0,75
montážní poloha		libovolná	
elektrické připojení 1		přímý konektor, 3 piny	přímý konektor, 5 pinů
elektrické připojení 2		volný konec, 3 vodiče	volný konec, 5 vodičů
mín. poloměr ohybu kabelu	[mm]	100	
připojení pneumatiky		pro hadici s vnějším ø 8 mm	pro hadici s vnějším ø 10 mm
		-	

Provozní a okolní podmínky			
teplota okolí	[°C]	-20 ... +60	
teplota okolí při pohyblivém přívodu kabelu	[°C]	-5 ... +60	
rozsah napájecího napětí	[V DC]	0 ... 30	
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
upozornění k provoznímu/řídícímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit)	
stupeň krytí		IP65, IP67, IP69K, NEMA 4	
relativní vlhkost vzduchu	[%]	5 ... 100, kondenzující	

Materiály	
ochranné hadice	PA
šroubení s ochrannou hadicí	PA
plášť kabelu	PVC
těsnění	TPE
upozornění k materiálu	ve shodě s RoHS

### Provozní tlak [bar] v závislosti na provozní teplotě [°C]

NHSB-A1-...

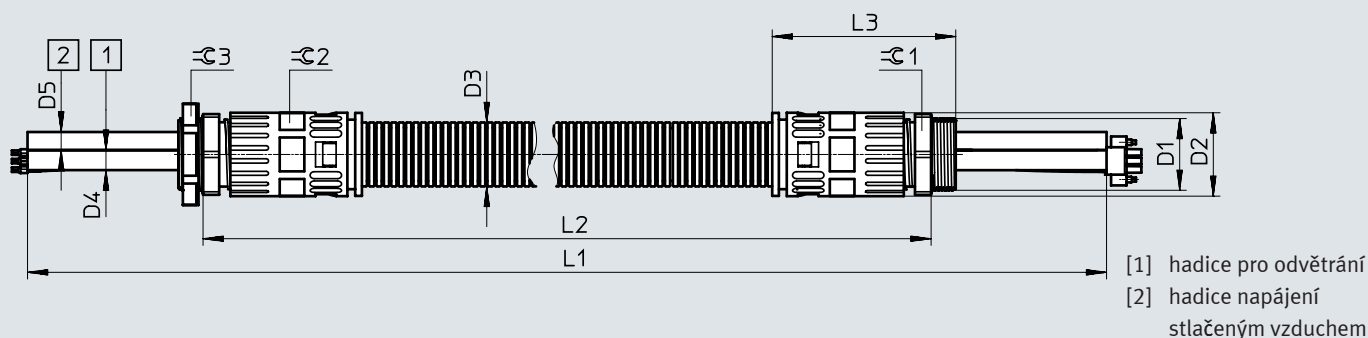


## Příslušenství

### Rozměry

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

3 vodiče

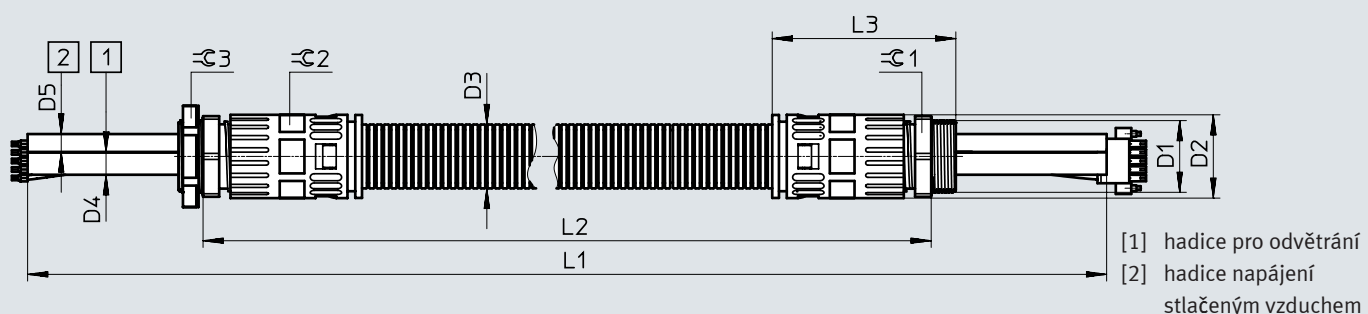


typ	D1	D2 ø	D3 ø	D4 ø	D5 ø	L1 ±25	L2 ±25	L3	∅ 1	∅ 2	∅ 3
NHSB-A1-0,6-BLG3-LE3-PU8-2xBB	M32x1,5	37	28,5	8	8	1400	600	82	36	34	41
NHSB-A1-5-BLG3-LE3-PU8-2xBB						6100	5000				
NHSB-A1-10-BLG3-LE3-PU8-2xBB						11100	10000				
NHSB-A1-15-BLG3-LE3-PU8-2xBB						16100	15000				

### Rozměry

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

5 vodičů



typ	D1	D2 ø	D3 ø	D4 ø	D5 ø	L1 ±25	L2 ±25	L3	∅ 1	∅ 2	∅ 3
NHSB-A1-5-BLG5-LE5-PU8-2xBB	M32x1,5	37	28,5	10	8	6100	5000	82	36	34	41
NHSB-A1-10-BLG5-LE5-PU8-2xBB						11100	10000				
NHSB-A1-15-BLG5-LE5-PU8-2xBB						16100	15000				

### Údaje pro objednávky – připojovací vedení

technické údaje → [internet:nhsb](http://internet:nhsb)

	elektrické připojení 1	elektrické připojení 2	délka [m]	složení kabelu [mm <sup>2</sup> ]	hmotnost [g]	č. dílu	typ
<b>3 vodiče, pro DFPI- ... -E-P-...</b>							
	konektor přímý, 3 piny	volný konec, 3 vodiče	0,6	3x 0,75	280	3673475	NHSB-A1-0,6-BLG3-LE3-PU8-2XBB
			5		1250	1686608	NHSB-A1-5-BLG3-LE3-PU8-2XBB
			10		2500	1686609	NHSB-A1-10-BLG3-LE3-PU8-2XBB
			15		3750	1686610	NHSB-A1-15-BLG3-LE3-PU8-2XBB
<b>5 vodičů, pro DFPI- ... -C1V-P-...</b>							
	konektor přímý, 5 pinů	volný konec, 5 vodičů	5	5x 0,75	1250	1585793	NHSB-A1-5-BLG5-LE5-PU8-2XBB
			10		2500	1585794	NHSB-A1-10-BLG5-LE5-PU8-2XBB
			15		3750	1585795	NHSB-A1-15-BLG5-LE5-PU8-2XBB

## Příslušenství

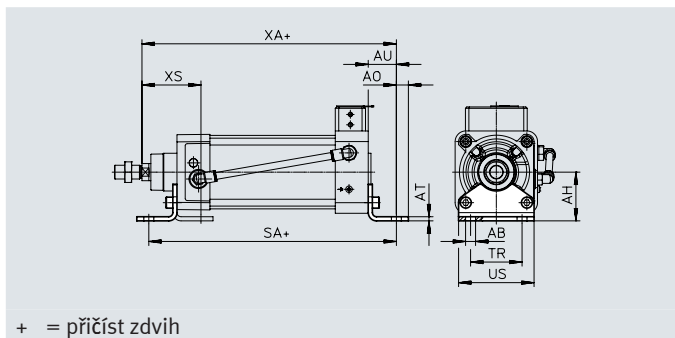
### Patková upevnění HNC/CRHNC

materiál:

HNC: pozinkovaná ocel

CRHNC: silně legovaná ocel

prostě mědi a PTFE



Rozměry										
pro $\varnothing$	AB $\varnothing$	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS
[mm]										
100	14,5	71	17,5	6	41	261	75	110	270,7	86
125	16,5	90	22	8	45	290	90	131	309,7	102

Údaje pro objednávky									
pro $\varnothing$	základní typ				zvýšená odolnost korozi				
	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ <sup>2)</sup>	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ <sup>2)</sup>	
[mm]									
100	2	1009	<b>174374</b>	<b>HNC-100</b>	4	990	<b>176942</b>	<b>CRHNC-100</b>	
125	2	1902	<b>174375</b>	<b>HNC-125</b>	4	1920	<b>176943</b>	<b>CRHNC-125</b>	

1) třída odolnosti korozi KBK 2 dle normy Festo FN 940070:

Mírné nároky Vnitřní použití, kde může docházet ke kondenzaci. Vnější viditelné části především s požadavky na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou.

třída odolnosti korozi KBK 4 dle normy Festo FN 940070:

Obzvlášť značné nároky na odolnost korozi. Vystaveno silně korozivním podmínkám ve venkovním prostředí. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Tato použití je případně nutné ověřit zvláštními zkouškami (→ také FN 940082) s odpovídajícími mědi.

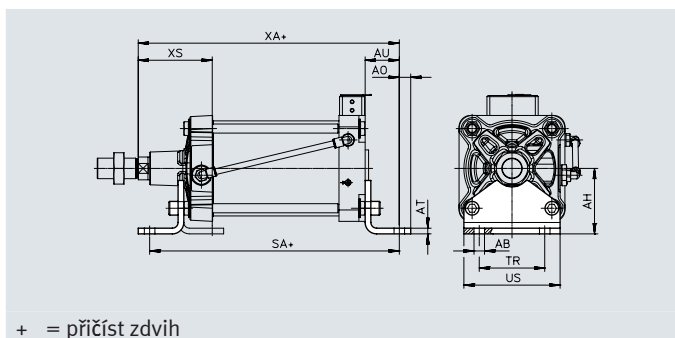
2) lze použít do prostředí ATEX

### Patková upevnění HNG

materiál:

pozinkovaná ocel

prostě mědi a PTFE



Rozměry a údaje pro objednávky														
pro $\varnothing$	AB $\varnothing$	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ
[mm]														
160	18,5	115	20	10	60	339	115	169	358,6	130	2	3931	<b>34476</b>	<b>HNG-160</b>
200	24	135	30	12	70	365	135	214	390	153	2	6896	<b>34477</b>	<b>HNG-200</b>

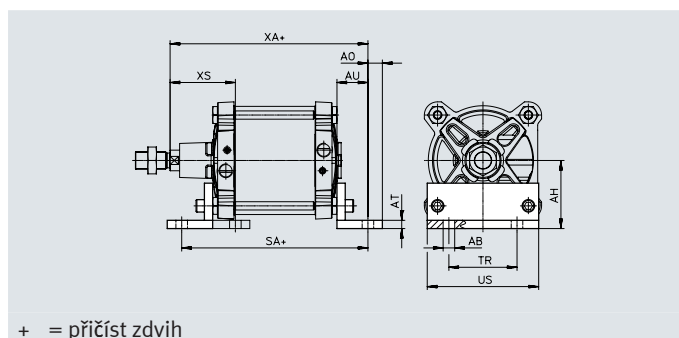
1) třída odolnosti korozi KBK 2 dle normy Festo FN 940070:

Mírné nároky na odolnost korozi. Vnitřní použití, kde může docházet ke kondenzaci. Vnější viditelné části především s požadavky na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou.

## Příslušenství

## Pátková upevnění HNG

materiál:  
pozinkovaná ocel  
prosté mědi a PTFE



## Rozměry a údaje pro objednávky

pro $\varnothing$	AB $\varnothing$	AH	AO	AT	AU	D1 $\varnothing$	SA	T1	TR	US	XA	XS	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ
250	28	165	35	20	75	–	404	–	165	270	434	160	2	17084	<b>157510</b>	<b>HNG-250</b>
320	35	200	40	25	85	60	451,2	23	200	340	486,2	180	2	29968	<b>157511</b>	<b>HNG-320</b>

1) třída odolnosti korozi KBK 2 dle normy Festo FN 940070:

Mírné nároky na odolnost korozi. Vnitřní použití, kde může docházet ke kondenzaci. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladiva a maziva.

## Příslušenství

### Přírubová upevnění FNC/CRFNG

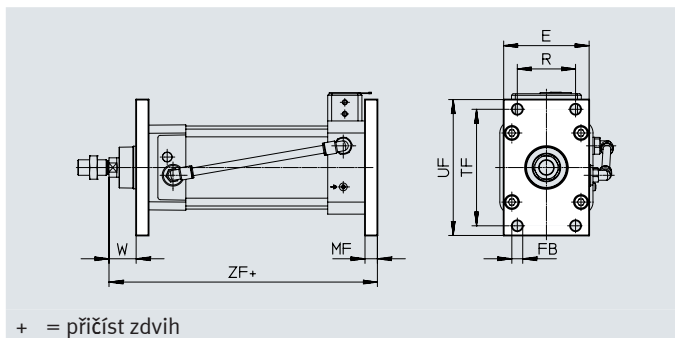
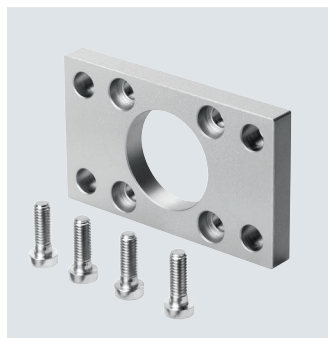
materiál:

FNC: pozinkovaná ocel

CRFNG: silně legovaná ocel

prostě mědi a PTFE

ve shodě s RoHS



Rozměry								
pro $\varnothing$	E	FB	MF	R	TF	UF	W	ZF
[mm]		$\varnothing$						
100	110	14	16	75	150	175	35	245,7
125	132	16	20	90	180	210	45	284,7

Údaje pro objednávky								
pro $\varnothing$	základní typ				zvýšená odolnost korozi			
	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ <sup>2)</sup>	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ <sup>2)</sup>
[mm]								
100	1	2041	<b>174381</b>	<b>FNC-100</b>	4	2054	<b>161851</b>	<b>CRFNG-100</b>
125	1	3775	<b>174382</b>	<b>FNC-125</b>	4	3787	<b>185363</b>	<b>CRFNG-125</b>

1) třída odolnosti korozi KBK 1 dle normy Festo FN 940070

Malé nároky na odolnost korozi. Použití v suchém vnitřním prostoru případně při přepravě a skladování. Platí také pro díly za kryty, ve skrytém vnitřním prostoru nebo díly, které jsou v aplikaci zakryté (např. hnací čepy).

třída odolnosti korozi KBK 4 dle normy Festo FN 940070:

Obzvlášť značné nároky na odolnost korozi. Vystaveno silně korozivním podmínkám ve venkovním prostředí. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu.

Tato použití je případně nutné ověřit zvláštními zkouškami (→ také FN 940082) s odpovídajícími mědi.

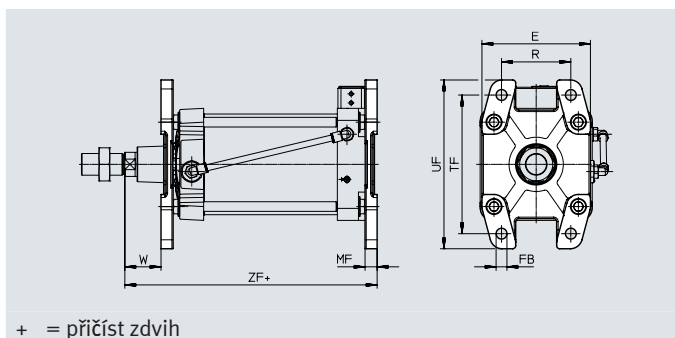
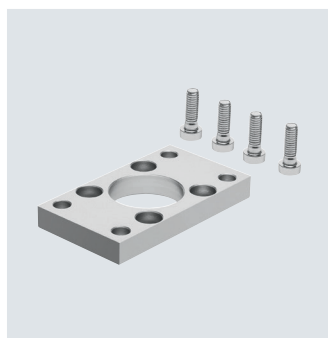
2) lze použít do prostředí ATEX

### Přírubová upevnění FNG

materiál:

kuličková litina, lakovaná

prostě mědi a PTFE



Rozměry a údaje pro objednávky												
pro $\varnothing$	E	FB	MF	R	TF	UF	W	ZF	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]		$\varnothing$								[g]		
160	180	18	20	115	230	280	60	318,6	1	3550	<b>34478</b>	<b>FNG-160</b>
200	220	22	25	135	270	320	70	345	1	5321	<b>34479</b>	<b>FNG-200</b>
250	270	26	25	165	330	390	80	384	1	8657	<b>157508</b>	<b>FNG-250</b>
320	340	33	30	200	400	470	90	431,2	1	15109	<b>157509</b>	<b>FNG-320</b>

1) třída odolnosti korozi KBK 1 dle normy Festo FN 940070:

Malé nároky na odolnost korozi. Použití v suchém vnitřním prostoru případně při přepravě a skladování. Platí také pro díly za kryty, ve skrytém vnitřním prostoru nebo díly, které jsou v aplikaci zakryté (např. hnací čepy).

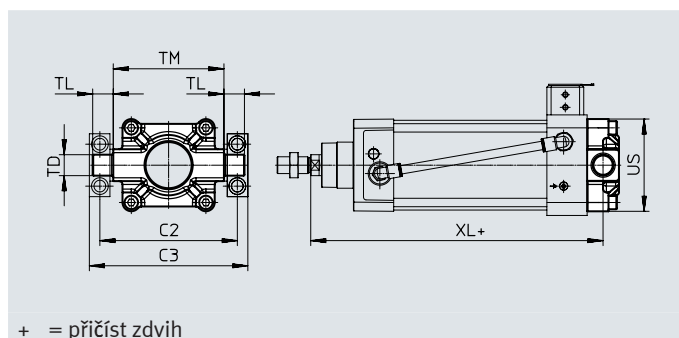
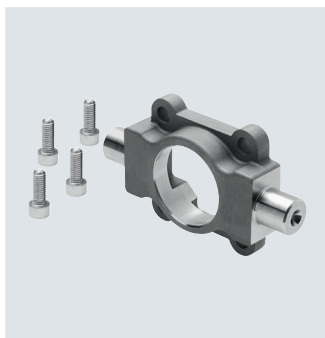


## Příslušenství

### Kyvné čepy ZNCF/CRZNG

materiál:

ZNCF: odlitek z ušlechtilé oceli  
 CRZNG: odlitek z ušlechtilé oceli,  
 elektrolyticky leštěný,  
 prostě mědi a PTFE  
 ve shodě s RoHS



Rozměry pro $\varnothing$	C2	C3	TD $\varnothing$ e9	TL	TM	US	XL
[mm]							
100	164	189	25	24,5	132	110	248,7
125	192	217			160	131	289,7

pro $\varnothing$	základní typ				zvýšená odolnost korozi			
	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ <sup>2)</sup>	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ <sup>2)</sup>
[mm]								
100	2	2254	<b>174416</b>	<b>ZNCF-100</b>	4	2254	<b>161857</b>	<b>CRZNG-100</b>
125	2	3484	<b>174417</b>	<b>ZNCF-125</b>	4	3484	<b>185362</b>	<b>CRZNG-125</b>

1) třída odolnosti korozi KBK 2 dle normy Festo FN 940070

Konstrukční díly s mírnějším nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladiva a maziva.

třída odolnosti korozi KBK 4 dle normy Festo FN 940070:

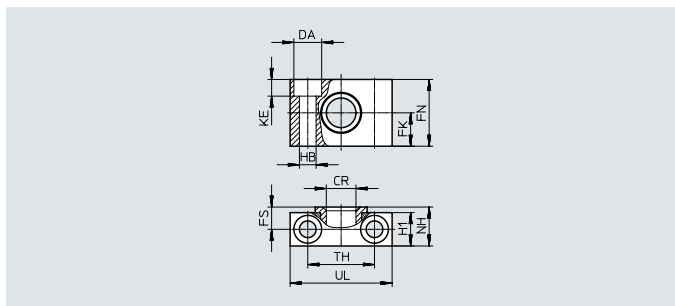
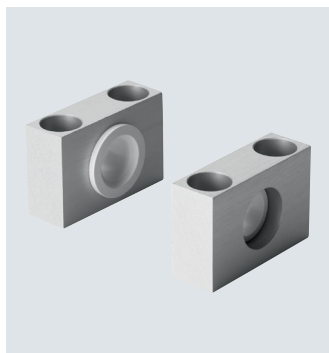
Obzvlášť značné nároky na odolnost korozi. Vystaveno silně korozivním podmínkám ve venkovním prostředí. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Tato použití je případně nutné ověřit zvláštními zkouškami (→ také FN 940082) s odpovídajícími médii.

2) lze použít do prostředí ATEX

## Příslušenství

### Ložisková tělesa LNZG

materiál upevnění:  
 Ø 100, 125: tvárný legovaný  
 hliník, eloxovaný  
 Ø 160 ... 320: pozinkovaná ocel  
 materiál ložiska:  
 Ø 100 ... 200: plast  
 Ø 250, 320: bronz  
 prosté mědi a PTFE  
 ve shodě s RoHS



#### Rozměry a údaje pro objednávky

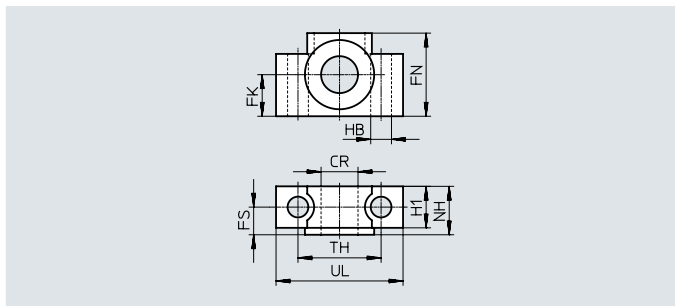
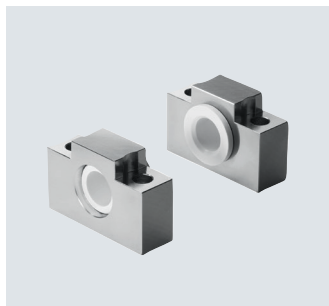
pro Ø [mm]	CR Ø	DA Ø H13	FK	FN	FS	H1	HB Ø H13	KE	NH	TH	UL	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ
100, 125	25D11	20	25±0,1	50	16	24,5	14	13	28,5	50 ±0,2	75	2	306	<b>32962</b>	<b>LNZG-10 0/125</b>
160, 200	32D11	26	30 ±0,2	60	22,5	36	18	17	40	60 ±0,3	92	2	659	<b>35780</b>	<b>LNZG-16 0/200</b>
250	40G7	33	35 ±0,2	70	27,5	45	22	21,5	50	90 ±0,3	140	2	2218	<b>157516</b>	<b>LNZG-250</b>
320	50G7	40	40 ±0,2	80	32,5	55	26	25,5	60	100 ±0,3	150	2	2934	<b>157517</b>	<b>LNZG-320</b>

1) třída odolnosti korozi KBK 2 dle normy Festo FN 940070:

Mírné nároky na odolnost korozi. Vnitřní použití, kde může docházet ke kondenzaci. Vnější viditelné části především s požadavky na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou.

### Ložiskové díly CRLNZG

materiál:  
 silně legovaná ocel  
 prosté mědi a PTFE  
 ve shodě s RoHS



#### Rozměry a údaje pro objednávky

pro Ø [mm]	CR Ø D11	FK ±0,1	FN	FS	H1	HB Ø H13	NH	TH ±0,2	UL	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ
100, 125	25	25	50	16	24,5	14	28,5	50	75	4	739	<b>161877</b>	<b>CRLNZG-10 0/125</b>

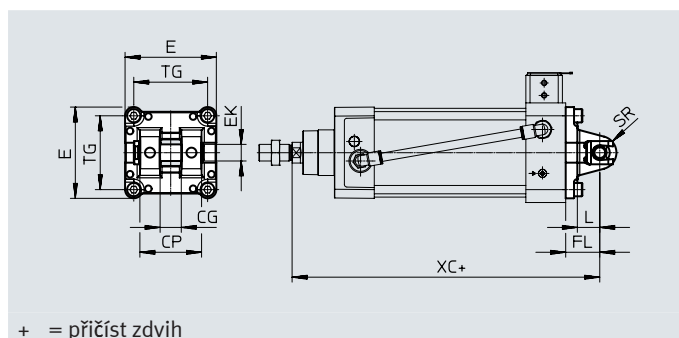
1) třída odolnosti korozi KBK 4 dle normy Festo FN 940070:

Obzvlášť značné nároky na odolnost korozi. Vystaveno silně korozivním podmínkám ve venkovním prostředí. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Tato použití je případně nutné ověřit zvláštními zkouškami (→ také FN 940082) s odpovídajícími médii.

## Příslušenství

## Kynné příruby SNC

materiál:  
hliníkový tlakový odlitek  
ve shodě s RoHS



+ = přičíst zdvih

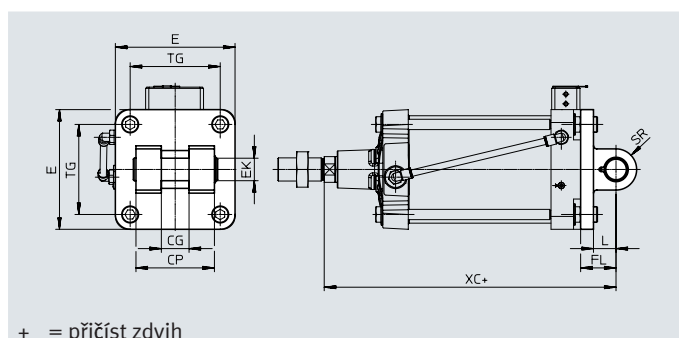
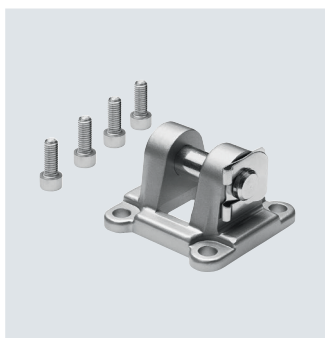
## Rozměry a údaje pro objednávky

pro $\varnothing$	CG	CP	E	EK $\varnothing$	FL	L	SR	TG	XC	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ <sup>2)</sup>
[mm]	H14	h14		H9	$\pm 0,2$								
100	25	75	110 $+0,3/-0,8$	20	41	27	20	89	270,7	1	895	<b>174388</b>	<b>SNC-100</b>
125	37	97	131 $-0,8$	30	50	30	25	110	334,7	1	1740	<b>174389</b>	<b>SNC-125</b>

- 1) třída odolnosti korozi KBK 1 dle normy Festo FN 940070:  
Malé nároky na odolnost korozi. Použití v suchém vnitřním prostoru případně při přepravě a skladování. Platí také pro díly za kryty, ve skrytém vnitřním prostoru nebo díly, které jsou v aplikaci zakryté (např. hnací čepy).
- 2) lze použít do prostředí ATEX

## Kynné příruby SNG

materiál:  
hliníkový tlakový odlitek  
ve shodě s RoHS



+ = přičíst zdvih

## Rozměry a údaje pro objednávky

pro $\varnothing$	CG	CP	E	EK $\varnothing$	FL	L	SR	TG	XC	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ <sup>2)</sup>
[mm]	H14	d12	max.	F7/h9	$\pm 0,2$	min.	max.	$\pm 0,3$					
160	43	122	186	35	55	35	32	140	353,6	2	3577	<b>152597</b>	<b>SNG-160</b>
200			230		60			175	380	2	5160	<b>152598</b>	<b>SNG-200</b>

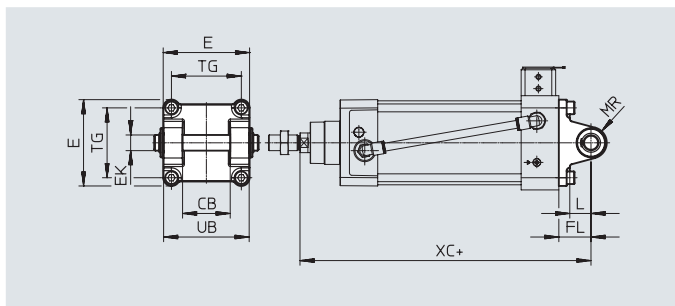
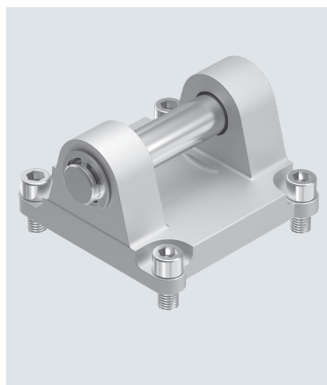
- 1) třída odolnosti korozi KBK 2 dle normy Festo FN 940070:  
Mírné nároky na odolnost korozi. Vnitřní použití, kde může docházet ke kondenzaci. Vnější viditelné části především s požadavky na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou.
- 2) lze použít do prostředí ATEX

## Příslušenství

### Kyvné příruby SNCB/SNCB-...-R3

materiál:

SNCB: hliníkový tlakový odlitek  
SNCB-...-R3: hliníkový tlakový odlitek s ochranným povlakem, vysoká ochrana proti korozi  
prostě mědi a PTFE  
ve shodě s RoHS



+ = přičíst zdvih

Rozměry										
pro $\varnothing$	CB	E	EK $\varnothing$	FL	L	MR	TG	UB	XC	
[mm]	H14		H9/e8	$\pm 0,2$		-0,5				
100	60	110 $^{+0,3/-0,8}$	20	41	27	20	89	110	270,7	
125	70	131 $_{-0,8}$	25	50	30	25	110	130	314,7	

Údaje pro objednávky								
pro $\varnothing$	základní typ				varianta R3 – vyšší ochrana proti korozi			
	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ
100	1	1035	174395	SNCB-100	3	986	176949	SNCB-100-R3
125	1	1860	174396	SNCB-125	3	1776	176950	SNCB-125-R3

1) třída odolnosti korozi KBK 1 dle normy Festo FN 940070:

Malé nároky na odolnost korozi. Použití v suchém vnitřním prostoru případně při přepravě a skladování. Platí také pro díly za kryty, ve skrytém vnitřním prostoru nebo díly, které jsou v aplikaci zakryté (např. hnací čepy).

třída odolnosti korozi KBK 3 dle normy Festo FN 940070:

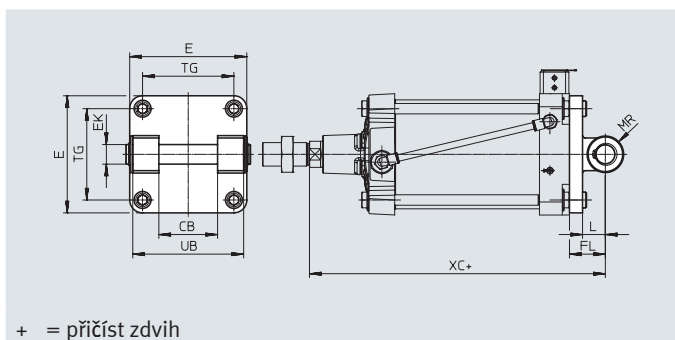
Velké nároky na odolnost korozi. Vystaveno silně korozivním podmínkám ve venkovním prostředí. Vnější viditelné části s přímým kontaktem s okolní pro průmysl běžnou atmosférou především s požadavky na technologické vlastnosti povrchu.

### Kyvné příruby SNGB

pro ložisková tělesa LN/LSN

materiál:

hliníkový tlakový odlitek



+ = přičíst zdvih

Rozměry a údaje pro objednávky													
pro $\varnothing$	CB	E	EK $\varnothing$	FL	L	MR	TG	UB	XC	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ
[mm]	H14			$\pm 0,2$			$\pm 0,2$	h14					
160	90	183,5	30 H9	55	37	30	140	170	353,6	2	3445	34547	SNGB-160
200		220		60	40	25	175		380		10020		562455
250	110	268	40 E10	70	47	40	220	200	426	1	16141	157512	SNGB-250
320	120	338	45 H9	80	52	45	270	220	481,2	1	26636	157513	SNGB-320

1) třída odolnosti korozi KBK 1 dle normy Festo FN 940070:

Malé nároky na odolnost korozi. Použití v suchém vnitřním prostoru případně při přepravě a skladování. Platí také pro díly za kryty, ve skrytém vnitřním prostoru nebo díly, které jsou v aplikaci zakryté (např. hnací čepy).

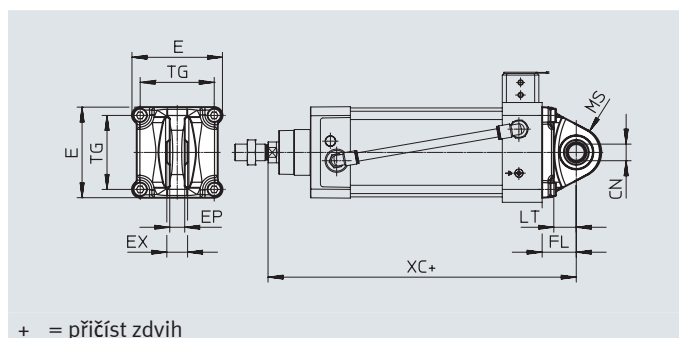
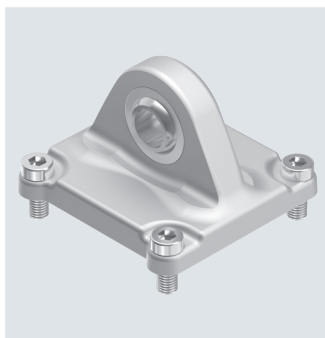
třída odolnosti korozi KBK 2 dle normy Festo FN 940070:

Mírné nároky na odolnost korozi. Vnitřní použití, kde může docházet ke kondenzaci. Vnější viditelné části především s požadavky na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou.

## Příslušenství

### Kyvné příruby SNCS

materiál:  
tvárný legovaný hliník  
prosté mědi a PTFE  
ve shodě s RoHS



#### Rozměry a údaje pro objednávky

pro $\varnothing$	CN $\varnothing$	E	EP	EX	FL	LT	MS	TG	XC	KBK <sup>1)</sup>	hmot- nost [g]	č. dílu	typ
[mm]		+1/-0,7	$\pm 0,2$										
100	20	109	18	25	41	27	30	89	270,7	2	683	174402	SNCS-100
125	30	132	25	37	50	30	39	110	314,7	2	1369	174403	SNCS-125

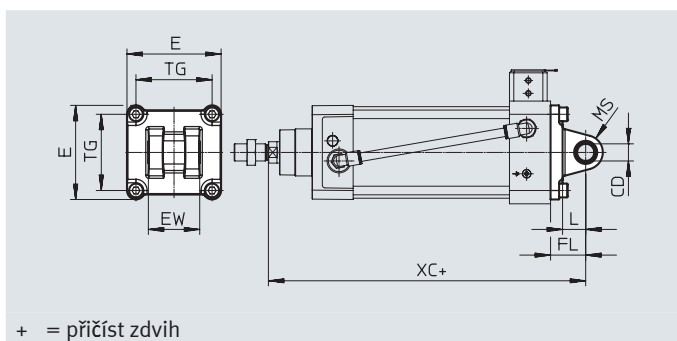
1) třída odolnosti korozi KBK 2 dle normy Festo FN 940070:

Mírné nároky na odolnost korozi. Vnitřní použití, kde může docházet ke kondenzaci. Vnější viditelné části především s požadavky na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou.

## Příslušenství

### Kyvné příruby SNCL

materiál:  
hliníkový tlakový odlitek  
prostě mědi a PTFE  
ve shodě s RoHS



+ = přičíst zdvih

#### Rozměry a údaje pro objednávky

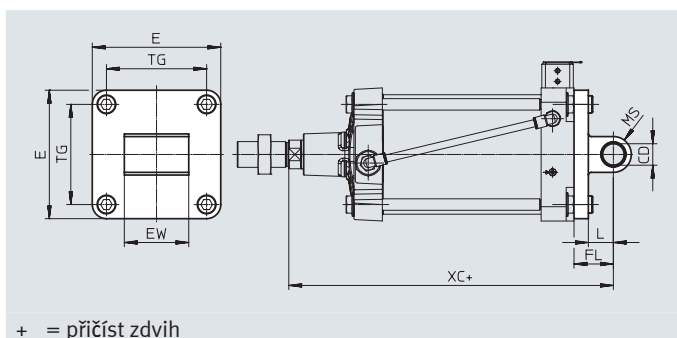
pro $\varnothing$	CD $\varnothing$	E	EW	FL	L	MS	TG	XC	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ
[mm]	H9		-0,2/-0,6	+0,2								
100	20	110+0,3/-0,8	60	41	27	20	72	270,7	1	606	<b>174409</b>	<b>SNCL-100</b>
125	25	131-0,8	70	50	30	25	89	314,7	1	1135	<b>174410</b>	<b>SNCL-125</b>

1) třída odolnosti korozi KBK 1 dle normy Festo FN 940070

Malé nároky na odolnost korozi. Použití v suchém vnitřním prostoru případně při přepravě a skladování. Platí také pro díly za kryty, ve skrytém vnitřním prostoru nebo díly, které jsou v aplikaci zakryté (např. hnací čepy).

### Kyvné příruby SNGL

materiál:  
hliníkový tlakový odlitek  
prostě mědi a PTFE



+ = přičíst zdvih

#### Rozměry a údaje pro objednávky

pro $\varnothing$	CD $\varnothing$	E	EW	FL	L	MS	TG	XC	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ
[mm]	H9	$\pm 0,5$	-0,5/-1,2	+0,2								
160	30	179,5	90	55	35	25	140	353,6	2	2358	<b>151534</b>	<b>SNGL-160</b>
200		219,5		60			175	380	2	3713	<b>151535</b>	<b>SNGL-200</b>

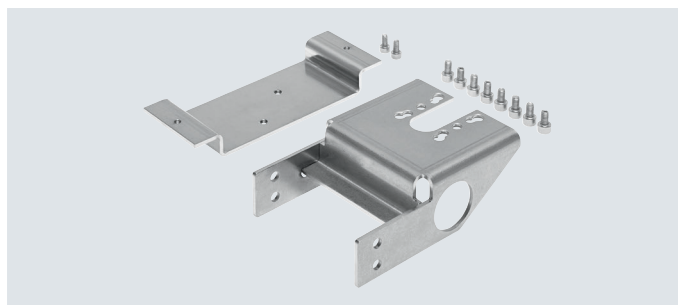
1) třída odolnosti korozi KBK 2 dle normy Festo FN 940070:

Mírné nároky na odolnost korozi. Vnitřní použití, kde může docházet ke kondenzaci. Vnější viditelné části především s požadavky na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou.

## Příslušenství

### Adaptační sady DADG-AK-F6-A2

pro přímou montáž polohovacího systému na přímočarý pohon DFPI-ND2P-E-NB3P



#### Obecné technické údaje

teplota okolí <sup>1)</sup>	[°C]	-20 ... +80
odolnost korozi KBK <sup>2)</sup>		3

1) dbejte rozsahu použití čidel a válce

2) třída odolnosti korozi KBK 3 dle normy Festo FN 940070:

Velké nároky na odolnost korozi. Vystaveno silně korozivním podmínkám ve venkovním prostředí. Vnější viditelné části s přímým kontaktem s okolní pro průmysl běžnou atmosférou především s požadavky na technologické vlastnosti povrchu.

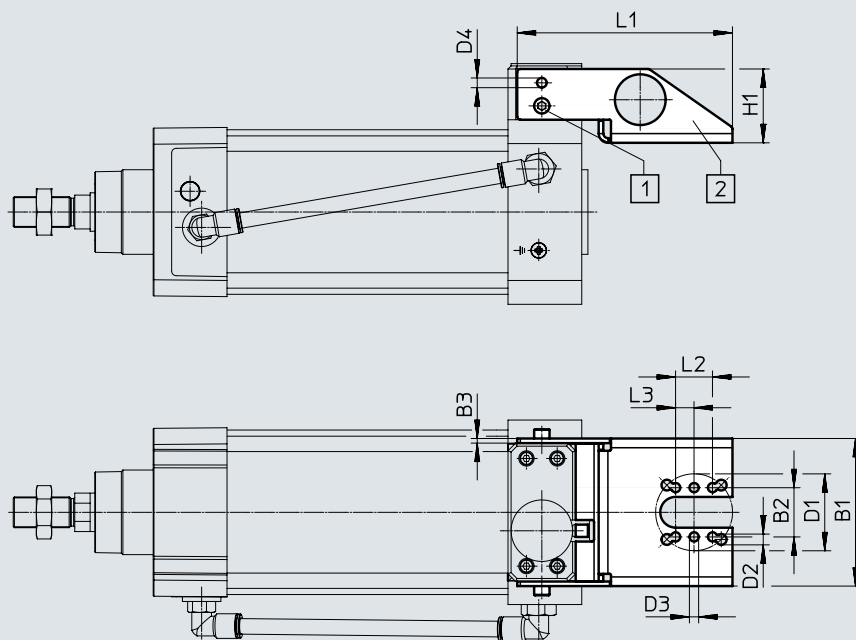
#### Materiály

upevňovací úhelník	silně legovaná ocel, nerezová
šrouby	silně legovaná ocel, nerezová
upozornění k materiálu	obsahují látky LABS (bránící nanášení laků) ve shodě s RoHS

#### Rozměry

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

upevňovací úhelník pro montáž polohovacího systému s rozhraním dle normy VDI/VDE 845 list 1:2010-09



- [1] šroub s válcovou hlavou DIN 912-M6x10-A2-70  
[2] adaptér lze upevnit také otočený o 180 °

#### Rozměry

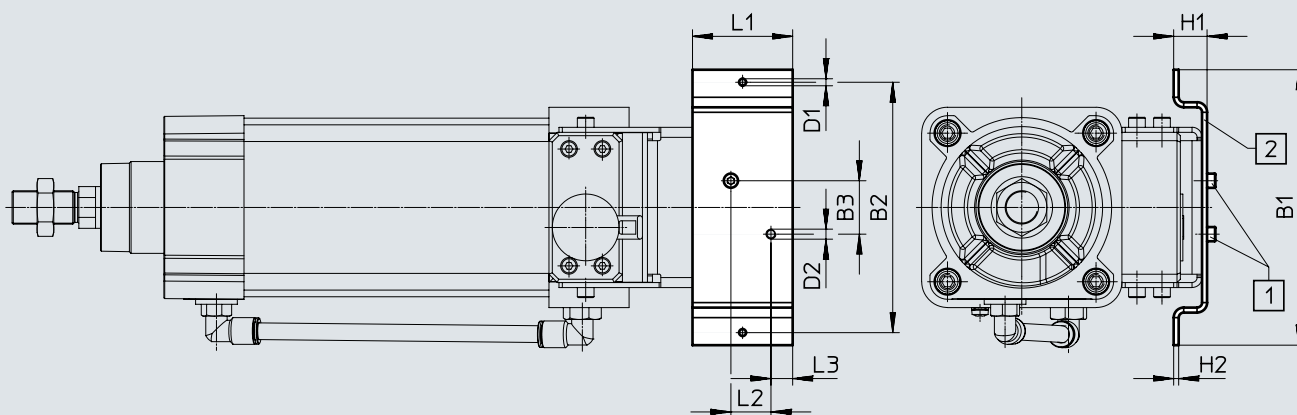
typ	B1	B2	B3	D1 ø	D2 ø	D3 ø	D4 ø	H1	L1	L2	L3
DADG-1	96	32	3	50	7	6	6,3	48	140	24	12

## Příslušenství

### Rozměry

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

upevňovací úhelník pro montáž polohovacího systému s roztečí děr 150 mm



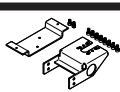
- [1] šroub s válcovou hlavou DIN 912-M5x10-A2-70
- [2] adaptér lze upevnit také otočený o 180 °

### Rozměry

typ	B1	B2	B3	D1 ∅	D2 ∅	H1	H2	L1	L2	L3
DADG-2	165	150	32	M5	M6	20	3	60	24	13

### Údaje pro objednávky – adaptační sady

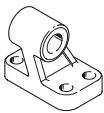
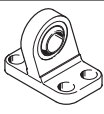
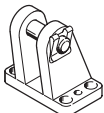
technické údaje → internet: smbs

	pro ∅	popis	č. dílu	typ
	100 ... 320 mm	pro přímou montáž externího polohovacího systému na pohon	<b>3179433</b>	<b>DADG-AK-F6-A2</b>



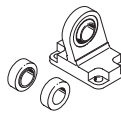

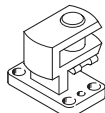
## Příslušenství

### Údaje pro objednávky – upevňovací prvky

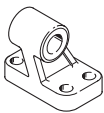
název	pro Ø	č. dílu	typ
ložisková tělesa LN/LNG			
	100	33895	LNG-100
	125	33896	LNG-125
	160	9037	LN-160
	200	33898	LNG-200
	250	9039	LN-250
	320	9040	LN-320
ložisková tělesa LSNG			
	100	31745	LSNG-100
	125	31746	LSNG-125
	160	152599	LSNG-160
	200	152600	LSNG-200
ložisková tělesa LBG <sup>1)</sup>			
	100	31766	LBG-100
	125	31767	LBG-125

1) lze použít do prostředí ATEX

technické údaje → internet: ložiskové těleso

název	pro Ø	č. dílu	typ
ložisková tělesa LSN			
	100	5566	LSN-100
	125	6987	LSN-125
	160	6988	LSN-160
	200	6989	LSN-200
	250	6990	LSN-250
	320	6991	LSN-320
ložisková tělesa LSNSG			
	100	31752	LSNSG-100
	125	31753	LSNSG-125
příčná ložisková tělesa LQG <sup>1)</sup>			
	100	31773	LQG-100
	125	31774	LQG-125


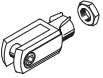
### Údaje pro objednávky – upevňovací prvky odolné korozi

název	pro Ø	č. dílu	typ
ložisková tělesa CRLNG			
	100	161845	CRLNG-100
	125	176951	CRLNG-125

technické údaje → internet: crlng

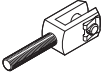
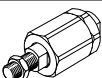

## Příslušenství

### Údaje pro objednávky – nástavce na pístnici


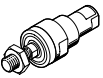
název	pro ø	č. dílu	typ
<b>kloubové hlavice SGS</b>			
	100	<b>9264</b>	<b>SGS-M20x1,5</b>
	125	<b>10774</b>	<b>SGS-M27x2</b>
	160, 200	<b>10775</b>	<b>SGS-M36x2</b>
	250	<b>10776</b>	<b>SGS-M42x2</b>
	320	<b>10777</b>	<b>SGS-M48x2</b>
<b>vidlicové koncovky SG<sup>1)</sup></b>			
	100	<b>6147</b>	<b>SG-M20x1,5</b>
	125	<b>14987</b>	<b>SG-M27x2-B</b>
	160, 200	<b>9581</b>	<b>SG-M36x2</b>
	250	<b>9582</b>	<b>SG-M42x2</b>
	320	<b>9583</b>	<b>SG-M48x2</b>

1) lze použít do prostředí ATEX

technické údaje → internet: nástavce na pístnici

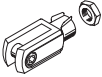
název	pro ø	č. dílu	typ
<b>vidlicové koncovky SGA<sup>1)</sup></b>			
	100	<b>10769</b>	<b>SGA-M20x1,5</b>
	125	<b>10770</b>	<b>SGA-M27x2</b>
	160, 200	<b>10771</b>	<b>SGA-M36x2</b>
<b>pružné spojky FK<sup>1)</sup></b>			
	100	<b>6143</b>	<b>FK-M20x1,5</b>
	125	<b>10485</b>	<b>FK-M27x2</b>
	160, 200	<b>10746</b>	<b>FK-M36x2</b>
<b>spojovací díly KSG<sup>1)</sup></b>			
	100	<b>32966</b>	<b>KSG-M20x1,5</b>
	125	<b>32967</b>	<b>KSG-M27x2</b>

### Údaje pro objednávky – nástavce na pístnici odolné korozi

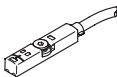
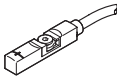
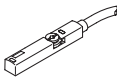



název	pro ø	č. dílu	typ
<b>kloubové hlavice CRSGS</b>			
	100	<b>195585</b>	<b>CRSGS-M20x1,5</b>
	125	<b>195586</b>	<b>CRSGS-M27x2</b>
<b>pružné spojky CRFK</b>			
	100	<b>2545677</b>	<b>CRFK-M20x1,5</b>

1) lze použít do prostředí ATEX



technické údaje → internet: nástavce na pístnici

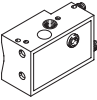
název	pro ø	č. dílu	typ
<b>vidlicové koncovky CRSG<sup>1)</sup></b>			
	100	<b>13572</b>	<b>CRSG-M20x1,5</b>
	125	<b>185361</b>	<b>CRSG-M27x2</b>

## Příslušenství

Údaje pro objednávky – čidla do drážky T, magnetorezistivní				technické údaje → internet: smt-8	
	spínací výstup	elektrické připojení	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
		kabel	konektor M8x1		
<b>spínací</b>					
	bezkontaktní	2 vodiče	–	5	<b>574341</b> <b>SMT-8M-A-ZS-24V-E-5,0-OE-EX2</b>
	PNP	–	3 piny	0,3	<b>574342</b> <b>SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D-EX2</b>
Údaje pro objednávky – magnetická čidla do drážky T, odolná korozi				technické údaje → internet: crsmt	
	spínací výstup	elektrické připojení	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
<b>spínací</b>					
	PNP	kabel, 3 vodiče	5	<b>574380</b>	<b>CRSMT-8M-PS-24V-K-5,0-OE</b>
Údaje pro objednávky – magnetická čidla do drážky T, NAMUR				technické údaje → internet: sdbt	
	spínací výstup	elektrické připojení	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
<b>spínací</b>					
	NAMUR	kabel, 2 vodiče	5	<b>579071</b>	<b>SDBT-MS-20NL-ZN-E-5-LE-EX6</b>
			10	<b>579072</b>	<b>SDBT-MS-20NL-ZN-E-10-LE-EX6</b>
Údaje pro objednávky – krycí lišta pro drážku T				technické údaje → internet: abp	
	upevnění	délka [m]		č. dílu	typ
	nasazením	2x 0,5		<b>151680</b>	<b>ABP-5-S</b>
Údaje pro objednávky – upevňovací sady pro přibližovací čidla SMT/CRSMT/SDBT				technické údaje → internet: smbz, dasp	
	pro ø	materiály		č. dílu	typ
	100	lišta: tvárný legovaný hliník, eloxovaný šrouby: silně legovaná ocel, nerezová prosté mědi a PTFE		<b>537806</b>	<b>SMBZ-8-3 2/100</b>
	125			<b>1451483</b>	<b>DASP-M4-125-A</b>
	160, 200			<b>1553813</b>	<b>DASP-M4-160-A</b>
	250			<b>1456781</b>	<b>DASP-M4-250-A</b>
	320			<b>3015256</b>	<b>DASP-M4-320-A</b>

## Příslušenství

Údaje pro objednávky – kabely		technické údaje → internet: nebu			
	elektrické připojení vlevo	elektrické připojení vpravo	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
	přímá zásuvka, M8x1, 3 piny	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	2,5	<b>541333</b>	<b>NEBU-M8G3-K-2.5-LE3</b>
			5	<b>541334</b>	<b>NEBU-M8G3-K-5-LE3</b>
	přímá zásuvka, M12x1, 5 pinů	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	2,5	<b>541363</b>	<b>NEBU-M12G5-K-2.5-LE3</b>
			5	<b>541364</b>	<b>NEBU-M12G5-K-5-LE3</b>
	úhlová zásuvka, M8x1, 3 piny	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	2,5	<b>541338</b>	<b>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3</b>
			5	<b>541341</b>	<b>NEBU-M8W3-K-5-LE3</b>
	úhlová zásuvka, M12x1, 5 pinů	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	2,5	<b>541367</b>	<b>NEBU-M12W5-K-2.5-LE3</b>
			5	<b>541370</b>	<b>NEBU-M12W5-K-5-LE3</b>

Údaje pro objednávky – čidla, hranatý tvar, pneumatická		technické údaje → internet: smpo		
	upevnění	připojení pneumatiky	č. dílu	typ
<b>ventil 3/2, v základní poloze uzavřen</b>				
	příslušenstvím	nástrčná koncovka pro hadici s vnitřním ø 3 mm	<b>31008</b>	<b>SMPO-1-H-B</b>

Údaje pro objednávky – upevňovací sady pro čidla SMPO-1		technické údaje → internet: smbs		
	pro ø	upevnění	č. dílu	typ
	32 ... 100 mm	upínací páskou na trubku válce	<b>151226</b>	<b>SMBS-2</b>