

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

FESTO



Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

hlavné údaje

FESTO

Konštrukcia

- séria valcov CDC (Clean Design Compact) dopĺňa stavebnicu výrobkov ADN o variant kompaktných valcov pre potravinársky priemysel
- vychádza z normy ISO 21287 pre kompaktné valce a vyznačuje sa podobne ako kompaktný valec ADN krátkymi zdvihmi a kompaktnou konštrukciou
- kompaktný valec CDC je vyhotovený ako dvojčinný pneumatický valec s piestom, piestnou tyčou a profilovou rúrou

Jednoduchšie čistenie

- vyhotovenie Clean Design predstavuje hladké povrchy bez drážok a hrán, čím je sťažené vytváranie nánosov nečistoty
- z hygienických dôvodov by mali byť závit krytu valca zakryté vhodnými kryciami skrutkami
- odolnosť proti bežným čistiacim prostriedkom
- zvýšená ochrana proti korózii

Jednoduchá montáž

- rozsiahle upevňovacie príslušenstvo pre takmer každú montážnu situáciu
- bezdotykové snímanie polohy s bezdotykovými snímačmi

Flexibilné

- varianty môžu byť individuálne zostavené zo stavebnice výrobkov
- vysoká miera prispôbivosti na základe veľkého množstva variantov

Varianty

CDC-...

- Ø 20, 25 mm
- bez snímajúceho polohy

CDC-...-A...-R

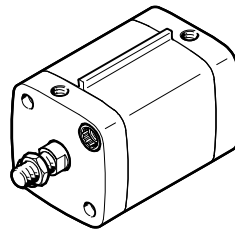
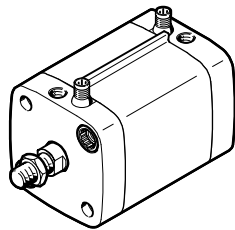
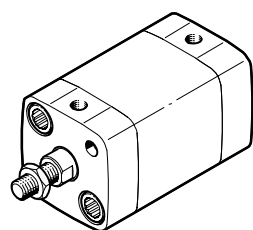
- Ø 32 ... 80 mm
- so snímaním polohy, integrované v koncových polohách

CDC-...-A-R

- Ø 32 ... 80 mm
- s lištou na uchytienie snímačov pre externé snímanie polohy

- - upozornenie

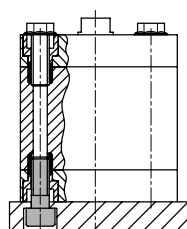
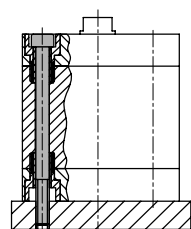
Možnosť kombinácie integrovaného a externého snímajúceho polohy.



Možnosti upevnenia

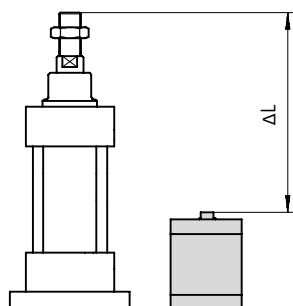
s priechodskou skrutkou

priame upevnenie



Veľkosť

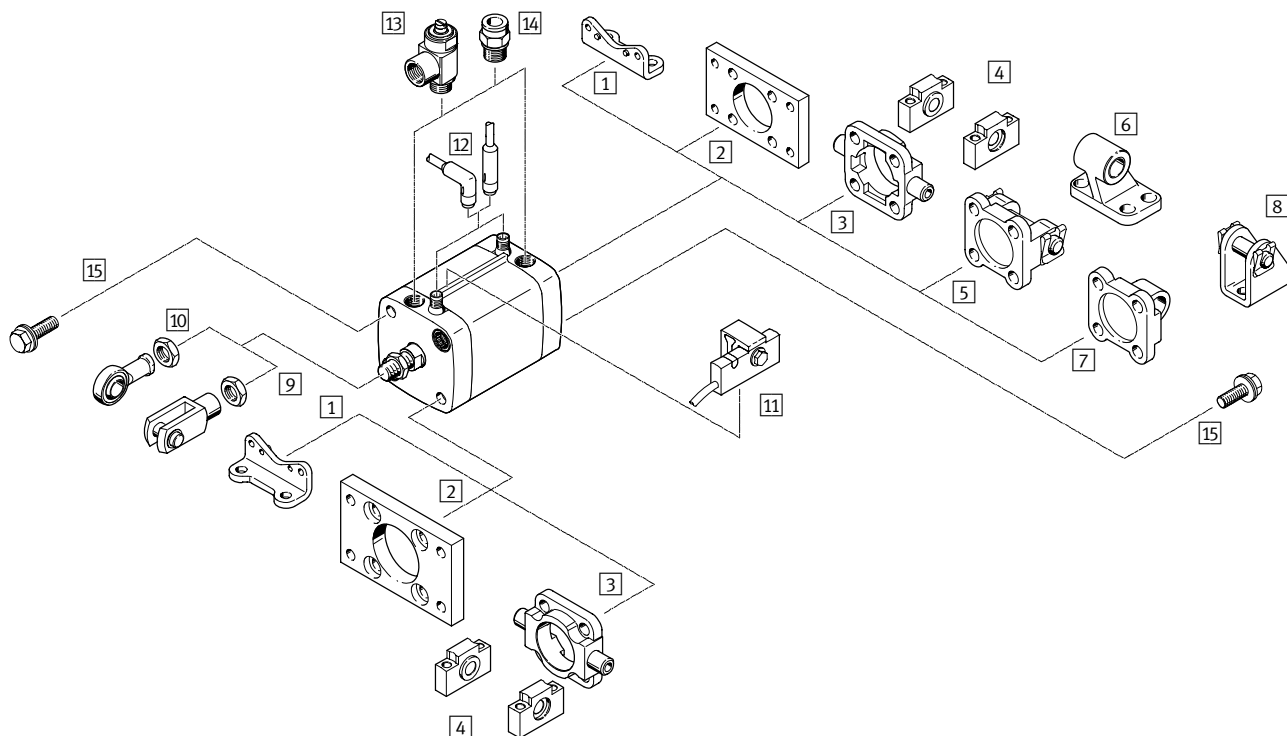
až 50 % úspora priestoru v porovnaní s normou podľa ISO 15552



Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

prehľad príslušenstva

FESTO



Upevňovacie prvky a príslušenstvo		
	stručný opis	→ strana/internet
1	pätkové upevnenie HNA-...-R3	pre ložiskový a uzatvárací kryt
2	prírubové upevnenie CRFNG	pre ložiskové a uzatváracie veko
3	výkyvný čap CRZNG	pre ložiskový alebo uzatvárací kryt v kombinácii s ložiskovými dielmi CRLNZG
4	ložiskové diely CRLNZG	pre výkyvný čap CRZNG
5	výkyvná príruha SNCB- ... -R3	pre uzatváracie veko
6	ložiskové puzdro CRLNG	pre výkyvnú prírubu SNCB- ... -R3
7	výkyvná príruha SNCL- ... -R3	pre uzatváracie veko
8	ložiskové puzdro CRLBN	pre výkyvnú prírubu SNCB- ... -R3
9	vidlicová koncovka CRSG	umožňuje výkyvný pohyb valca v jednej rovine
10	kĺbová hlavica CRSGS	so sférickým uložením
11	snímače koncových polôh SMT-C1	pre upevnenie na lište na externé snímanie polohy
12	spojovacie vedenie SIM-K- ... -CDN	– pre elektrické vedenie signálu a napájania – povolené pre potravinárstvo
13	škrtiaci spätný ventil CRGRLA	pre reguláciu rýchlosti
14	nástrčné prípoje QS-F/QL-F/CRQS/CRQSL	pre pripojenie hadíc stlačeného vzduchu s kalibrovaným vonkajším priemerom
15	krycie skrutky DAMD-P- ...	na uzatváranie nepoužitých upevňovacích závitov

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

FESTO

legenda k typovému označeniu

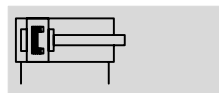
		CDC	-	32	-	50	-	A	-	P	-	AIB	-	SME	-	R	-	K2
typ																		
dvojčinný																		
CDC		kompaktný valec, Clean Design																
piest Ø [mm]																		
zdvih [mm]																		
závit na piestnej tyči																		
A		vonkajší závit																
I		vnútorný závit																
tlmenie																		
P		elastické tlmiace krúžky obojstranne																
snímanie polohy																		
A		pre snímače koncových polôh																
AIB		obojsstranne, integrované																
AIV		vpred, integrované																
AIH		vzadu, integrované																
snímače koncových polôh																		
SME		kontaktné (magnetické jazýčkové relé)																
SMT		bezkontaktné (polovodičové)																
externé snímanie polohy																		
R		pre externé snímanie polohy (iba pri Ø32 ... 80 mm)																
variant																		
S2		priebežná piestna tyč																
K2		predĺžený vonkajší závit piestnej tyče																
K5		špeciálny závit na piestnej tyči																
K8		predĺžená piestna tyč																
S6		tesnenia odolné pri vysokých teplotách, max. 120 °C																

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

údajový list

FESTO

Funkcia



- Ø - priemer
20 ... 80 mm

- I - dĺžka zdvihu
1 ... 500 mm

- T - www.festo.sk
menu
Podpora/Náhradné diely

varianty



S2



K2



K5



K8



S6



CDC-...-A-P



CDC-...-A-P-R

Všeobecné technické údaje

všeobecné technické údaje		20	25	32	40	50	63	80
pneumatický prípoj		M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8
závit na piestnej tyči		M8	M8	M10x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M12x1,25	M16x1,5
konštrukcia		piest						
		piestna tyč						
		teleso valca						
tlmenie		elastické tlmiace krúžky obojstranne						
snímanie polohy	A	pre snímače koncových polôh						
	AIB	obojstranne, integrované						
	AIV	vpredu, integrované						
	AIH	vzadu, integrované						
spôsob upevnenia		s priebežným otvorom						
		s vnútorným závitom						
		s príslušenstvom						
montážna poloha		ľubovoľná						

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia

priemer		20	25	32	40	50	63	80
prevádzkové médium		stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
upozornenie pre prevádzkové/ riadiace médium		prevádzka s mazaním možná (potrebné pri ďalšej prevádzke)						
prevádzkový tlak	[bar]	0,8 ... 10		0,6 ... 10				
	S2 [bar]	1,2 ... 10		1 ... 10			0,8 ... 10	
	S6 [bar]	1 ... 10	0,6 ... 10					
teplota okolia ¹⁾	[°C]	-20 ... +80						
	S6 [°C]	0 ... +120						
vhodné pre potravinársky priemysel		v zmysle vyhlásenia výrobcu (→portál podpory)						
odolnosť proti korózii KBK ²⁾		3						

1) Berte ohľad na rozsah bezdotykových snímačov.

2) Trieda odolnosti proti korózii 3 podľa normy Festo 940 070

Konstruktívne diely s prísnyimi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou atmosférou bežnou pre priemysel prípadne s médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiace prostriedky, s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

údajový list

FESTO

Sily [N] a energia nárazu [J]								
piest Ø		20	25	32	40	50	63	80
teoretická sila pri 6 bar,	S2	188	295	483	754	1 178	1 870	3 016
chod dopredu		141	247	415	686	1 057	1 750	2 827
teoretická sila pri 6 bar,	S6	141	247	415	686	1 057	1 750	2 827
spätný chod								
max. energia nárazu	S6	0,2	0,3	0,4	0,7	1	1,3	1,8
v koncových polohách		0,1	0,15	0,2	0,35	0,5	0,65	0,9

prípustná rýchlosť nárazu:

$$v_{\text{príp.}} = \sqrt{\frac{2 \times E_{\text{príp.}}}{m_{\text{vlastná}} + m_{\text{zťaž}}}}$$

$v_{\text{príp.}}$
 $E_{\text{príp.}}$
 $m_{\text{vlastná}}$

príp. rýchlosť nárazu
max. energia nárazu
pohybovaná hmotnosť
(pohon)
pohybované užitočné
zaťaženie

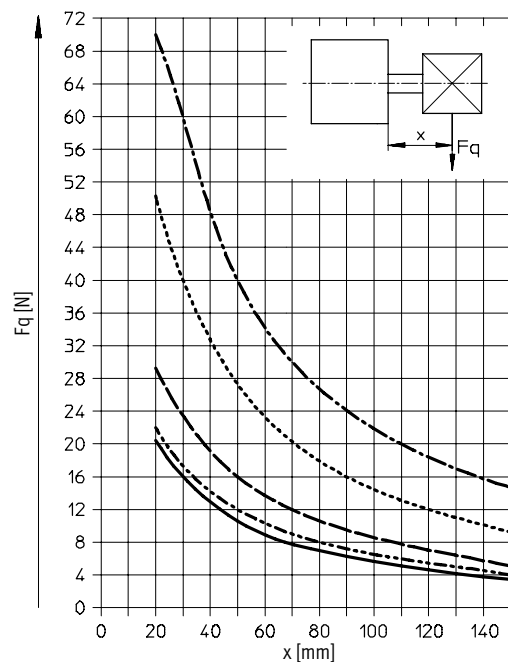
- - upozornenie

Tieto údaje predstavujú dosiahnuteľné maximálne hodnoty. Treba pritom zohľadniť maximálnu prípustnú energiu nárazu.

maximálna prípustná hmotnosť:

$$m_{\text{zťaž}} = \frac{2 \times E_{\text{príp.}}}{v^2} - m_{\text{vlastná}}$$

Max. priečna sila F_q v závislosti od vysunutia x



- Ø 20
- - - Ø 25
- · - · - Ø 32/40
- Ø 50/63
- - - - - Ø 80

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

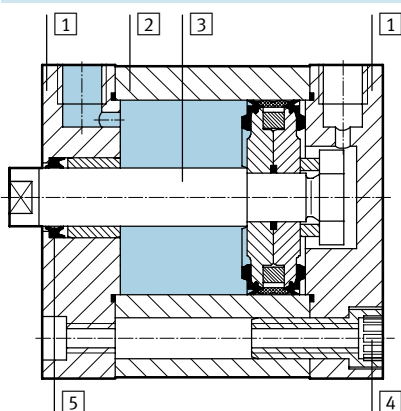
FESTO

údajový list

Hmotnosti [g]							
piest Ø	20	25	32	40	50	63	80
základný typ							
hmotnosť výrobku pri zdvíhu 0 mm	133	170	277	377	567	790	1 475
nárast hmotnosti pri zväčšení zdvíhu o 10 mm	20	23	31	35	52	59	84
pohybujúca sa hmotnosť pri zdvíhu 0 mm	24	33	53	82	128	177	367
nárast hmotnosti pri zväčšení zdvíhu o 10 mm	6	6	9	9	16	16	25
S2 – priebežná piestna tyč							
hmotnosť výrobku pri zdvíhu 0 mm	150	183	296	386	600	827	1 507
nárast hmotnosti pri zväčšení zdvíhu o 10 mm	26	29	40	44	67	74	109
pohybujúca sa hmotnosť pri zdvíhu 0 mm	34	40	64	81	144	195	367
nárast hmotnosti pri zväčšení zdvíhu o 10 mm	12	12	18	18	32	32	49

Materiály

funkčný rez



Kompaktné valce	základný typ		S6
1 veko	eloxovaný hliník		
2 teleso valca	eloxovaný hliník		
3 piestna tyč	oceľ, vysoko legovaná		
4 spojovacie skrutky	oceľ, ochrana voči korózii		
– tesnenia	polyuretán, nitrilový kaučuk		fluórový kaučuk
– poznámka o materiáli	bez obsahu medi a PTFE		
	–		obsahuje LABS látky

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

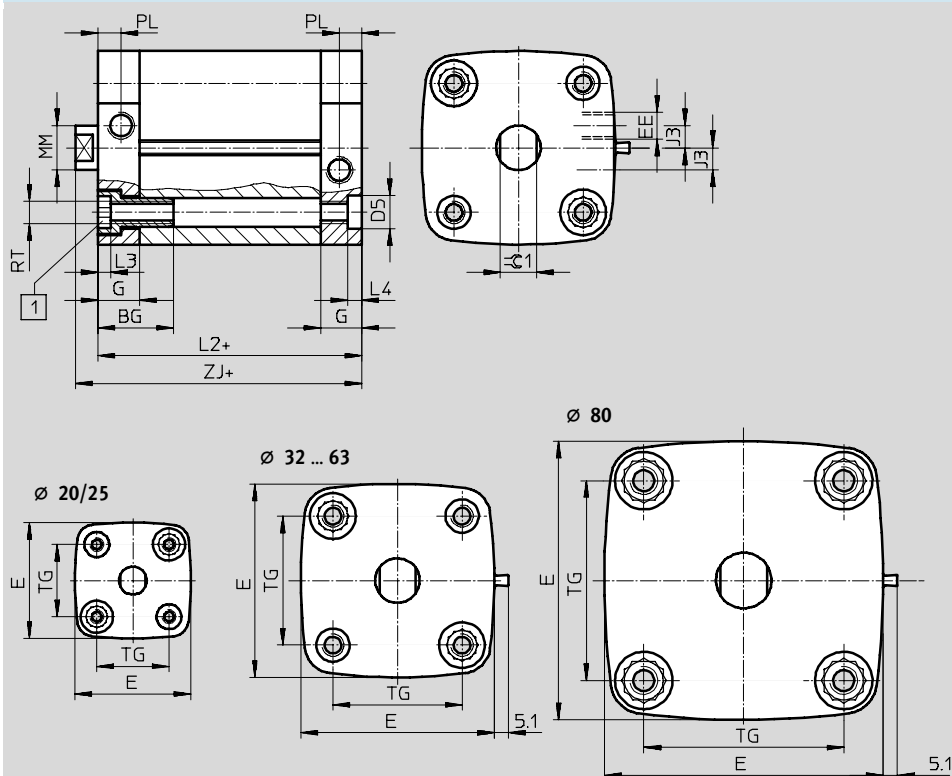
údajový list

FESTO

Rozmery

sťahovanie CAD modelov → www.festo.sk/engineering

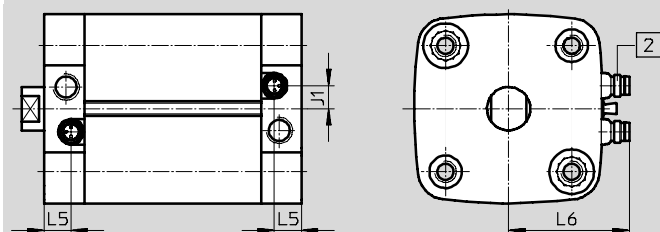
základný typ



1 skrutka s vnútorným šesťhranom a s vnútorným závitom pre upevňovacie prvky

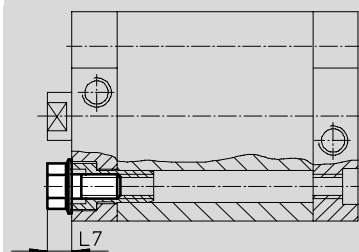
+ = pripočítať dĺžku zdvihu

So snímaním polohy, integrované v koncových polohách



1 Miniatúrne nástrčné prípoje 3 póly, s integrovaným bezdotykovým snímačom (objednávací kód SME resp. SMT) vhodné pre spájanie vedenie SIM-K...-CDN

Prečnievanie krycej skrutky



Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

FESTO

údajový list

Ø	BG	D5	E	EE	G	J1	J3	L2	L3	L4
[mm]		F9				±0,1	±0,1			
20	19,5	9	36,8	M5	12	–	–	37	4,4	5
25			41,8				39			
32	26		49,8	G1/8	15	5,8	7	44		
40			57,8			8	8	45		
50	27	69,7	8,5							
63		81,3	12			49				
80		–	100,4		16,5	15	54	8	–	

Ø	L5	L6	L7	MM Ø h8	PL	RT	TG	ZJ	≈C1
[mm]		±2			±0,1			+1	h13
20	–	–	7	10	6	M5	22	42,7	9
25							26	44,7	
32	10	35	8,7	12	8,2	M6	32,5	50,2	10
40		39					38	51,2	
50		45	10,3	16		M8	46,5	53,2	13
63		50					56,5	57,2	
80	11,5	60	11,9	20		M10	72	63	17



upozornenie

V kombinácii s výkyvným upevnením na uzatváracom veku treba rešpektovať nasledujúce maximálne dĺžky zdvíhu:

Ø [mm]	20	25	32	40	50	63	80
max. dĺžka zdvíhu	50		100				150

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

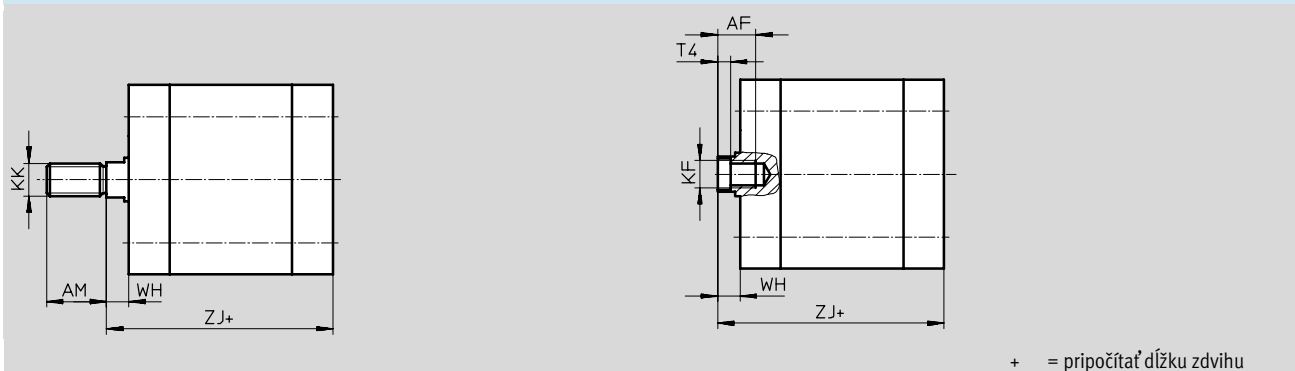
údajový list

FESTO

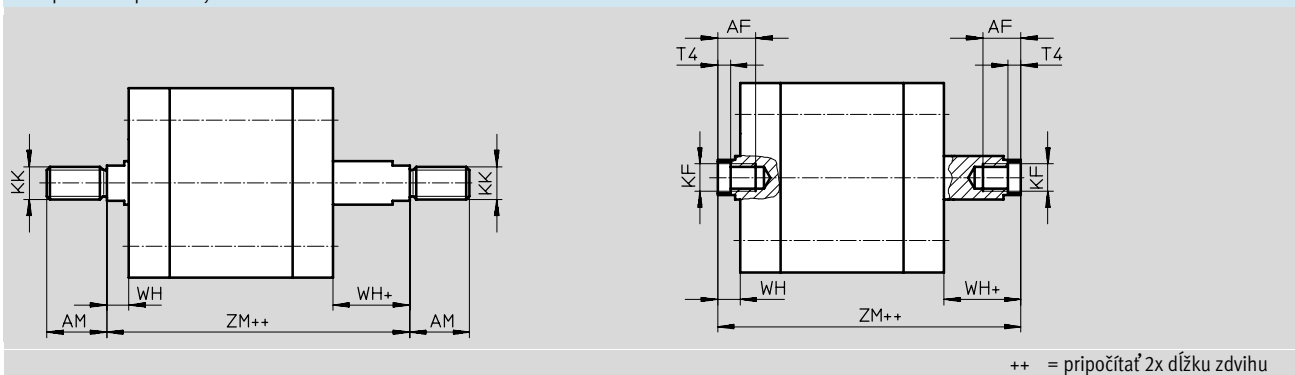
Rozmery – varianty

stahovanie CAD modelov → www.festo.sk/engineering

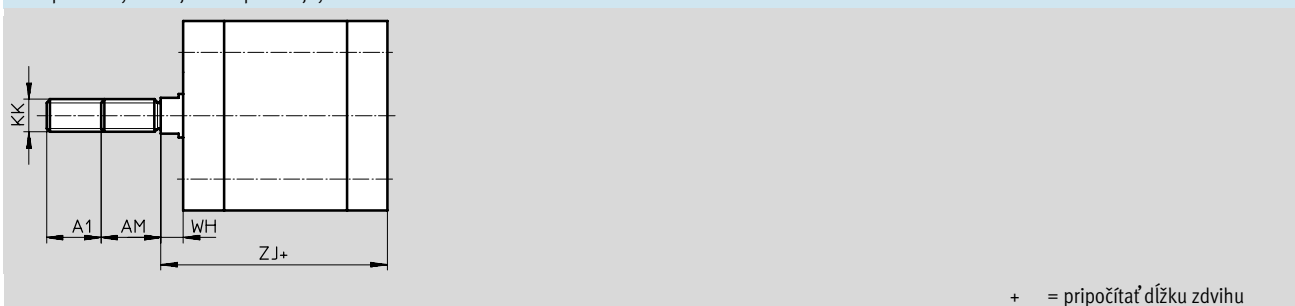
základný typ



S2 – priebežná piestna tyč



K2 – predĺžený vonkajší závit piestnej tyče



Ø	A1	AF	AM	KF	KK	T4	WH	ZJ	ZM
[mm]		min.	−0,5				+1	+1	
20	1 ... 20	14	16	M6	M8	2,6	5,7	42,7	49,8
25								44,7	51,8
32		16	19	M8	M10x1,25	3,3	6,2	50,2	57,8
40								51,2	58,9
50		20	22	M10	M12x1,25	4,7	8,2	53,2	63,1
63								57,2	66,9
80	1 ... 30							28	M12

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

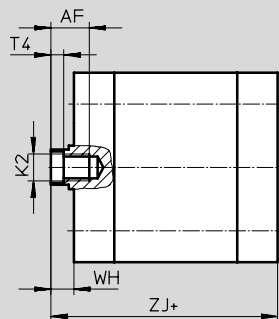
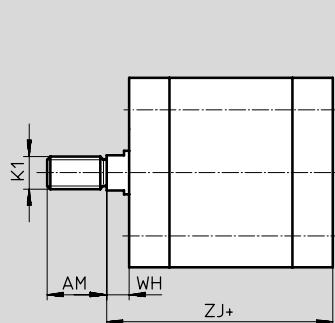
údajový list

FESTO

Rozmery – varianty

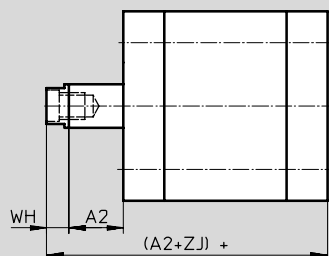
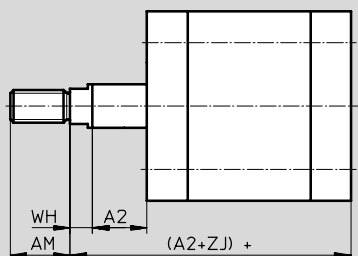
stahovanie CAD modelov → www.festo.sk/engineering

K5 – špeciálny závit na piestnej tyči



+ = pripočítať dĺžku zdvíhu

K8 – predĺžená piestna tyč



+ = pripočítať dĺžku zdvíhu

Ø	AF	A2	AM	K1	K2	T4	WH	ZJ
[mm]	min.		-0,5				+1	+1
20	14	1 ... 300	16	M10, M10x1,25	M5	2,6	5,7	42,7
25								44,7
32	16	1 ... 400	19	M10; M12	M6	3,3	6,2	50,2
40								51,2
50	20	1 ... 500	22	M12, M12	M8	4,7	8,2	53,2
63								57,2
80								63

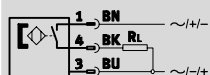
Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

údajový list

FESTO

Snímače koncových polôh magnetické jazýčkové relé

(typové označenie SME)



- - upozornenie

Snímač koncovej polohy možno objednať iba v kombinácii s objednávacím kódom AIB, AIV a AIH (integrované snímanie polohy) s využitím stavebnicového systému.



Technické údaje		
všeobecne		
tvár		integrovaný
založené na norme		EN 60947-5-2
CE značka (viď vyhlásenie o zhode)		podľa smernice EU-EMV
poznámka o materiáli		bez obsahu medi a PTFEu
vstupný signál / merací prvok		
princíp merania		magnetické jazýčkové relé
teplota okolia	[°C]	-20 ... +60
spínací výstup		
spínací výstup		kontaktný, bipolárny
funkcia spínacieho prvku		spínač
reprodukovateľnosť	[mm]	±0,1
spínacej hodnoty		
hysteréza	[mm]	1 ... 4 v závislosti od použitého valca
čas zopnutia	[ms]	0,5
čas vypnutia	[ms]	0,5
max. výstupný prúd	[mA]	500
max. spínací výkon AC	[W]	10 VA
max. spínací výkon DC	[W]	10 W
indukčný ochranný obvod		prispôsobený pre cievku MZ s LED
zvyškový prúd	[mA]	0
výstup, ďalšie údaje		
odolnosť proti skratu		nie
odolnosť proti preťaženiu		nie
elektronika		
rozsah prevádzkového napätia	[V AC]	12 ... 30
	[V DC]	12 ... 30
ochrana proti prepólovaniu		nie
elektromechanika		
elektrický prípoj		konektor M8x1, 3 póly
smer výstupu prípoja		priečny
informácie o materiáli nástrčný kontakt		pozlátená mosadz

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

FESTO

údajový list

Technické údaje		
mechanika		
moment zatiahnutia	[Nm]	0,3
montážna poloha		ľubovoľná
hmotnosť výrobku	[g]	2,7
informácie o materiáli telesa		polyamid, epoxidová živica, poniklovaná mosadz
displej/obsluha		
indikácia spínacieho stavu		žltá LED dióda
imisia/emisia		
krytie		IP65, IP67, podľa EN 60529
		IP69K, podľa DIN 40050 časť 9
		iba v kombinácii so spojovacím vedením SIM-K-...-CDN
odolnosť proti korózii KBK ¹⁾		3

- 1) Trieda odolnosti proti korózii 3 podľa normy Festo 940 070
Konštrukčné diely s prísnyimi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou atmosférou bežnou pre priemysel prípadne s médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiace prostriedky, s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu

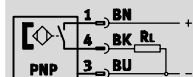
Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

údajový list

FESTO

Snímače koncových polôh bezkontaktné

(typové označenie SMT)



upozornenie

Snímač koncovej polohy možno objednať iba v kombinácii s objednávacím kódom AIB, AIV a AIH (integrované snímanie polohy) s využitím stavebnicového systému.



Technické údaje

všeobecne

tvar	integrovaný
založené na norme	EN 60947-5-2
CE značka (viď vyhlásenie o zhode)	podľa smernice EU-EMV
poznámka o materiáli	bez obsahu medi a PTFEu

vstupný signál / merací prvok

princíp merania	bezkontaktné
teplota okolia [°C]	-20 ... +60

spínací výstup

spínací výstup	PNP
funkcia spínacieho prvku	Spínač
reprodukovateľnosť [mm]	±0,1
spínacej hodnoty	
hysteréza [mm]	1 ... 4 v závislosti od použitého valca
čas zopnutia [ms]	0,5
čas vypnutia [ms]	0,5
max. výstupný prúd [mA]	100
max. spínací výkon DC [W]	3
pokles napätia [V]	< 2
indukčný ochranný obvod	prispôsobený pre cievky MZ, MY, ME
zvýškový prúd [μA]	< 10

výstup, ďalšie údaje

odolnosť proti skratu	áno
odolnosť proti preťaženiu	áno

elektronika

rozsah prevádzkového napätia [V DC]	5 ... 30
zvýškové zvlnenie [%]	10
ochrana proti prepólovaniu	áno

elektromechanika

elektrický prípoj	konektor M8x1, 3 póly
smer výstupu prípoja	priečny
informácie o materiáli nástrčný kontakt	pozlátená mosadz

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

FESTO

údajový list

Technické údaje		
mechanika		
moment zatiahnutia	[Nm]	0,3
montážna poloha		ľubovoľná
hmotnosť výrobku	[g]	2,7
informácie o materiáli telesa		polyamid, epoxidová živica, poniklovaná mosadz
displej/obsluha		
indikácia spínacieho stavu		žltá LED dióda
imisia/emisia		
krytie		IP65, IP67, podľa EN 60529
		IP69K, podľa DIN 40050 časť 9
		iba v kombinácii so spojovacím vedením SIM-K-...-CDN
odolnosť proti korózii KBK ¹⁾		3

- 1) Trieda odolnosti proti korózii 3 podľa normy Festo 940 070
Konštrukčné diely s prísnyimi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou atmosférou bežnou pre priemysel prípadne s médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiacie prostriedky, s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

typové označenie – stavebnice výrobkov

FESTO

M Minimálne údaje →

č. stavebnice	funkcia		zdvih		tlmenie	
	piest Ø		závit na piestnej tyči		snímanie polohy	
543 305	CDC	20	1 ... 500	A	P	–
543 306		25		I		A
543 307		32				AIB
543 308		40				AIV
543 309		50				AIH
543 310		63				
543 311		80				
príklad objednávky						
543 306	CDC	– 25	– 225	– A	– P	–

Tabuľka pre objednávku

veľkosť		20	25	32	40	50	63	80	podmienky	kód	zadanie kódu
M	č. stavebnice	543 305	543 306	543 307	543 308	543 309	543 310	543 311			
	funkcia	normalizovaný valec, dvojčinný, podľa ISO 21287 (Clean Design)								CDC	CDC
	piest Ø [mm]	20	25	32	40	50	63	80		-...	
	zdvih [mm]	1 ... 300		1 ... 400				1 ... 500		-...	
	závit na piestnej tyči	vonkajší závit								-A	
		vnútorný závit							1	-I	
	tlmenie	elastické tlmiace krúžky obojstranne								-P	-P
	snímanie polohy	bez snímania polohy	-	-	-	-	-	-			
		-	-	pre snímače koncových polôh					-A		
		-	-	obojstranne, integrované				2	-AIB		
		-	-	vpredu, integrované				2	-AIV		
		-	-	vzadu, integrované				2	-AIH		

1 I nie s predĺženým vonkajším závitom K2

2 AIB, AIV, AIH iba so snímačmi koncových polôh SME, SMT

prenosový kód objednávky

CDC – – – – P –

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

typové označenie – stavebnica výrobkov

FESTO

→ 0 Možnosti

snímače koncových polôh		druh piestnej tyče		špeciálny závit		teplotná odolnosť
externé snímanie polohy		predĺžený vonkajší závit		piestna tyč, predĺžená		
SME SMT	R	S2	...K2	“...”K5	K8	S6
-		-	-	-	-	-
		S2	20K2	M10 K5	75K8	S6

Tabuľka pre objednávku											
veľkosť	20	25	32	40	50	63	80	podmienky	kód		zadanie kódu
0	snímače koncových polôh	–	–	SME (kontaktné)				3	-SME		
		–	–	SMT (bezkontaktné)				4	-SMT		
	externé snímanie polohy	–	–	lišta na uchytenie snímačov pre externé snímanie polohy				5	-R		
	druh piestnej tyče	priebežná piestna tyč							-S2		
	predĺžený vonkajší závit	predĺžený vonkajší závit piestnej tyče									
	[mm]	1 ... 20			1 ... 30				-...K2		
	špeciálny závit vonkajší závit na piestnej tyči	M10x1,25	M10		M12		M16		- “ ” K5		
		M10	M12		M16		M20				
	vnútorný závit	M5	M6		M8		M10				
	piestna tyč, predĺžená	predĺžená piestna tyč									
[mm]	1 ... 300			1 ... 400			1 ... 500	6	-...K8		
teplotná odolnosť	tesnenia odolné pri vysokých teplotách, max. 120 °C							7	-S6		

- 3 SME iba so snímaním polohy AIB, AIV, AIH
minimálny zdvih 15 mm
- 4 SMT iba so snímaním polohy AIB, AIV, AIH.
minimálny zdvih 10 mm

- 5 R nutné zvoliť pri veľkostiach 32, 40, 50, 63, 80
- 6 K8 Súčet dĺžky zdvihu a predĺženia piestnej tyče nesmie prekročiť maximálnu prípustnú dĺžku zdvihu.
- 7 S6 iba so snímaním polohy AIB, AIV, AIH

prenosový kód objednávky

- - - - -

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

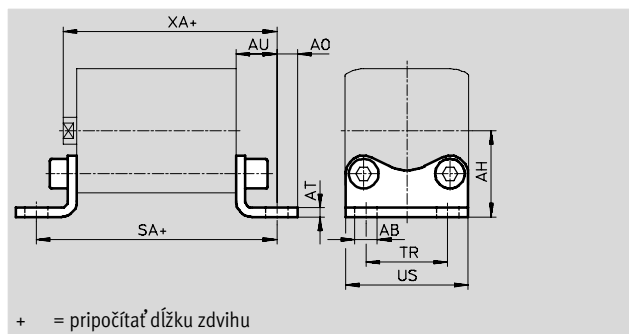
príslušenstvo

FESTO

Pätkové upevnenie HNA-...-R3

materiál:

oceľ s ochrannou vrstvou
bez obsahu medi a PTFE-u
v zmysle RoHS



Rozmery a údaje pre objednávku

Rozmery a údaje pre objednávku															
pre Ø	AB Ø	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	KBK ⁽¹⁾	hmotnosť	č. dielu	typ		
[mm]	H14	JS14		±0,5	±0,2		±0,2	−0,5			[g]				
20	7	27	6,25	4	16	69	22	34,5	59	3	84	537 254	HNA-20-R3		
25		29				71	26	38,5	61	3	90	537 255	HNA-25-R3		
32		33,5				76	32	46	66	3	123	537 256	HNA-32-R3		
40	10	38	9	5	21	81	36	54	69	3	157	537 257	HNA-40-R3		
50		45	8			87	45	64	74	3	278	537 258	HNA-50-R3		
63		50				91	50	75	78	3	328	537 259	HNA-63-R3		
80	12	63	10,5	6	26	106	63	63	89	3	634	537 260	HNA-80-R3		

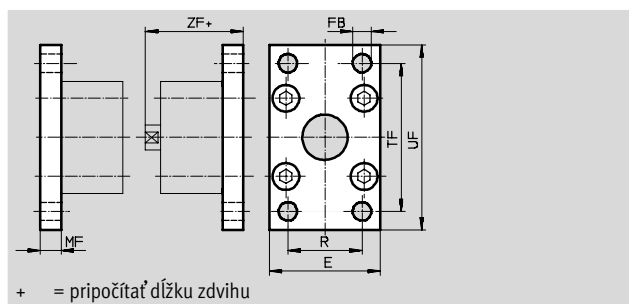
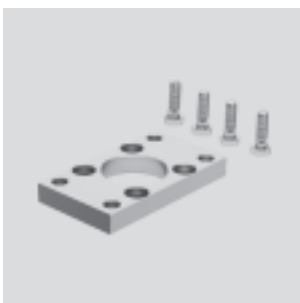
1) Trieda odolnosti proti korózii 3 podľa normy Festo 940 070

Konstruktívne diely s prísnyimi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou atmosférou bežnou pre priemysel prípadne s médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiace prostriedky, s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu

Prírubové upevnenie CRFNG

materiál:

oceľ, vysoko legovaná
bez obsahu medi a PTFE-u



Rozmery a údaje pre objednávku

pre Ø	E	FB	MF	R	TF	UF	ZF	KBK ¹⁾	hmotnosť	č. dielu	typ
[mm]		Ø H13							[g]		
32	45	7	10	32	64	80	54	4	225	161 846	CRFNG-32
40	54	9	10	36	72	90	55	4	300	161 847	CRFNG-40
50	65	9	12	45	90	110	57	4	540	161 848	CRFNG-50
63	75	9	12	50	100	120	61	4	680	161 849	CRFNG-63
80	93	12	16	63	126	150	70	4	1 500	161 850	CRFNG-80

1) Trieda odolnosti proti korózii 4 podľa normy Festo 940 070

Konstruktívne diely s obzvlášť prísnyimi nárokmi na odolnosť proti korózii. Diely v prostredí s agresívnymi látkami, napr. v potravinárstve alebo v chemickom priemysle. Použitie týchto dielov je eventuálne nutné overiť špeciálnymi skúškami s príslušnými materiálmi.

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

príslušenstvo

FESTO

Výkynný čap CRZNG

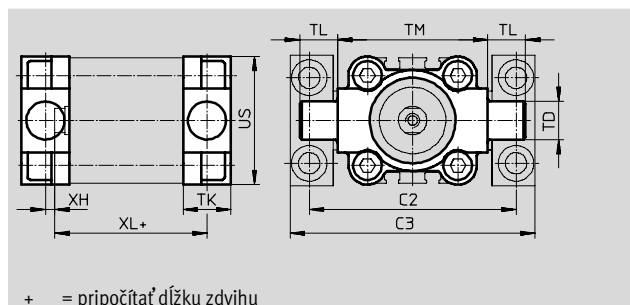
materiál:

CRZNG: ušľachtaná oceľová liatina,

elektrolyticky leštená

bez obsahu medi a PTFE

v zmysle RoHS



+ = pripočítať dĺžku zdvihu

Rozmery a údaje pre objednávku

pre Ø [mm]	C2	C3	TD Ø e9	TK	TL	TM	US	XH	XL	KBK ¹⁾	hmotnosť	č. dielu	typ
32	71	86	12	16	12	50	45	2	52	4	150	161 852	CRZNG-32
40	87	105	16	20	16	63	54	4	55	4	285	161 853	CRZNG-40
50	99	117	16	24	16	75	64	4	57	4	473	161 854	CRZNG-50
63	116	136	20	24	20	90	75	4	61	4	687	161 855	CRZNG-63
80	136	156	20	28	20	110	93	5	81	4	1 296	161 856	CRZNG-80

1) Trieda odolnosti proti korózii 4 podľa normy Festo 940 070

Konštrukčné diely s obzvlášť prísnymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Diely v prostredí s agresívnymi látkami, napr. v potravinárstve alebo v chemickom priemysle. Použitie týchto dielov je v prípade potreby nutné overiť špeciálnymi skúškami s príslušnými médiami

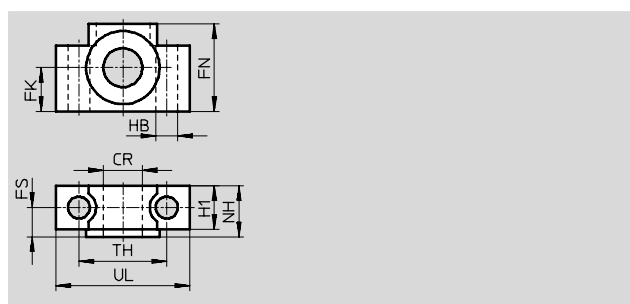
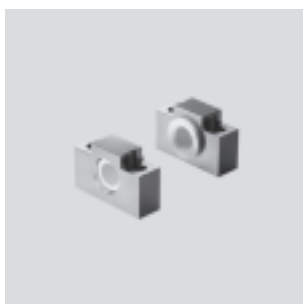
Ložiskové diely CRLNZG

materiál:

oceľ, vysoko legovaná

bez obsahu medi a PTFE

v zmysle RoHS



Rozmery a údaje pre objednávku

pre Ø [mm]	CR Ø D11	FK Ø ±0,1	FN	FS	H1	HB Ø H13	NH	TH ±0,2	UL	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
32	12	15	30	10,5	15	6,6	18	32	46	4	205	161 874	CRLNZG-32
40, 50	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	323	161 875	CRLNZG-40/50
63, 80	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	435	161 876	CRLNZG-63/80

1) Trieda odolnosti proti korózii 4 podľa normy Festo 940 070

Konštrukčné diely s obzvlášť prísnymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Diely v prostredí s agresívnymi látkami, napr. v potravinárstve alebo v chemickom priemysle. Použitie týchto dielov je v prípade potreby nutné overiť špeciálnymi skúškami s príslušnými médiami

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

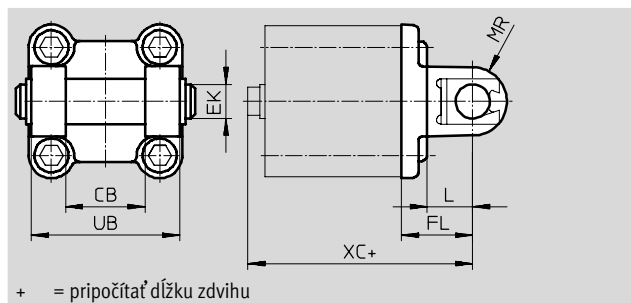
prísľušenstvo

FESTO

Výkyvná príruka SNCB- ... R3

materiál:

Hliníkový tlakový odlíatok
s ochrannou vrstvou, silná
protikoročná ochrana
bez obsahu medi a PTFEu
v zmysle RoHS



+ = pripočítať dĺžku zdvíhu

Rozmery a údaje pre objednávku

pre Ø	CB	EK Ø	FL	L	MR	UB	XC	KBK ¹⁾	hmotnosť	č. dielu	typ
[mm]	H14	e8	±0,2			h14			[g]		
32	26	10	22	13	8,5	45	72	3	100	176 944	SNCB-32-R3
40	28	12	25	16	12	52	76	3	151	176 945	SNCB-40-R3
50	32	12	27	16	12	60	80	3	228	176 946	SNCB-50-R3
63	40	16	32	21	16	70	89	3	371	176 947	SNCB-63-R3
80	50	16	36	22	16	90	99	3	632	176 948	SNCB-80-R3

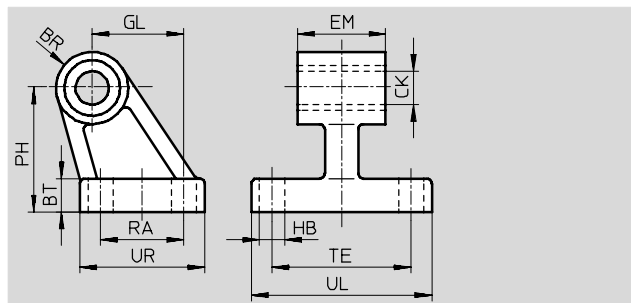
1) Trieda odolnosti proti korózii 3 podľa normy Festo 940 070

Konstruktívne diely s prísnyimi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou atmosférou bežnou pre priemysel prípadne s médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiace prostriedky, s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu

Ložiskové puzdro CRLNG

materiál:

oceľ, vysoko legovaná
bez obsahu medi a PTFEu



Rozmery a údaje pre objednávku

pre Ø	BR	BT	CK Ø	EM	GL	HB Ø	PH	RA	TE	UL	UR	KBK ¹⁾	hmotnosť	č. dielu	typ
[mm]			D11	-0,4		H13							[g]		
32	10	8	10	25,8	21	6,6	32	18	38	51	31	4	120	161 840	CRLNG-32
40	11	10	12	27,8	24	6,6	36	22	41	54	35	4	160	161 841	CRLNG-40
50	12	12	12	31,8	33	9	45	30	50	65	45	4	280	161 842	CRLNG-50
63	15	12	16	39,8	37	9	50	35	52	67	50	4	375	161 843	CRLNG-63
80	15	14	16	49,8	47	11	63	40	66	86	60	4	580	161 844	CRLNG-80

1) Trieda odolnosti proti korózii 4 podľa normy Festo 940 070

Konstruktívne diely s obzvlášť prísnyimi nárokmi na odolnosť proti korózii. Diely v prostredí s agresívnymi látkami, napr. v potravinárstve alebo v chemickom priemysle. Použitie týchto dielov je eventuálne nutné overiť špeciálnymi skúškami s príslušnými materiálmi.

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

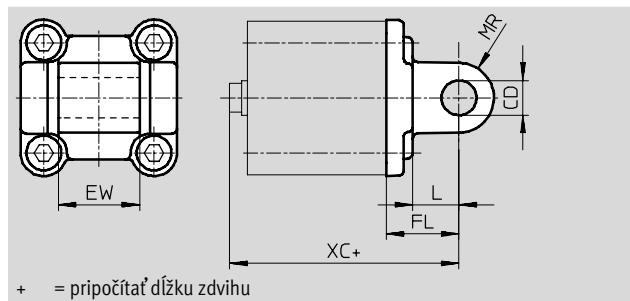
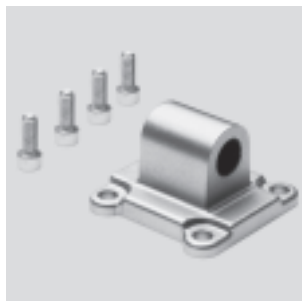
prísľušenstvo

FESTO

Výkyvná príruha SNCL-...-R3

materiál:

SNCL-...-R3: hliníkový tlakový odliatok s ochrannou vrstvou bez obsahu medi a PTFEu v zmysle RoHS



Rozmery a údaje pre objednávku

pre Ø	CD	EW	FL	L	MR	XC	KBK ¹⁾	hmotnosť	č. dielu	typ
[mm]	Ø	h12	±0,2					[g]		
20	8	16	20	14	8	63	3	40	537 796	SNCL-20-R3
25						65	3	45	537 797	SNCL-25-R3

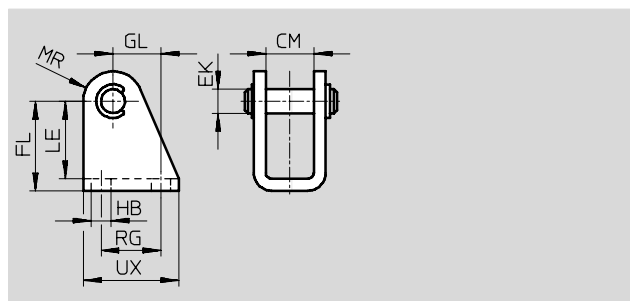
1) Trieda odolnosti proti korózii 3 podľa normy Festo 940 070

Konštrukčné diely s prísnyimi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou atmosférou bežnou pre priemysel prípadne s médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiace prostriedky, s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu

Ložiskové puzdro CRLBN, ušľachtilá oceľ

materiál:

oceľ, vysoko legovaná bez obsahu medi a PTFEu



Rozmery a údaje pre objednávku

pre Ø	CM	EK	FL	GL	HB	LE	MR	RG	UX	KBK ¹⁾	hmotnosť	č. dielu	typ
[mm]		Ø									[g]		
20/25	16,1	8	30 +0,4/-0,2	16	6,6	26	10	20	32	4	62	161 863	CRLBN-20/25

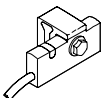
1) Trieda odolnosti proti korózii 4 podľa normy Festo 940 070

Konštrukčné diely s obzvlášť prísnyimi nárokmi na odolnosť proti korózii. Diely v prostredí s agresívnymi látkami, napr. v potravinárstve alebo v chemickom priemysle. Použitie týchto dielov je eventuálne nutné overiť špeciálnymi skúškami s príslušnými materiálmi.

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

príslušenstvo

FESTO

Typové označenie – snímače koncových polôh pre drážku T, bezkontaktné					údajové listy → internet: smt	
	spôsob upevnenia	spínací výstup	elektrický prípoj	dĺžka kábla [m]	č. dielu	typ
spínač						
	montujú sa na upevňovaciu lištu	PNP	kábel, 3 žily	5,0	571 339	SMT-C1-PS-24V-K-5,0-OE
			konektor M8x1, 3 póly	0,3	571 342	SMT-C1-PS-24V-K-0,3-M8D
			konektor M12x1, 3 póly	0,3	571 341	SMT-C1-PS-24V-K-0,3-M12

Typové označenie – spojovacie vedenie pre SMT-C1-...				údajové listy → internet: nebu	
	elektrický prípoj vľavo	elektrický prípoj vpravo	dĺžka kábla [m]	č. dielu	typ
	priama zásuvka, M8x1, 3 póly	kábel, voľný koniec, 3 žily	2,5	541 333	NEBU-M8G3-K-2,5-LE3
			5	541 334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	priama zásuvka, M12x1, 5 pólov	kábel, voľný koniec, 3 žily	2,5	541 363	NEBU-M12G5-K-2,5-LE3
			5	541 364	NEBU-M12G5-K-5-LE3
	uhlová zásuvka, M8x1, 3 póly	kábel, voľný koniec, 3 žily	2,5	541 338	NEBU-M8W3-K-2,5-LE3
			5	541 341	NEBU-M8W3-K-5-LE3
	uhlová zásuvka, M12x1, 5 pólov	kábel, voľný koniec, 3 žily	2,5	541 367	NEBU-M12W5-K-2,5-LE3
			5	541 370	NEBU-M12W5-K-5-LE3

Typové označenie – spojovacie vedenie pre bezdotykové snímače				údajové listy → internet: sim	
	elektrický prípoj vľavo	elektrický prípoj vpravo	dĺžka kábla [m]	č. dielu	typ
	priama zásuvka, M8x1, 3 póly	kábel, voľný koniec, 3 žily	2,5	525 259	SIM-K-GD-2,5-CDN
			5	525 260	SIM-K-GD-5-CDN
	uhlová zásuvka, M8x1, 3 póly	kábel, voľný koniec, 3 žily	2,5	525 261	SIM-K-WD-2,5-CDN
			5	525 262	SIM-K-WD-5-CDN

 upozornenie

Spojovacie vedenia SIM-... sú vhodné pre potravinársky priemysel, odolné proti čistiacim a dezinfekčným prostriedkom podľa DIN 11483.

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

príslušenstvo

FESTO

Typové označenie – nástrčné prípojky				údajové listy → internet: quick star			
	prípoj		materiál	hmotnosť [g]	č. dielu	typ	PE ³⁾
	závit	vonkajší Ø hadice					
s vonkajším šesťhranom							
	M5	4	poniklovaná a chrómovaná mosadz	6,1	533 844	QS-F-M5-4 ¹⁾	10
		6		9,3	533 845	QS-F-M5-6 ¹⁾	
	G1/8	4		8	193 408	QS-F-G1/8-4 ¹⁾	
		6		12	193 409	QS-F-G1/8-6 ¹⁾	
		8		14	193 410	QS-F-G1/8-8 ¹⁾	
	M5	4	nerez	6	162 860	CRQS-M5-4 ¹⁾	1
		6		8,4	162 861	CRQS-M5-6 ¹⁾	
	R1/8	6		9,9	162 862	CRQS-1/8-6 ²⁾	
		8		13	162 863	CRQS-1/8-8 ²⁾	
s vnútorným šesťhranom							
	M5	4	poniklovaná a chrómovaná mosadz	6	533 924	QS-F-M5-4 ¹⁾	10
		6		9	537 014	QS-F-M5-6 ¹⁾	
	G1/8	4		8,6	533 927	QS-F-G1/8-4 ¹⁾	
		6		13,4	533 928	QS-F-G1/8-6 ¹⁾	
		8		13,1	533 929	QS-F-G1/8-8 ¹⁾	

- 1) s tesniacim krúžkom
 2) s PTFEovou vrstvou
 3) množstvo v balnej jednotke

Typové označenie – nástrčná L rýchlospojka				údajové listy → internet: quick star			
	prípoj		materiál	hmotnosť [g]	č. dielu	typ	PE ³⁾
	závit	vonkajší Ø hadice					
s vonkajším šesťhranom							
	M5	4	poniklovaná a chrómovaná mosadz	10,1	533 849	QSL-F-M5-4 ¹⁾	10
		6		14,7	533 850	QSL-F-M5-6 ¹⁾	
	G1/8	4		17,6	193 418	QSL-F-G1/8-4 ¹⁾	
		6		16	193 419	QSL-F-G1/8-6 ¹⁾	
		8		20	193 420	QSL-F-G1/8-8 ¹⁾	
	M5	4	nerez	13	162 870	CRQSL-M5-4 ¹⁾	1
		6		19	162 871	CRQSL-M5-6 ¹⁾	
	R1/8	6		20	162 872	CRQSL-1/8-6 ²⁾	
		8		27	162 873	CRQSL-1/8-8 ²⁾	

- 1) s tesniacim krúžkom
 2) s PTFEovou vrstvou
 3) množstvo v balnej jednotke

Kompaktný valec CDC, ISO 21287, Clean Design

príslušenstvo

FESTO

Typové označenie – plastové hadice, s vonkajšou kalibráciou		údajové listy → internet: hadica
		typ
	Vysoká odolnosť proti chemikáliám a hydrolýze	PLN
	pneumatická hadica odolná proti vysokým teplotám a chemikáliám	PFAN
	Schválená pre využitie v potravinárskom priemysle a odolná proti hydrolýze	PUN-H

Typové označenie – škrtiace spätné ventily				údajové listy → internet: crgla	
	prípoj závit	pre nástrčný prípoj	materiál	hmotnosť [g]	č. dielu typ
	M5	CRQS/CRQSL/CRQST, Quick	ušľachtilá oceľová liatina, elektrolyticky leštená	14	161 403 CRGRLA-M5-B
	G1/8	Star		44	161 404 CRGRLA-1/8-B

Typové označenie – krycie skrutky, odolnosť proti korózii							
	pre Ø	materiál	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ	PE ³⁾
	20, 25	oceľ, vysoko legovaná	3	5,5	543 714	DAMD-P-M5-10-R1 ²⁾	4
	32, 40			9	543 715	DAMD-P-M6-12-R1 ²⁾	
	50, 63			17,5	543 716	DAMD-P-M8-16-R1 ²⁾	
	80			30	543 717	DAMD-P-M10-16-R1 ²⁾	

1) Trieda odolnosti proti korózii 3 podľa normy Festo 940 070

Konstruktívne diely s prísnyimi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou atmosférou bežnou pre priemysel prípadne s médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiace prostriedky, s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu

2) s tesniacim krúžkom

3) množstvo v balnej jednotke

Typové označenie – príslušenstvo pre montáž na piestnu tyč, odolné proti korózii a kyselinám				údajové listy → internet: crsg			
názov	pre Ø	č. dielu	typ	názov	pre Ø	č. dielu	typ
klbová hlavica CRS GS				vidlicová koncovka CR SG			
	20, 25	195 581	CRSGS-M8		20, 25	13 568	CRSG-M8
	32, 40	195 582	CRSGS-M10x1,25		32, 40	13 569	CRSG-M10x1,25
	50, 63	195 583	CRSGS-M12x1,25		50, 63	13 570	CRSG-M12x1,25
	80	195 584	CRSGS-M16x1,5		80	13 571	CRSG-M16x1,5