

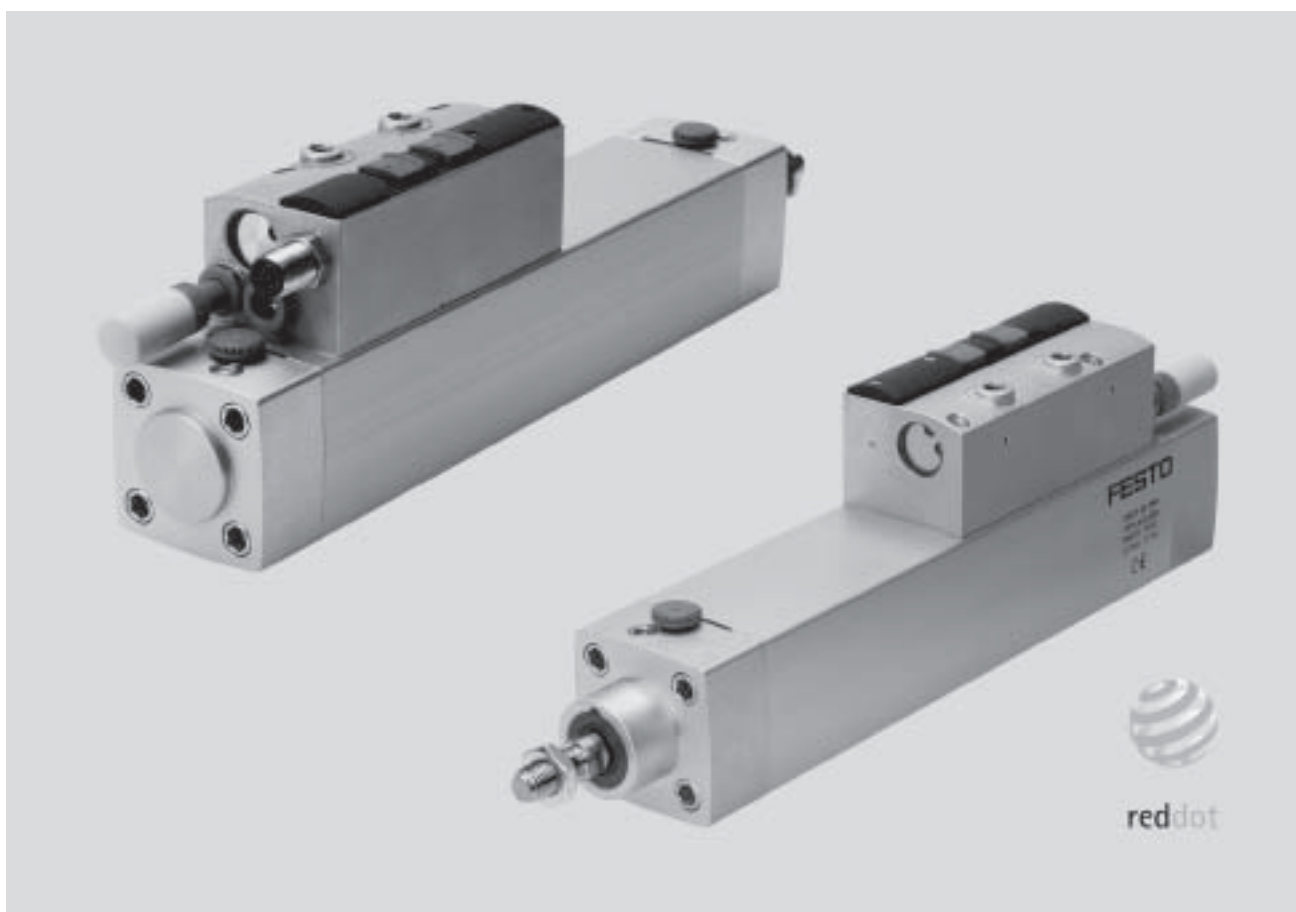


- kompletní sestavená a zkontrolovaná pohonná jednotka
- integrované vícepólové připojení jako rozhraní pro PLC
- krátké reakční časy díky přímému spojení mezi ventilem a pohonem
- lze integrovat čidla pro snímání poloh

Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

hlavní údaje

FESTO



Snadná montáž

- kompletní sestavená, zkontrolovaná pohonná jednotka
- minimální náklady na objednávku, montáž a zprovoznění
- lze montovat přímo
- lze integrovat čidla pro snímání poloh
- integrované škrtení odvětrání

Kompatibilní

- rozsáhlé příslušenství ze sad válců dle norem
- vícepólové připojení jako rozhraní k SPS, modulu ASi nebo terminálu CPX (různé protokoly sítě)
- rozměry velkou měrou dle norem DIN ISO 6431 a VDMA 24 562

Variabilní

- integrované ventily 5/2 a 5/3
- volitelný diagnostický modul pro sledování doby zdvihu a počtu cyklů

Bezpečné

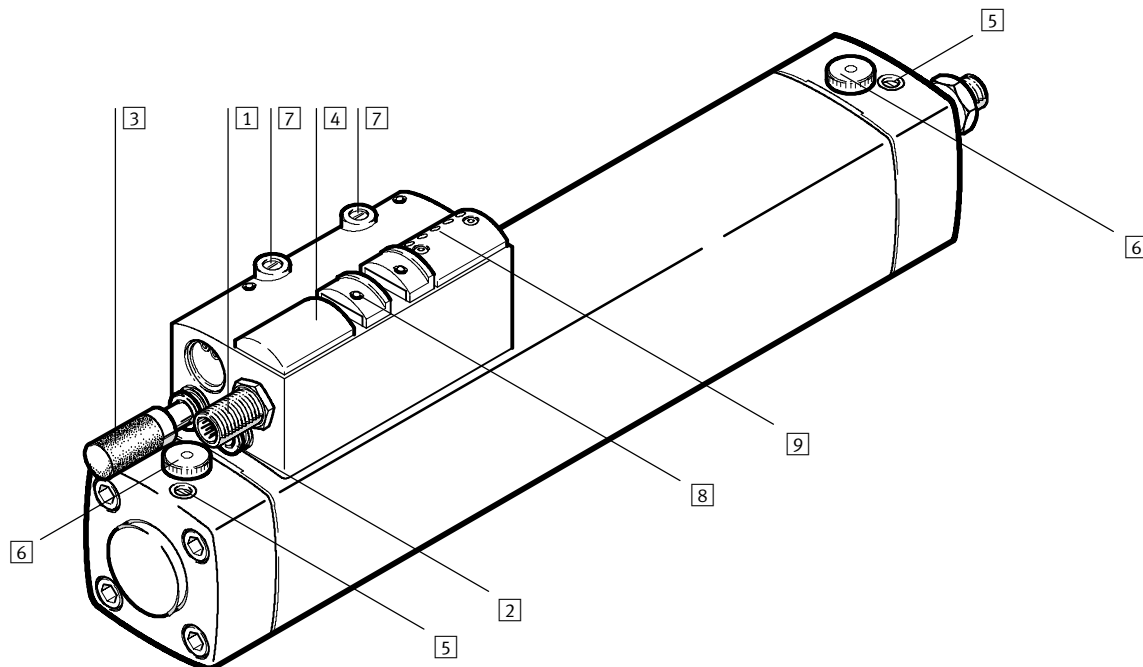
- indikace koncových poloh a řízení ventilu
- krátké reakční časy díky přímému spojení mezi ventilem a pohonem
- nastavitelné pneumatické tlumení v koncových polohách
- pomocné ruční ovládání

Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

hlavní údaje

FESTO

Mnoho funkcí



- | | | | |
|--|--|--|--|
| 1 konektor M12, 8 pinů | 5 regulační šroub pro pneumatické tlumení v koncových polohách PPV | 7 regulační šrouby pro rychlost zdvihu, zvlášť pro dopředný a zpětný pohyb | 9 diagnostický modul (volitelný) s LED indikujícími polohu pístu, sepnutý stav ventilu a sloužící pro diagnostiku doby zdvihu a počtu zdvihů |
| 2 přívod stlačeného vzduchu (nástrčné připojení QS) | 6 seřizovací kolečko pro jemné seřízení polohy integrovaného čidla (lze sejmut, aby nedocházelo k nežádoucí změně nastavení) | 8 pomocné ruční ovládání, tlačítkem/s aretací | |
| 3 tlumič hluku (nástrčné připojení QS pro odvětrání) | | | |
| 4 ventil | | | |

Kombinace válec-ventil DNCV, připojovací obrazec dle norem

hlavní údaje



Ventil		Ventil	
schématická značka	popis	schématická značka	popis
5/2L 	monostabilní ventil 5/2 s návratem do základní polohy pružinou: ventil je v základní poloze uzavřený, pístnice zajíždí	5/2LA 	monostabilní ventil 5/2 s návratem do základní polohy pružinou: ventil je v základní poloze otevřený, pístnice vyjíždí
5/2J 	ventil 5/2, impulsní: ventil nemá žádnou základní polohu, ale k definovanému stavu sepnutí potřebuje elektrický nebo ruční signál, pístnice tedy podle momentální polohy ventilu zajede nebo vyjede.	5/3B 	ventil 5/3, středová poloha pod tlakem: pístnice ze základní polohy vyjíždí podle různě velkých účinných ploch pístu
5/3E 	ventil 5/3, středová poloha odvětraná: v základní poloze nepůsobí na pístnici žádné tlakové síly; je tedy volně pohyblivá	5/3G 	ventil 5/3, středová poloha uzavřena: v základní poloze ventilu je pístnice pod tlakem, takže zůstává v aktuální poloze, avšak působením vnějších sil se může posunout, na což je třeba dbát zvláště při svislém uspořádání

Pomocné ruční ovládání		Pomocné ruční ovládání	
schéma funkce	popis	schéma funkce	popis
	ovládání tlačítkem: pomocné ruční ovládání se aktivuje špičatým předmětem		ovládání s aretací: pomocné ruční ovládání se aktivuje posunem šoupátka

Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

FESTO

hlavní údaje

Základní diagnostika

Monitorování koncového spínače:

Indikace polohy pístu (koncová poloha při vysunutí nebo zasunutí).

Při zdvojené signalizaci se rozsvítí diagnostická LED. Pro řídicí systém nebude odeslán žádný signál chyby.

Diagnostický modul DNCV...-D (volitelný, lze přidat dodatečně)

Monitorování koncového spínače:

Při poruše funkce nebo zdvojené signalizaci se kromě rozsvícení diagnostické diody změní úroveň signálu na diagnostickém výstupu z 24 V na 0 V.

Sledování doby zdvihu:

Doba pohybu při dopředném nebo zpětném zdvihu se porovnává s mezní hodnotou předvolenou pomocí přepínače DIP. Tato mezní hodnota je nastavitelná v krocích po 0,1 s na max. 6,3 s. Při překročení mezní hodnoty se rozsvítí diagnostická LED a úroveň signálu na diagnostickém výstupu se změní z 24 V na 0 V.

Sledování počtu zdvihů:

Počet zdvihů se porovnává s mezní hodnotou předvolenou pomocí přepínače DIP. Tato mezní hodnota je nastavitelná v krocích po 10 000 zdvíchů na max. 630 000 zdvihů. Při překročení mezní hodnoty se rozsvítí diagnostická LED a úroveň signálu na diagnostickém výstupu se změní z 24 V na 0 V. Tuto změnu úrovně lze také deaktivovat.

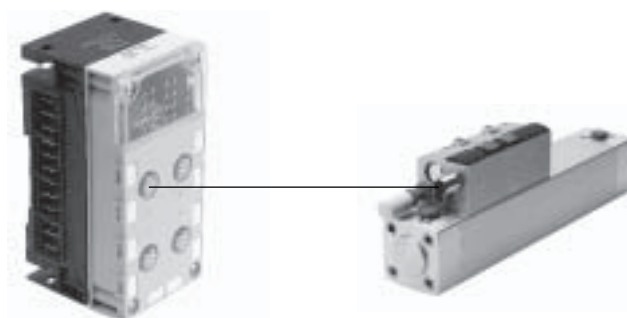


Připojení k CPX

Díky krytu s připojením se čtyřmi zásuvkami M12 lze snadno a přímo připojit až 4 kombinace válec-ventil s integrovanými čidly. Pro každou kombinaci válec-ventil jsou k dispozici 2 vstupy a 2 výstupy v každé zásuvce. Hotovým kabelem lze ovládat max. 2 cívky ventilů a snímat 2 čidla. Pro podporu diagnostického modulu

kombinace válec-ventil jsou dva vstupy připojeny současně do dvou zásuvek, aby bylo možné připojit 2 kombinace válec-ventil i s diagnostickým modulem.

Další informace:
→ brožura Info 210

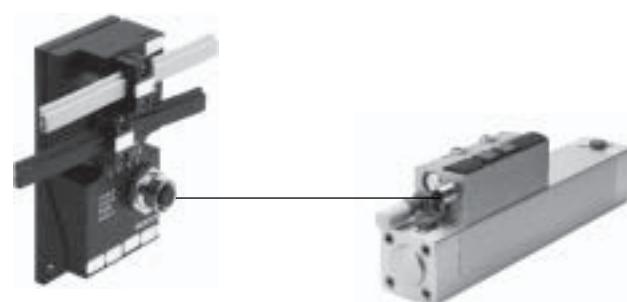


AS-Interface®

Připojení jako speciální modul navržený pro kombinaci válec-ventil s integrovaným diagnostickým modulem. Tak lze v již daných aplikacích snadno a přizpůsobivě připojit kombinaci válec-ventil na AS-Interface. 2 vstupy, 2 výstupy a diagnostický vstup v jedné zásuvce M12 s 8 piny. Optimalizované

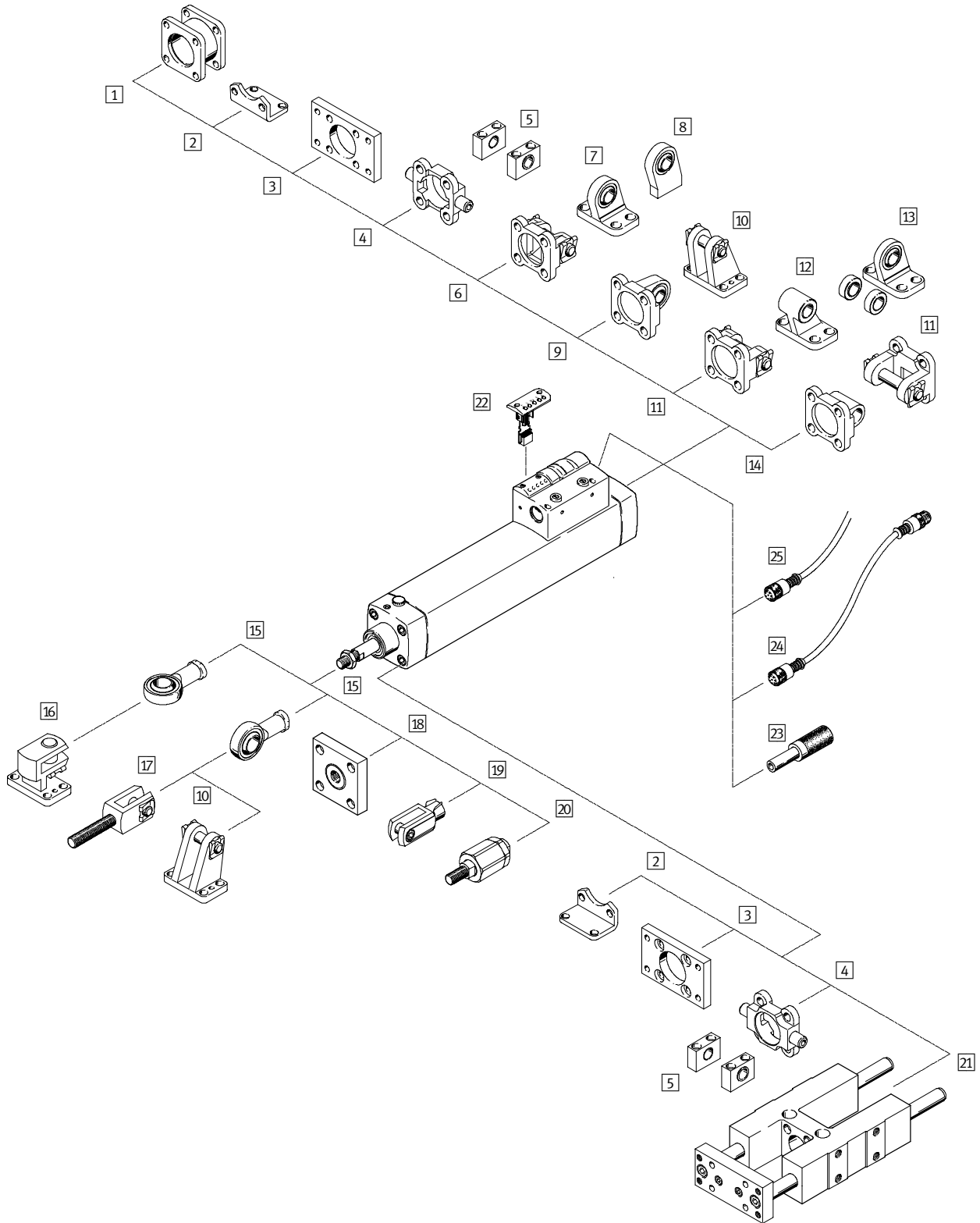
uspořádání pro kombinaci válec-ventil s integrovaným diagnostickým modulem. Hotový přípojovací kabel KM12-8GD8GS-2-PU pro instalaci Festo plug and work™.

Další informace:
→ brožura Info 220



Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

přehled periférií



Kombinace válec-ventil

8.1

Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

přehled periférií

Upevňovací prvky a příslušenství			
	krátký popis	→ strana	
1	montážní sada DPNC	pro spojení dvou válců DNCV se stejným Ø pístu pro vytvoření vícepolohového válce	1 / 8.1-23
2	patkové upevnění HNC	pro přední a zadní víko, odpovídá MS1 dle DIN ISO 6431	1 / 8.1-16
3	přírubové upevnění FNC	pro přední a zadní víko, odpovídá MF1/MF2 dle DIN ISO 6431	1 / 8.1-17
4	kyvné čepy ZNCF	pro přední nebo zadní víko	1 / 8.1-21
5	ložiskový díl LNZG	pro kyvné čepy ZNCF 4	1 / 8.1-22
6	kyvná příruba SNCS	pro zadní víko	1 / 8.1-18
7	ložiskové těleso LSNG	se sférickým uložením pro kyvnou přírubu SNC 6	1 / 8.1-24
8	ložiskové těleso LSNSG	pro přivaření, se sférickým uložením pro kyvnou přírubu SNC 6	1 / 8.1-24
9	kyvná příruba SNCS	se sférickým uložením pro zadní víko	1 / 8.1-20
10	ložiskové těleso LBG	pro kyvnou přírubu SNCS 9 nebo vidlicovou koncovku SGS 15	1 / 8.1-24
11	kyvná příruba SNCB	pro kyvnou přírubu SNCL 14 nebo pro zadní víko, odpovídá MP2 dle DIN ISO 6431	1 / 8.1-19
12	ložiskové těleso LNG	pro kyvnou přírubu SNCB 11	1 / 8.1-24
13	ložiskové těleso LSN	se sférickým uložením pro kyvnou přírubu SNCB 11	1 / 8.1-24
14	kyvná příruba SNCL	pro zadní víko, odpovídá MP4 dle DIN ISO 6431	1 / 8.1-20
15	kloubová hlavice SGS	se sférickým uložením	1 / 8.1-25
16	příčné ložiskové těleso LQG	pro kloubovou hlavici SGS 15	1 / 8.1-24
17	vidlicová koncovka SGA	s vnějším závitem pro kloubovou hlavici SGS 15	1 / 8.1-25
18	spojovací díl KSG	pro vyrovnávání radiálních odchylek	1 / 8.1-25
19	vidlicová koncovka SG		1 / 8.1-25
20	pružná spojka FK	pro vyrovnávání radiálních a úhlových odchylek	1 / 8.1-25
21	vodicí jednotka FENG	pro pojištění proti pootočení při větších momentech	1 / 8.1-26
22	diagnostický modul DNCV-...-D		1 / 8.1-14
23	tlumič hluku UC-QS-...H		1 / 8.1-14
24	spojovací kabel KM12-8GD8GS-2-PU		1 / 8.1-15
25	zásuvka s kabelem SIM-M12-8GD-...-PU		1 / 8.1-15

Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

vysvětlení typového značení

FESTO

DNCV – 40 – 320 – PPV – A – 5/2L D

typ

dvojitý pohon	
DNCV	kombinace válce s ventilem

Ø pístu [mm]

zdvih [mm]

tlumení v koncových polohách

PPV	nastavitelné tlumení na obou stranách
-----	---------------------------------------

snímání poloh

A	snímání poloh
---	---------------

varianta ventilu

5/2L	monostabilní ventil 5/2 pístnice v klidu zasunutá
5/2LA	monostabilní ventil 5/2 pístnice v klidu vysunutá
5/2J	ventil 5/2, impulsní
5/3B	ventil 5/3, střední poloha pod tlakem
5/3E	ventil 5/3, střední poloha odvětraná
5/3G	ventil 5/3, střední poloha uzavřená

diagnostický modul (dle volby)

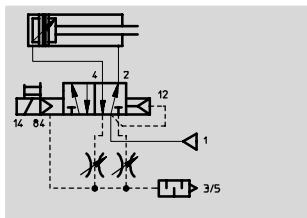
D	s diagnostickým modulem
---	-------------------------

Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

FESTO

technické údaje

funkce¹⁾



1) např. s monostabilním ventilem 5/2

- - průměr
32 ... 63 mm
- - délka zdvihu
70 ... 500 mm
- - [www.festo.com/en/
spare_parts_service](http://www.festo.com/en/spare_parts_service)
- - servis oprav



Obecné technické údaje				
Ø pístu	32	40	50	63
Válec				
připojení pneumatiky	→ventil			
závit na pístitici	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5
provozní médium	filtrovaný stlačený vzduch, mazaný nebo nemazaný			
konstrukce	píst			
	pístitnice			
	profilová trubka			
tlumení	nastavitelné tlumení na obou stranách			
délka tlumení [mm]	20	20	22	22
max. rychlost ¹⁾ [m/s]	1,5	1,1	1,3	0,8
snímání poloh	integrovány čidla			
upevnění	vnitřním závitem			
	příslušenstvím			
montážní poloha	libovolná			
Ventil				
připojení pneumatiky	QS-8	QS-8	QS-10	QS-10
elektrické připojení	konektor M12, 8 pinů			
konstrukce	šoupátko			
provozní napětí	24 V DC +10/-15 %			
příkon	při spínání: 1 W; trvale: 0,5 W			
indikace sepnutí	integrovanou ovládací elektronikou			
pomocné ruční ovládání	tlačítkem/s aretací			
škracení na odfuku	integrované			
odvětrání	připraveno, vlastní výstup 3/5 s tlumičem hluku			
tlumič hluku	UC-8	UC-8	UC-10	UC-10
Čidla				
způsob činnosti	jazýčkové relé			
upevnění	integrované v profilu válce, lze nastavit externě seřizovacím kolečkem			
spínací funkce	spínací			
elektrické připojení	integrované vývody			
provozní napětí	24 V DC +15/-25 %			
spínací proud	6 mA ≤ I ≤ 20 mA, zkratuvzdorné			
rozsah nastavení	±10 mm v obou koncových polohách			
opakovatelná přesnost [mm]	±0,2			

1) při zasouvání, s ventilem 5/2

Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem


technické údaje

FESTO

Provozní a okolní podmínky					
Ø pístu		32	40	50	63
provozní tlak	[bar]	3 ... 8			
teplota okolí	[°C]	-5 ... +50			
odolnost korozi KBK ¹⁾		2			
stupeň krytí		IP 65			

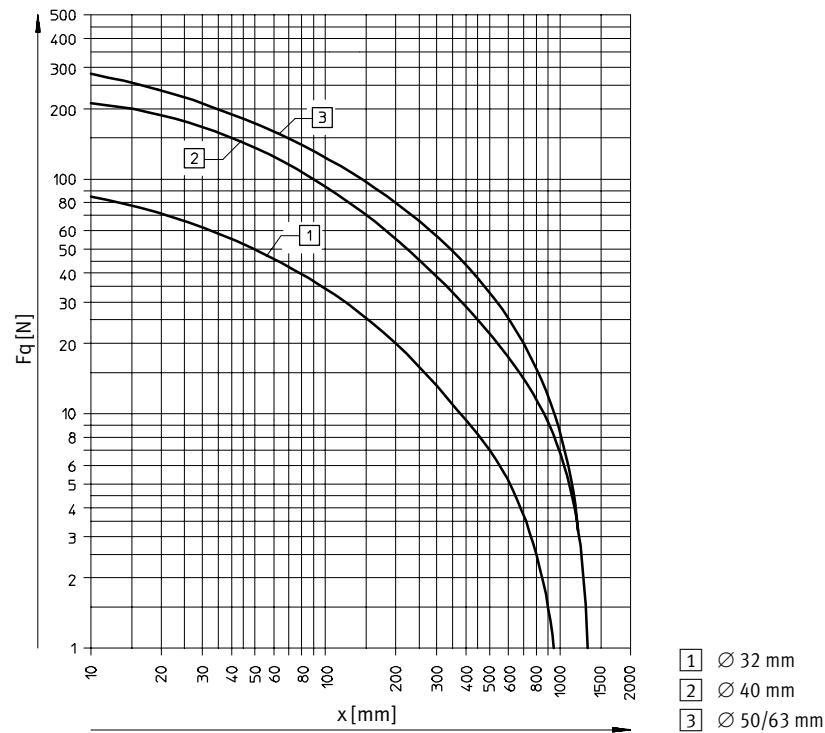
1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Síly [N] a energie nárazu [J]					
Ø pístu		32	40	50	63
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed		483	754	1 178	1 870
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad		415	633	990	1 682
max. energie nárazu v koncových polohách		0,1	0,2	0,2	0,5



Návrh pneumatického obvodu
s aplikací ProPneu
www.festo.cz/engineering

Max. příčná síla F_q v závislosti na vyložení x



Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

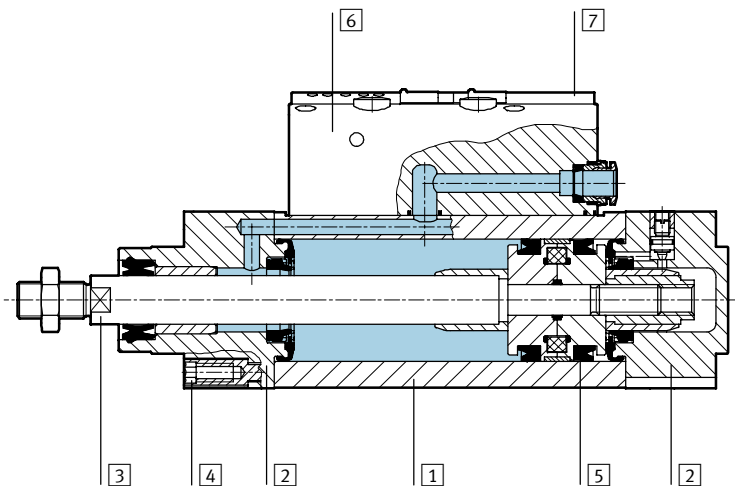
technické údaje

FESTO

Hmotnosti [g]				
Ø pístu	32	40	50	63
hmotnost výrobku při zdvíhu 0 mm	900	1 275	1 960	2 620
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvíhu	36	49	79	88
pohybující se hmotnost při zdvíhu 0 mm	162	307	538	663
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvíhu	9	16	25	25

Materiály

funkční řez



Válec	
1	trubka válce hliník, hladce eloxovaný
2	přední/zadní víko eloxovaný hliník
3	pístnice silně legovaná ocel
4	spojovací šrouby pozinkovaná ocel
5	dynamická těsnění polyuretan
-	statická těsnění nitriлкаučuk
-	mazivo Klüberplex BE 31-222
ventil	
6	těleso potažený hliník
7	kryty polyacetal
-	těleso konektoru poniklovaná mosaz
-	kontakty konektoru mosaz, pozlacená

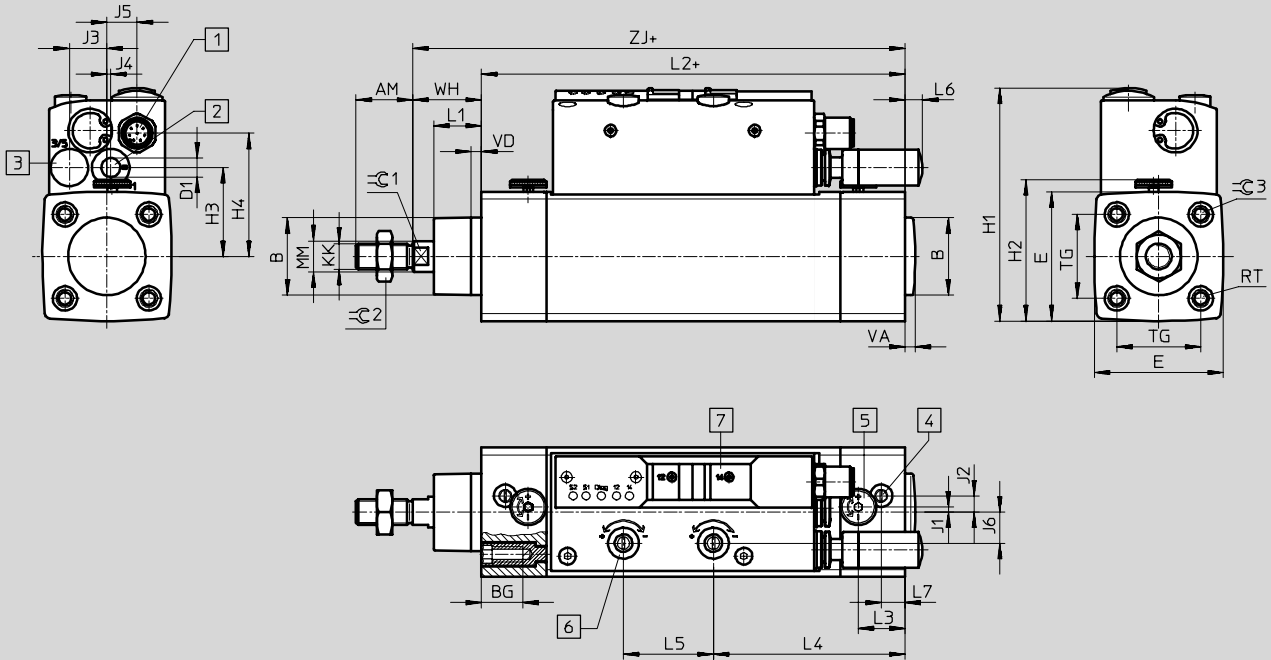
Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

technické údaje

FESTO

Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering



- 1 konektor vícepólového připojení M12, 8 pinů
 - 2 přívod stlačeného vzduchu
 - 3 tlumič hluku pro odvětrání
 - 4 regulační šroub pro pneumatické tlumení v koncových polohách PPV
 - 5 seřizovací kolečko pro jemné seřízení integrovaného čidla
 - 6 regulační šroub pro rychlost zdvihu
 - 7 pomocné ruční ovládání, tlačítkem/s aretací
- + = přičíst zdvih

∅	AM	B	BG	D1	E	H1	H2	H3	H4	J1	J2	J3	J4	J5	J6	KK	L1
[mm]		∅ d11		∅		±0,5	±0,5	±0,5	±0,5	±0,5	±0,5	±0,5	±0,5	±0,5	±0,5		
32	22	30	16	8	50	91	58	34	47	6	2	15	2	12	14	M10x1,25	19
40	24	35	16	8	58	99	66	38	85	6	2	15	2	12	14	M12x1,25	21
50	32	40	17	10	70	114	74	44	61	10	9	17	4	15	17	M16x1,5	27
63	32	45	17	10	81	125	85	49	67	10	9	17	4	15	17	M16x1,5	27

∅	L2	L3	L4	L5	L6	L7	MM	RT	TG	VA	VD	WH	ZJ	∅1	∅2	∅3
[mm]		±0,5	±0,5	±0,5	±0,5	±0,5	∅			max.	max.	±1,5				
32	94 ±0,4	18	74	35	7	9	12	M6	32,5 ±0,5	4	4,5	26	120,7	10	17	6
40	104,8 ±0,5	23	75	35	7	14	16	M6	38 ±0,5	4	4	31	135,6	13	19	6
50	105,9 ±0,5	23	79	46	15	12	20	M8	46,5 ±0,6	4	5	38	144	17	24	8
63	120,9 ±0,5	29	81	46	9	15	20	M8	56,5 ±0,7	4	5	39	159,5	17	24	8

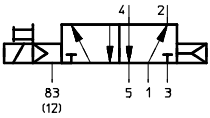
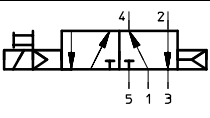
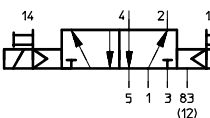
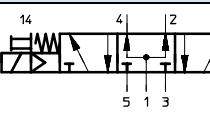
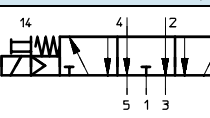
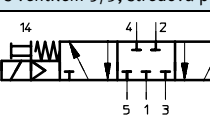
Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

FESTO

technické údaje

Kombinace válec-ventil

8.1

Údaje pro objednávky – kombinace válec-ventil							
Ø pístu [mm]	zdvih [mm]	základní typ		s diagnostickým modulem			
		č. dílu	typ	č. dílu	typ		
s monostabilním ventilem 5/2, pístnice v základní poloze zasunutá							
	32	70 ... 500	196 796	DNCV-32-...-PPV-A-5/2L	196 816	DNCV-32-...-PPV-A-5/2LD	
	40	70 ... 500	196 797	DNCV-40-...-PPV-A-5/2L	196 817	DNCV-40-...-PPV-A-5/2LD	
	50	85 ... 500	196 798	DNCV-50-...-PPV-A-5/2L	196 818	DNCV-50-...-PPV-A-5/2LD	
	63	85 ... 500	196 799	DNCV-63-...-PPV-A-5/2L	196 819	DNCV-63-...-PPV-A-5/2LD	
s monostabilním ventilem 5/2, pístnice v základní poloze vysunutá							
	32	70 ... 500	536 424	DNCV-32-...-PPV-A-5/2LA	536 428	DNCV-32-...-PPV-A-5/2LAD	
	40	70 ... 500	536 425	DNCV-40-...-PPV-A-5/2LA	536 429	DNCV-40-...-PPV-A-5/2LAD	
	50	85 ... 500	536 426	DNCV-50-...-PPV-A-5/2LA	536 430	DNCV-50-...-PPV-A-5/2LAD	
	63	85 ... 500	536 427	DNCV-63-...-PPV-A-5/2LA	536 431	DNCV-63-...-PPV-A-5/2LAD	
s impulsním ventilem 5/2							
	32	70 ... 500	196 800	DNCV-32-...-PPV-A-5/2J	196 820	DNCV-32-...-PPV-A-5/2JD	
	40	70 ... 500	196 801	DNCV-40-...-PPV-A-5/2J	196 821	DNCV-40-...-PPV-A-5/2JD	
	50	85 ... 500	196 802	DNCV-50-...-PPV-A-5/2J	196 822	DNCV-50-...-PPV-A-5/2JD	
	63	85 ... 500	196 803	DNCV-63-...-PPV-A-5/2J	196 823	DNCV-63-...-PPV-A-5/2JD	
s ventilem 5/3, středová poloha pod tlakem							
	32	70 ... 500	196 804	DNCV-32-...-PPV-A-5/3B	196 824	DNCV-32-...-PPV-A-5/3BD	
	40	70 ... 500	196 805	DNCV-40-...-PPV-A-5/3B	196 825	DNCV-40-...-PPV-A-5/3BD	
	50	85 ... 500	196 806	DNCV-50-...-PPV-A-5/3B	196 826	DNCV-50-...-PPV-A-5/3BD	
	63	85 ... 500	196 807	DNCV-63-...-PPV-A-5/3B	196 827	DNCV-63-...-PPV-A-5/3BD	
s ventilem 5/3, středová poloha odvětraná							
	32	70 ... 500	196 808	DNCV-32-...-PPV-A-5/3E	196 828	DNCV-32-...-PPV-A-5/3ED	
	40	70 ... 500	196 809	DNCV-40-...-PPV-A-5/3E	196 829	DNCV-40-...-PPV-A-5/3ED	
	50	85 ... 500	196 810	DNCV-50-...-PPV-A-5/3E	196 830	DNCV-50-...-PPV-A-5/3ED	
	63	85 ... 500	196 811	DNCV-63-...-PPV-A-5/3E	196 831	DNCV-63-...-PPV-A-5/3ED	
s ventilem 5/3, středová poloha uzavřená							
	32	70 ... 500	196 812	DNCV-32-...-PPV-A-5/3G	196 832	DNCV-32-...-PPV-A-5/3GD	
	40	70 ... 500	196 813	DNCV-40-...-PPV-A-5/3G	196 833	DNCV-40-...-PPV-A-5/3GD	
	50	85 ... 500	196 814	DNCV-50-...-PPV-A-5/3G	196 834	DNCV-50-...-PPV-A-5/3GD	
	63	85 ... 500	196 815	DNCV-63-...-PPV-A-5/3G	196 835	DNCV-63-...-PPV-A-5/3GD	

Údaje pro objednávky – náhradní ventily							
Ø pístu [mm]	funkce	č. dílu	typ	Ø pístu [mm]	funkce	č. dílu	typ
32/40	5/2L	647 106	DNCV-32/40,5/2L	50/63	5/2L	647 111	DNCV-50/63,5/2L
	5/2LA	672 235	DNCV-32/40,5/2LA		5/2LA	672 236	DNCV-50/63,5/2LA
	5/2J	647 107	DNCV-32/40,5/2J		5/2J	647 112	DNCV-50/63,5/2J
	5/3B	647 108	DNCV-32/40,5/3B		5/3B	647 113	DNCV-50/63,5/3B
	5/3E	647 109	DNCV-32/40,5/3E		5/3E	647 114	DNCV-50/63,5/3E
	5/3G	647 110	DNCV-32/40,5/3G		5/3G	647 115	DNCV-50/63,5/3G

Údaje pro objednávky – sady opotřebitelných dílů			
Ø pístu [mm]	č. dílu	typ	
32	365 195	DNCV-32-PPV-A ¹⁾	
40	365 196	DNCV-40-PPV-A ¹⁾	
50	365 197	DNCV-50-PPV-A ¹⁾	
63	365 198	DNCV-63-PPV-A ¹⁾	

1) montážní mazivo součástí dodávky

Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

příslušenství

FESTO

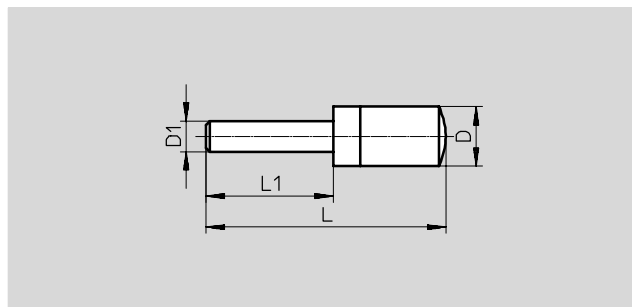
Diagnostické moduly DNCV-...-D



Údaje pro objednávky		č. dílu	typ
pro \varnothing	hmotnost		
[mm]	[g]		
32 ... 63	62,4	536 945	DNCV-...-D

Tlumiče hluku UC-QS

materiál:
polyuretan



Rozměry a údaje pro objednávky						
pro \varnothing	D	D1	L	L1	hmotnost	č. dílu typ
[mm]	\varnothing	\varnothing			[g]	
32/40	13,8	8	54,4	23,4	2,5	175 611 UC-QS-8H
50/63	17,8	10	68,7	26,7	5,2	526 475 UC-QS-10H

Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

příslušenství

FESTO

Zásuvky s kabelem SIM

materiál:

těleso: polyuretan

plášť kabelu: polyuretan



Údaje pro objednávky			technické údaje → svazek 2	
pro Ø	délka kabelu	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]	[m]	[g]		
32 ... 63	2	147,9	525 616	SIM-M12-8GD-2-PU
	5	343,7	525 618	SIM-M12-8GD-5-PU

Propojovací kabely KM12

materiál:

těleso: polyuretan

plášť kabelu: polyuretan

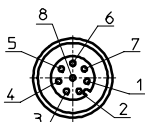
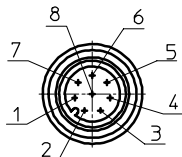


Údaje pro objednávky			technické údaje → svazek 2	
pro Ø	délka kabelu	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]	[m]	[g]		
32 ... 63	2	156,3	525 617	KM12-8GD8GS-2-PU

Zapojení konektoru

konektor M12

zásuvka M12



1 24 V U-čidlo (bílý, WH)

2 čidlo 2 (hnědý, BN)

3 čidlo 1 (zelený, GN)

4 0 V čidla (žlutý, YE)

5 cívka 14 (šedý, GY)

6 cívka 12 (růžový, PK)

7 diagnostika (modrý, BU)

8 0 V cívky (červený, RD)

Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

příslušenství

FESTO

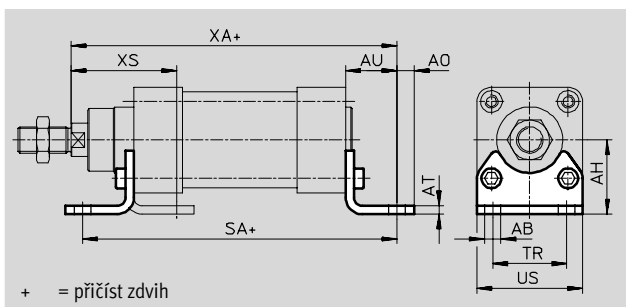
Patková upevnění HNC/CRHNC

materiál:

HNC: pozinkovaná ocel

CRHNC: silně legovaná ocel

prosté mědi, PTFE a silikonu



Rozměry a údaje pro objednávky

pro \varnothing	AB \varnothing	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS
[mm]										
32	7	32	6,5	4	24	142	32	45	144	45
40	10	36	9	4	28	161	36	54	163	53
50	10	45	9,5	5	32	170	45	64	175	62
63	10	50	12,5	5	32	185	50	75	190	63

pro \varnothing [mm]	základní typ				zvýšená odolnost korozi			
	KBK ¹⁾	hmotnost [kg]	č. dílu	typ	KBK ¹⁾	hmotnost [kg]	č. dílu	typ
32	2	135	174 369	HNC-32	4	135	176 937	CRHNC-32
40	2	180	174 370	HNC-40	4	180	176 938	CRHNC-40
50	2	325	174 371	HNC-50	4	325	176 939	CRHNC-50
63	2	405	174 372	HNC-63	4	405	176 940	CRHNC-63

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s mírnějšími 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 chladicí látky a maziva.

Třída odolnosti korozi 4 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s obzvlášť přísnými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Použití těchto dílů je nutné v daném případě ověřit speciálními zkouškami s příslušnými látkami.

Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

příslušenství

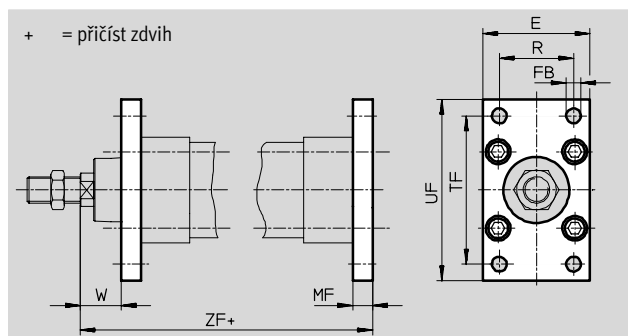
Přírubová upevnění FNC/CRFNG

materiál:

FNC: pozinkovaná ocel

CRFNG: silně legovaná ocel

prosté mědi, PTFE a silikonu



Rozměry a údaje pro objednávky								
pro \varnothing [mm]	E	FB \varnothing H13	MF	R	TF	UF	W	ZF
32	45	7	10	32	64	80	16	130,7
40	54	9	10	36	72	90	21	145,6
50	65	9	12	45	90	110	26	156
63	75	9	12	50	100	120	27	171,5

pro \varnothing [mm]	základní typ				zvýšená odolnost korozi			
	KBK ¹⁾	hmotnost [kg]	č. dílu	typ	KBK ¹⁾	hmotnost [kg]	č. dílu	typ
32	2	240	174 376	FNC-32	4	240	161 846	CRFNG-32
40	2	280	174 377	FNC-40	4	300	161 847	CRFNG-40
50	2	520	174 378	FNC-50	4	550	161 848	CRFNG-50
63	2	690	174 379	FNC-63	4	710	161 849	CRFNG-63

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími 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 chladicí látky a maziva.
Třída odolnosti korozi 4 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s obzvláště přísnými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Použití těchto dílů je nutné v daném případě ověřit speciálními zkouškami s příslušnými látkami.

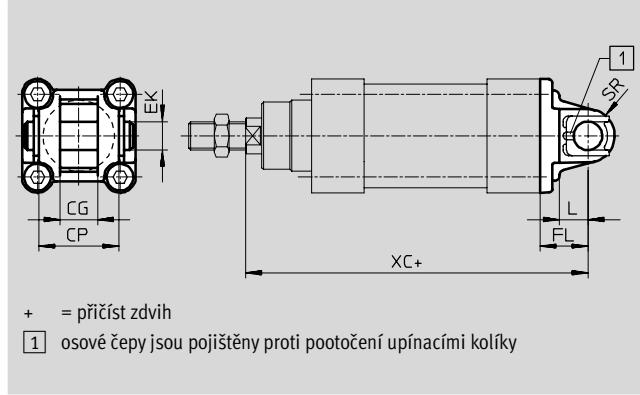
Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

příslušenství



Kývné příruby SNC

materiál:
hliníkový tlakový odlitek



+ = přičíst zdvih

1 osové čepy jsou pojištěny proti pootočení upínacími kolíky

Rozměry a údaje pro objednávky											
pro \varnothing	CG	CP	EK	FL	L	SR	XC	KBK ¹⁾	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]	H14	h14	\varnothing	$\pm 0,2$					[g]		
32	14	34	10	22	13	10	142,7	2	90	174 383	SNC-32
40	16	40	12	25	16	12	160,6	2	120	174 384	SNC-40
50	21	45	16	27	16	12	171	2	240	174 385	SNC-50
63	21	51	16	32	21	16	191,5	2	320	174 386	SNC-63

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími 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 chladicí látky a maziva.

Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

FESTO

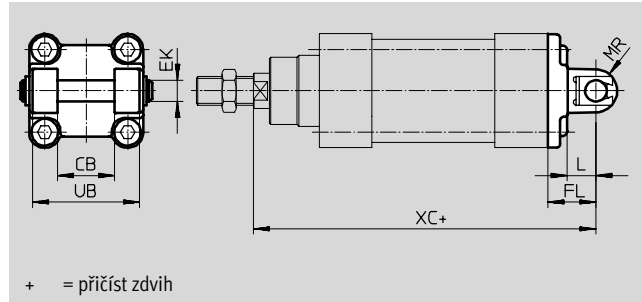
příslušenství

Kyvné příruby

SNCB/SNCB-...-R3

materiál:

SNCB: hliníkový tlakový odlitek
 SNCB-...-R3: hliníkový tlakový odlitek
 s ochranným povlakem, vyšší ochrana
 proti korozi
 prosté mědi, PTFE a silikonu



Rozměry a údaje pro objednávky							
pro \varnothing	CB	EK	FL	L	MR	UB	XC
[mm]	H14	\varnothing e8	$\pm 0,2$			h14	
32	26	10	22	13	10	45	142,7
40	28	12	25	16	12	52	160,6
50	32	12	27	16	12	60	171
63	40	16	32	21	16	70	191,5

pro \varnothing	hmotnost	základní typ		varianta R3 – vyšší ochrana proti korozi			
		č. dílu	typ	KBK ¹⁾	č. dílu	typ	
[mm]	[g]						
32	100	174 390	SNCB-32	3	176 944	SNCB-32-R3	
40	150	174 391	SNCB-40	3	176 945	SNCB-40-R3	
50	225	174 392	SNCB-50	3	176 946	SNCB-50-R3	
63	365	174 393	SNCB-63	3	176 947	SNCB-63-R3	

1) Třída odolnosti korozi 3 dle normy Festo 940 070:
 konstrukční díly s přísnými nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s přímým kontaktem s okolní pro průmysl běžnou atmosférou respektive látkami, jako jsou ředidla a čisticí prostředky, s požadavky především na funkci povrchu.

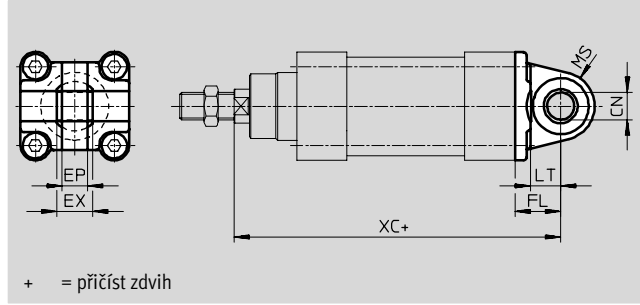
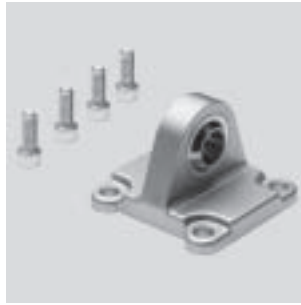
Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

příslušenství

FESTO

Kývné příruby SNCS

materiál:
hliníkový tlakový odlitek



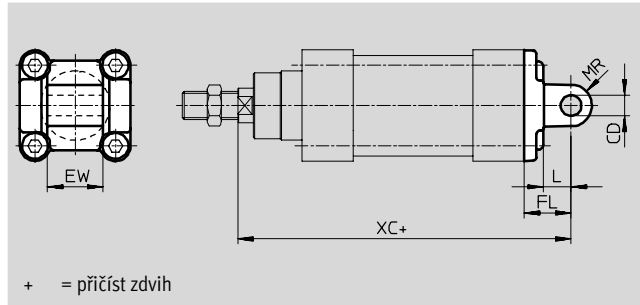
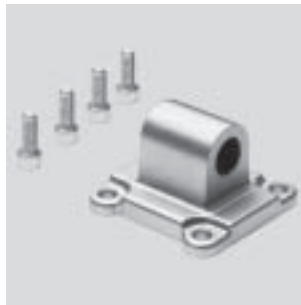
+ = přičíst zdvih

Rozměry a údaje pro objednávky

pro \varnothing	CN	EP	EX	FL	LT	MS	XC	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]	\varnothing H7	+0,2		$\pm 0,2$				[g]		
32	10	10,5	14	22	13	15	142,7	85	174 397	SNCS-32
40	12	12	16	25	16	17	160,6	125	174 398	SNCS-40
50	16	15	21	27	16	20	171	210	174 399	SNCS-50
63	16	15	21	32	21	22	191,5	280	174 400	SNCS-63

Kývné příruby SNCL

materiál:
hliníkový tlakový odlitek



+ = přičíst zdvih

Rozměry a údaje pro objednávky

pro \varnothing	CD	EW	FL	L	MR	XC	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]	\varnothing H9	h12	$\pm 0,2$				[g]		
32	10	26	22	13	10	142,7	75	174 404	SNCL-32
40	12	28	25	16	12	160,6	100	174 405	SNCL-40
50	12	32	27	16	12	171	160	174 406	SNCL-50
63	16	40	32	21	16	191,5	250	174 407	SNCL-63

Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

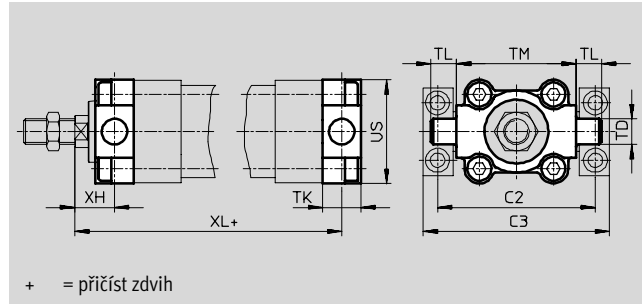
příslušenství

FESTO

Kyvné čepy ZNCF/CRZNG

materiál:

ZNCF: odlitek z ušlechtilé oceli
 CRZNG: odlitek z ušlechtilé oceli,
 elektrolyticky leštěný,
 prosté mědi, PTFE a silikonu



+ = přičíst zdvih

Rozměry a údaje pro objednávky									
pro \varnothing	C2	C3	TD	TK	TL	TM	US	XH	XL
[mm]			\varnothing e9						
32	71	86	12	16	12	50	45	18	128,7
40	87	105	16	20	16	63	54	21	145,6
50	99	117	16	24	16	75	64	26	156
63	116	136	20	24	20	90	75	27	171,5

pro \varnothing [mm]	základní typ				zvýšená odolnost korozi			
	KBK ¹⁾	hmotnost [kg]	č. dílu	typ	KBK ¹⁾	hmotnost [kg]	č. dílu	typ
32	2	130	174 411	ZNCF-32	4	150	161 852	CRZNG-32
40	2	240	174 412	ZNCF-40	4	260	161 853	CRZNG-40
50	2	390	174 413	ZNCF-50	4	430	161 854	CRZNG-50
63	2	600	174 414	ZNCF-63	4	640	161 855	CRZNG-63

- 1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
 konstrukční díly s mírnějšími 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 chladicí látky a maziva.
 Třída odolnosti korozi 4 dle normy Festo 940 070:
 konstrukční díly s obzvláště přísnými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Použití těchto dílů je nutné v daném případě ověřit speciálními zkouškami s příslušnými látkami.

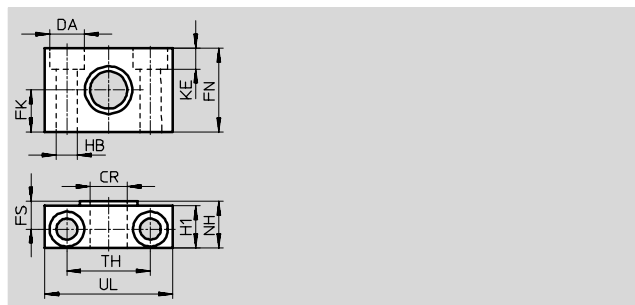
Kombinace válec-ventil DNCV, připojovací obrazec dle norem

příslušenství



Ložisková tělesa LNZG

materiál:
 ložiskové těleso: eloxovaný hliník
 kluzné ložisko: plast
 prosté mědi, PTFE a silikonu



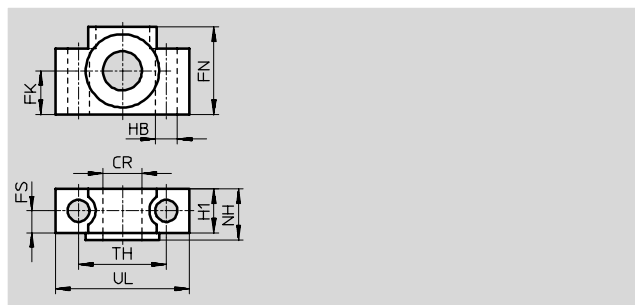
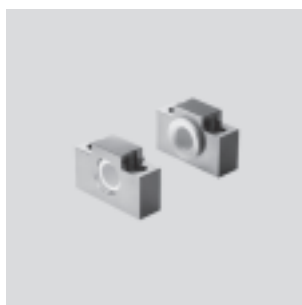
Rozměry a údaje pro objednávku											
pro \varnothing	CR	DO	FK	FN	FS	H1	HB	KE	NH	TH	UL
[mm]	\varnothing D11	\varnothing H13	$\pm 0,1$				\varnothing H13			$\pm 0,2$	
32	12	11	15	30	10,5	15	6,6	6,8	18	32	46
40, 50	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55
63	20	18	20	40	13	20	11	11	23	42	65

pro \varnothing [mm]	základní typ				varianty CT – prosté mědi, PTFE a silikonu			
	KBK ¹⁾	hmotnost [kg]	č. dílu	typ	KBK ¹⁾	hmotnost [kg]	č. dílu	typ
32	2	125	32 959	LNZG-32	2	125	183 463	LNZG-32-CT
40, 50	2	400	32 960	LNZG-40/50	2	400	183 464	LNZG-40/50-CT
63	2	480	32 961	LNZG-63/80	2	480	183 465	LNZG-63/80-CT

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
 konstrukční díly s mírnějšími 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 chladicí látky a maziva.

Ložisková tělesa CRLNZG

materiál:
 silně legovaná ocel
 prosté mědi, PTFE a silikonu



Rozměry a údaje pro objednávku													
pro \varnothing	CR	FK	FN	FS	H1	HB	NH	TH	UL	KBK ¹⁾	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]	\varnothing D11	\varnothing $\pm 0,1$				\varnothing H13		$\pm 0,2$			[g]		
32	12	15	30	10,5	15	6,6	18	32	46	4	200	161 874	CRLNZG-32
40, 50	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	330	161 875	CRLNZG-40/50
63	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	440	161 876	CRLNZG-63/80

1) Třída odolnosti korozi 4 dle normy Festo 940 070:
 konstrukční díly s obzvlášť přísnými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Použití těchto dílů je nutné v daném případě ověřit speciálními zkouškami s příslušnými látkami.

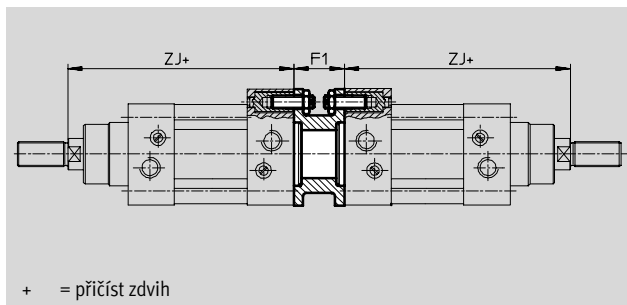
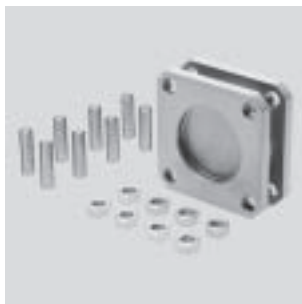
Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

příslušenství

FESTO

Sady pro montáž DPNC

materiál:
 příruba: tvárný legovaný hliník
 závitové kolíky, šestihranné matice:
 pozinkovaná ocel



+ = přičíst zdvih

Rozměry a údaje pro objednávky						
pro \varnothing	F1	ZJ	max. celkový zdvih [mm]	hmotnost [g]	č. dílu	typ
32	27	120,7	1 000	85	174 418	DPNC-32
40	27	135,6	1 000	115	174 419	DPNC-40
50	32	144	1 000	210	174 420	DPNC-50
63	28	159,5	1 000	360	174 421	DPNC-63

upozornění
 Při kombinaci válce a sady pro více-polohové uspořádání nesmí být překročen maximální celkový zdvih.

Spojení dvojice válců se stejným \varnothing do tří nebo čtyřpolohového válce.

Tří nebo čtyřpolohový válec se skládá ze dvou oddělených válců, jejichž pístnice vyjždějí od sebe. Tento typ

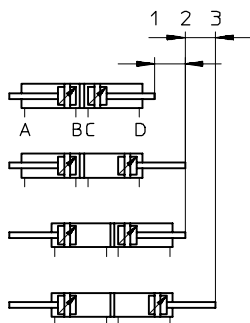
válec může tak podle ovládnání a poměrů mezi zdvihy dosáhnout až čtyř poloh, z nichž každá je dána dojetím

na doraz. Je nutné pamatovat na to, že při upevnění za konce pístnic vykonává pohyb těleso válce. Válec pak musí

být opatřen pohyblivými přírůdky.

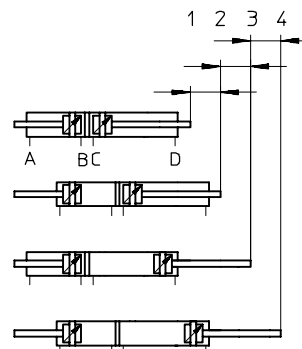
Realizace 3 poloh

K tomu potřebujeme dva válce se stejným zdvihem, které musejí být vzájemně spojeny.



Realizace 4 poloh

K tomu potřebujeme dva válce s odlišnými zdvihy, které musejí být vzájemně spojeny.



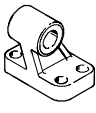
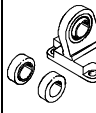
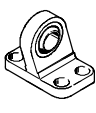
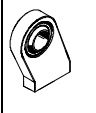
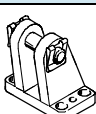
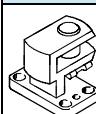
Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

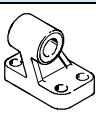
příslušenství

FESTO

Kombinace válec-ventil

8.1





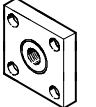
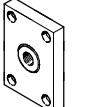

Údaje pro objednávky – upevňovací prvky				technické údaje → 1 / 10.1-2			
název	pro Ø	č. dílu	typ	název	pro Ø	č. dílu	typ
ložiskové těleso LNG				ložiskové těleso LSN			
	32	33 890	LNG-32		32	5 561	LSN-32
	40	33 891	LNG-40		40	5 562	LSN-40
	50	33 892	LNG-50		50	5 563	LSN-50
	63	33 893	LNG-63		63	5 564	LSN-63
ložiskové těleso LSNG				ložiskové těleso LSNSG			
	32	31 740	LSNG-32		32	31 747	LSNSG-32
	40	31 741	LSNG-40		40	31 748	LSNSG-40
	50	31 742	LSNG-50		50	31 749	LSNSG-50
	63	31 743	LSNG-63		63	31 750	LSNSG-63
ložiskové těleso LBG				příčné ložiskové těleso LQG			
	32	31 761	LBG-32		32	31 768	LQG-32
	40	31 762	LBG-40		40	31 769	LQG-40
	50	31 763	LBG-50		50	31 770	LQG-50
	63	31 764	LBG-63		63	31 771	LQG-63



Údaje pro objednávky – upevňovací prvky odolné korozi				technické údaje → 1 / 10.1-2			
název	pro Ø	č. dílu	typ	název	pro Ø	č. dílu	typ
ložiskové těleso CRLNG							
	32					161 840	CRLNG-32
	40					161 841	CRLNG-40
	50					161 842	CRLNG-50
	63					161 843	CRLNG-63

Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

příslušenství

FESTO

Údaje pro objednávky – nastavce na pístnici				technické údaje → 1 / 10.3-2			
název	pro Ø	č. dílu	typ	název	pro Ø	č. dílu	typ
kloubová hlavice SGS				vidlicová koncovka SGA			
	32	9 261	SGS-M10x1,25		32	32 954	SGA-M10x1,25
	40	9 262	SGS-M12x1,25		40	10 767	SGA-M12x1,25
	50	9 263	SGS-M16x1,5		50	10 768	SGA-M16x1,5
	63				63		
vidlicová koncovka SG				pružná spojka FK			
	32	6 144	SG-M10x1,25		32	6 140	FK-M10x1,25
	40	6 145	SG-M12x1,25		40	6 141	FK-M12x1,25
	50	6 146	SG-M16x1,5		50	6 142	FK-M16x1,5
	63				63		
spojka KSG				spojka KSZ			
	32	32 963	KSG-M10x1,25		32	36 125	KSZ-M10x1,25
	40	32 964	KSG-M12x1,25		40	36 126	KSZ-M12x1,25
	50	32 965	KSG-M16x1,5		50	36 127	KSZ-M16x1,5
	63				63		
adaptér AD							
	32	157 333	AD-M10x1,25-1/8				
		157 334	AD-M10x1,25-1/4				
	40	160 256	AD-M12x1,25-1/4				
		160 257	AD-M12x1,25-3/8				

Údaje pro objednávky – nastavce na pístnici odolné korozi				technické údaje → 1 / 10.3-2			
název	pro Ø	č. dílu	typ	název	pro Ø	č. dílu	typ
kloubová hlavice CRSGS				vidlicová koncovka CRSG			
	32	195 582	CRSGS-M10x1,25		32	13 569	CRSG-M10x1,25
	40	195 583	CRSGS-M12x1,25		40	13 570	CRSG-M12x1,25
	50	195 584	CRSGS-M16x1,5		50	13 571	CRSG-M16x1,5
	63				63		

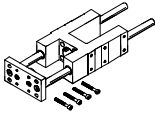
Kombinace válec-ventil DNCV, přípojovací obrazec dle norem

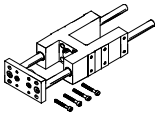
příslušenství

FESTO

Kombinace válec-ventil

8.1

Údaje pro objednávky – vodící jednotky pro zdvihy dle volby					technické údaje → 1 / 10.4-2	
	pro Ø	zdvih	s vedením v kuličkových oběžných pouzdrech		s kluzným vedením	
	[mm]	[mm]	č. dílu	typ	č. dílu	typ
	32	10 ... 500	34 487	FENG-32-...-KF	34 481	FENG-32-...
	40	10 ... 500	34 488	FENG-40-...-KF	34 482	FENG-40-...
	50	10 ... 500	34 489	FENG-50-...-KF	34 483	FENG-50-...
	63	10 ... 500	34 490	FENG-63-...-KF	34 484	FENG-63-...

Údaje pro objednávky – vodící jednotky pro pevné zdvihy (pouze s kuličkovými oběžnými pouzdry)					technické údaje → 1 / 10.4-2		
	zdvih	č. dílu	typ		zdvih	č. dílu	typ
	[mm]				[mm]		
	pro Ø 32 mm						
	10 ... 50	34 493	FENG-32-50-KF		pro Ø 40 mm		
	10 ... 100	34 494	FENG-32-100-KF		10 ... 50	34 499	FENG-40-50-KF
	10 ... 160	34 495	FENG-32-160-KF		10 ... 100	34 500	FENG-40-100-KF
	10 ... 200	34 496	FENG-32-200-KF		10 ... 160	34 501	FENG-40-160-KF
	10 ... 250	150 289	FENG-32-250-KF		10 ... 200	34 502	FENG-40-200-KF
	10 ... 320	34 497	FENG-32-320-KF		10 ... 250	34 503	FENG-40-250-KF
	10 ... 400	150 290	FENG-32-400-KF		10 ... 320	34 504	FENG-40-320-KF
	10 ... 500	34 498	FENG-32-500-KF		10 ... 400	150 291	FENG-40-400-KF
	pro Ø 50 mm						
	10 ... 50	34 506	FENG-50-50-KF		pro Ø 63 mm		
	10 ... 100	34 507	FENG-50-100-KF		10 ... 50	34 513	FENG-63-50-KF
	10 ... 160	34 508	FENG-50-160-KF		10 ... 100	34 514	FENG-63-100-KF
	10 ... 200	34 509	FENG-50-200-KF		10 ... 160	34 515	FENG-63-160-KF
	10 ... 250	34 510	FENG-50-250-KF		10 ... 200	34 516	FENG-63-200-KF
	10 ... 320	34 511	FENG-50-320-KF		10 ... 250	34 517	FENG-63-250-KF
	10 ... 400	150 292	FENG-50-400-KF		10 ... 320	34 518	FENG-63-320-KF
	10 ... 500	34 512	FENG-50-500-KF		10 ... 400	34 519	FENG-63-400-KF
					10 ... 500	34 520	FENG-63-500-KF