

Kyvné pohony DFPD

FESTO



Kyvné pohony DFPD

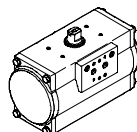
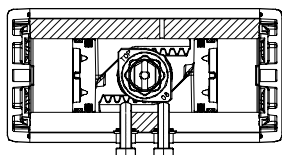
hlavné údaje

FESTO

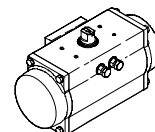
Funkcia

Rad DFPB je vybavený kombináciou pohonu s ozubeným hriadeľom a pastorkom s konštantným priebehom krútiaceho momentu počas celého rozsahu výkyvu. Krútiaci moment je od 10 do 480 Nm. DFPD sa hodí na automatizáciu škrtiacich klapiek, guľových ventilov a vzduchových klapiek.

Mimoriadne dobre sa dá využiť pri úprave vody a odpadových vôd, ako aj pri výrobe nápojov a liekov a v procesnej automatizácii. Vďaka modulárnemu a kompaktnému vyhotoveniu DFPD sa dajú rôzne nakonfigurovať pružiny, a tak zvoliť najlepšie riešenie pre tú-ktorú aplikáciu.



DFPD-...-D
dvojčinný



DFPD-...-S
jednočinný

Druhy pripojenia

- pripojovací obrazec podľa NAMUR VDI/VDE 3845 pre montáž elektromagnetických ventilov, indikátorov a regulátorov polohy
- štandardizované pripojenie k armatúre ISO 5211

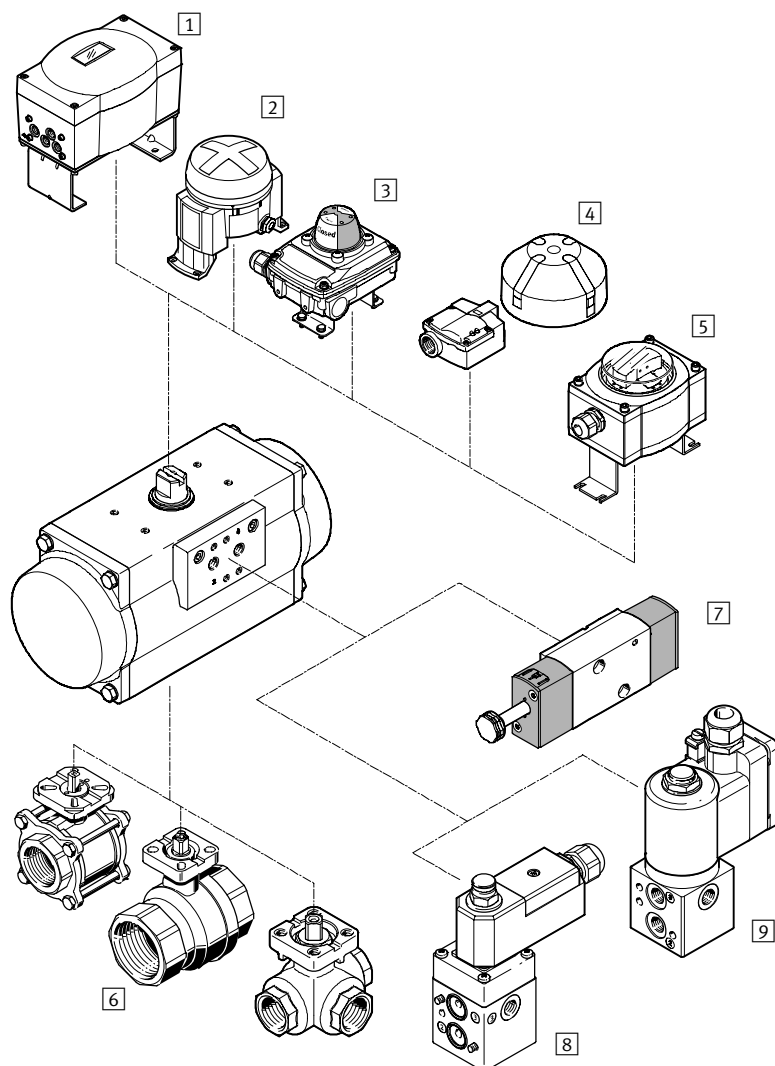
Varianty

vysoká teplota DFPD-...-T4 - tesnenie z FKM a klzné ložisko z PPS - Na použitie do +150 °C - II 2G c T3 X - II 2D c 175 °C X 0 °C ≤ Ta ≤ +150 °C	nízka teplota DFPD-...-T6 - tesnenie z FVMQ na použitie do -50 °C - II 2G c T6 X - II 2D c 85 °C X -50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C	uzatváranie doľava a doprava DFPD-...-R/L V stavebníci je možné uzatváranie doľava pomocou otáčania piesta	konfigurácia pružiny DFPD-...-S Vďaka voliteľnému počtu súprav pružín (4 až 12) je možné nastaviť si po hodnotách 0,5 bar silu pružiny vhodnú k napájacíemu tlaku.
epoxidová povrchová úprava DFPD-...-EP pohon s epoxidovou povrchovou úpravou	hriadeľ z ušľachtilej ocele DFPD-...-R3 s hriadeľom z ušľachtilej ocele	verzia NPT DFPD-...-N pneumatické prípoje so závitom NPT	verzia 180° DFPD-...-180 veľkosti 40, 120, 240, 480, dvojčinné, možnosť 180° uhla výkyvu

veľkosť	obrazec na príruby	prípoj hriadeľa	prípoj hriadeľa, hĺbka [mm]	pneumatický prípoj
10	F03	V9	10,7	G1/8
	F04			NPT1/8
20	F04	V11	13,2	G1/8
	F05			NPT1/8
40	F05, F07	V14	16,5	G1/8
				NPT1/8
80	F05, F07	V17	19,3	G1/8
				NPT1/8
120	F05, F07	V17	19,3	G1/4
				NPT1/4
160	F07, F10	V22	24,3	G1/4
				NPT1/4
240	F07, F10	V22	24,3	G1/4
				NPT1/4
300	F07, F10	V22	24,3	G1/4
				NPT1/4
480	F10, F12	V27	29,5	G1/4
				NPT1/4

Kyvné pohony DFPD

prehľad príslušenstva



Upevňovacie prvky a príslušenstvo			
	stručný opis	→ strana/internet	
1	regulátor polohy CMSX	na reguláciu polohy kyvných pohonov v procesno-technických zariadeniach	cmsx
2	nadstavba koncového snímača DAPZ	okrúhly tvar, variant AR, snímanie elektricky, indukčne alebo indukčne do výbušného prostredia	dapz
3	nadstavba koncového snímača SRBC	na elektrické spätné hlásenie a kontrolu polohy procesných ventilov, ktoré sú ovládané kyvnými pohonmi	srbc
4	nadstavba koncového snímača SRBG	na elektrické spätné hlásenie a kontrolu polohy procesných ventilov, ktoré sú ovládané kyvnými pohonmi	srbg
5	senzorbox SRAP	analogový senzorbox nepretržite zaznamenáva celý rozsah výkyvu a hlási zistené hodnoty riadeniu	srp
6	guľový ventil VAPB, VZBA	2-cestný, mosadz alebo ušľachtilá oceľ, odolný voči korózii; 3-cestný, ušľachtilá oceľ, odolný voči korózii	vapb
7	elektromagnetický ventil VSNC	pre jedno- a dvojčinné kyvné pohony s pripojovacím obrazcom VDI/VDE 3845	vsnc
8	elektromagnetický ventil VOFC	elektromagnetický ventil s elektromagnetickou cievkou, pripojovací obrazec Namur	vofc
9	elektromagnetický ventil VOFD	elektromagnetický ventil s elektromagnetickou cievkou, pripojovací obrazec Namur	vofd

Kyvné pohony DFPD

legenda k typovému označeniu

FESTO

		DFPD	-		-		-		-	RP	-		-		-		-		-	
--	--	------	---	--	---	--	---	--	---	----	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

typ	
DFPD	kyvný pohon

sústava jednotiek	
-	metrická
N	imperiálna

vyhotovenie	
-	štandard

krútiaci moment	
10	10 Nm
20	20 Nm
40	40 Nm
80	80 Nm
120	120 Nm
160	160 Nm
240	240 Nm
300	300 Nm
480	480 Nm

konštrukcia	
RP	ozubený hriadel/pastorok

typ strmeňa	
-	bez

uhol výkyvu	
90	90°
180	180°

smer kyvu	
L	vľavo
R	vpravo

funkcia	
D	dvojčinný
S	jednočinný

konfigurácia pružiny	
-	bez
20	pre pripojovací tlak 2 bar
25	pre pripojovací tlak 2,5 bar
30	pre pripojovací tlak 3 bar
35	pre pripojovací tlak 3,5 bar
40	pre pripojovací tlak 4 bar
45	pre pripojovací tlak 4,5 bar
50	pre pripojovací tlak 5 bar
55	pre pripojovací tlak 5,5 bar
60	pre pripojovací tlak 6 bar

Kyvné pohony DFPD

legenda k typovému označeniu

FESTO

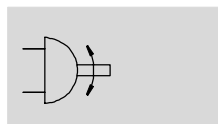
	-		-		-		-		-	
obrazec na príruke 1										
F03	rozmiestnenie otvorov F03									
F04	rozmiestnenie otvorov F04									
F05	rozmiestnenie otvorov F05									
F07	rozmiestnenie otvorov F07									
F10	rozmiestnenie otvorov F10									
obrazec na príruke 2										
-	bez									
07	rozmiestnenie otvorov F07									
10	rozmiestnenie otvorov F10									
12	rozmiestnenie otvorov F12									
ručné ovládanie										
-	bez									
rozsah teploty										
-	štandard									
T4	0 ... +150									
T6	-50 ... +60									
protikorózna ochrana										
-	štandard									
R3	silná protikorózna ochrana									
povrchová úprava telesa										
-	bez									
EP	epoxidová vrstva									

Kyvné pohony DFPD, dvojčinné

údajový list

FESTO

funkcia



 **úhol výkyvu**
0 ... 90°



 **veľkosť**
10 ... 480

 **krútiaci moment**
10 ... 480 Nm

Všeobecné technické údaje									
veľkosť	10	20	40	80	120	160	240	300	480
spôsob činnosti	dvojčinný								
konštrukcia	ozubený hriadel/pastorok								
tlmenie	bez tlmenia								
montážna poloha	ľubovoľná								
pneumatický prípoj	G1/8				G1/4				
	NPT1/8				NPT1/4				
štandardizovaný prípoj k armatúre	ISO 5211								
ventilový prípoj v zmysle normy	VDI/VDE 3845 (NAMUR)								
prípoj regulátora polohy a indikátora polohy v zmysle normy	VDI/VDE 3845 (NAMUR)								
obrazec pre pripojenie príruby	F03	F04	F04	F05	F05, F07		F07, F10		F10, F12
úhol výkyvu [°]	90								
rozsah nastavenia koncovej polohy pri 0°	-5 ... +5								
rozsah nastavenia koncovej polohy pri 90°	-5 ... +5								
snímanie polohy	optické								
smer uzatvárania	doprava								

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia		
prevádzkový tlak [bar]	2 ... 8	
nominálny prevádzkový tlak [bar]	5,5	
prevádzkové médium	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
upozornenie pre prevádzkové/ riadiace médium	rosný bod pri teplote prostredia/média 10 °C	
	prevádzka s mazaním možná (potrebné pri ďalšej prevádzke)	
teplota okolia [°C]	-20 ... +80	
CE značka (viď vyhlásenie o zhode)	podľa smernice EU o strojných zariadeniach	
→ www.festo.sk	podľa smernice ochrany EU-Ex (ATEX)	
ATEX kategória plyn	II 2G	
Ex ochrana pred zapálením, plyn	c T4 X	
ATEX kategória, prach	II 2D	
Ex ochrana pred vznietením, prach	c 105 °C X	
teplota okolia EX [°C]	-20 ≤ Ta ≤ +80	

Kyvné pohony DFPD, dvojčinné

údajový list

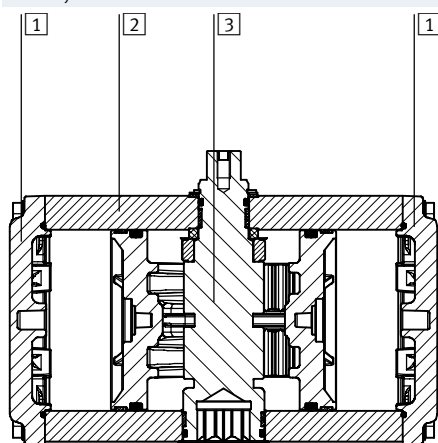
FESTO

Teoretický krútiaci moment [Nm] v závislosti od prevádzkového tlaku

	prevádzkový tlak [bar]										
veľkosť	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8
10	3,7	4,7	5,6	6,6	7,5	8,4	9,4	10,3	11,2	13,1	15,0
20	7,3	9,1	11,0	12,8	14,6	16,4	18,3	20,1	21,9	25,6	29,2
40	13,9	17,4	20,9	24,4	27,9	31,3	34,8	38,3	41,8	48,7	55,7
80	30,0	37,5	44,9	52,4	59,9	67,4	74,9	82,4	89,9	104,9	119,9
120	42,7	53,4	64,0	74,7	85,4	96,1	106,7	117,4	128,1	149,4	170,8
160	58,5	73,2	87,8	102,5	117,1	131,7	146,4	161,0	175,6	204,9	234,2
240	85,2	106,5	127,8	149,1	170,4	191,7	213,0	234,3	255,6	298,2	340,8
300	109,8	137,2	164,7	192,1	219,6	247,0	274,5	301,9	329,3	384,2	439,1
480	172,4	215,5	258,5	301,6	344,7	387,8	430,9	474,0	517,1	603,3	689,5

Materiály

funkčný rez



Kyvné pohony		číslo materiálu
1	veko	hliníkový tlakový odlieatok, potiahnutý
2	teleso	tvárna hliníková zliatina, eloxovaná
3	hriadeľ	poniklovaná oceľ
	R3	vysokolegovaná oceľ, nehrdzavejúca
–	pripojovacia doska	tvárna hliníková zliatina, eloxovaná
	piest	hliníková tlaková liatina
	tesnenia	NBR
	pružina	pružinová oceľ
	ložisko	POM
	vačka	ušľachtilá oceľová liatina
		oceľ
	skrutky	vysokolegovaná oceľ, nehrdzavejúca
	poznámka o materiáli	v zmysle RoHS

Kyvné pohony DFPD, dvojčinnné

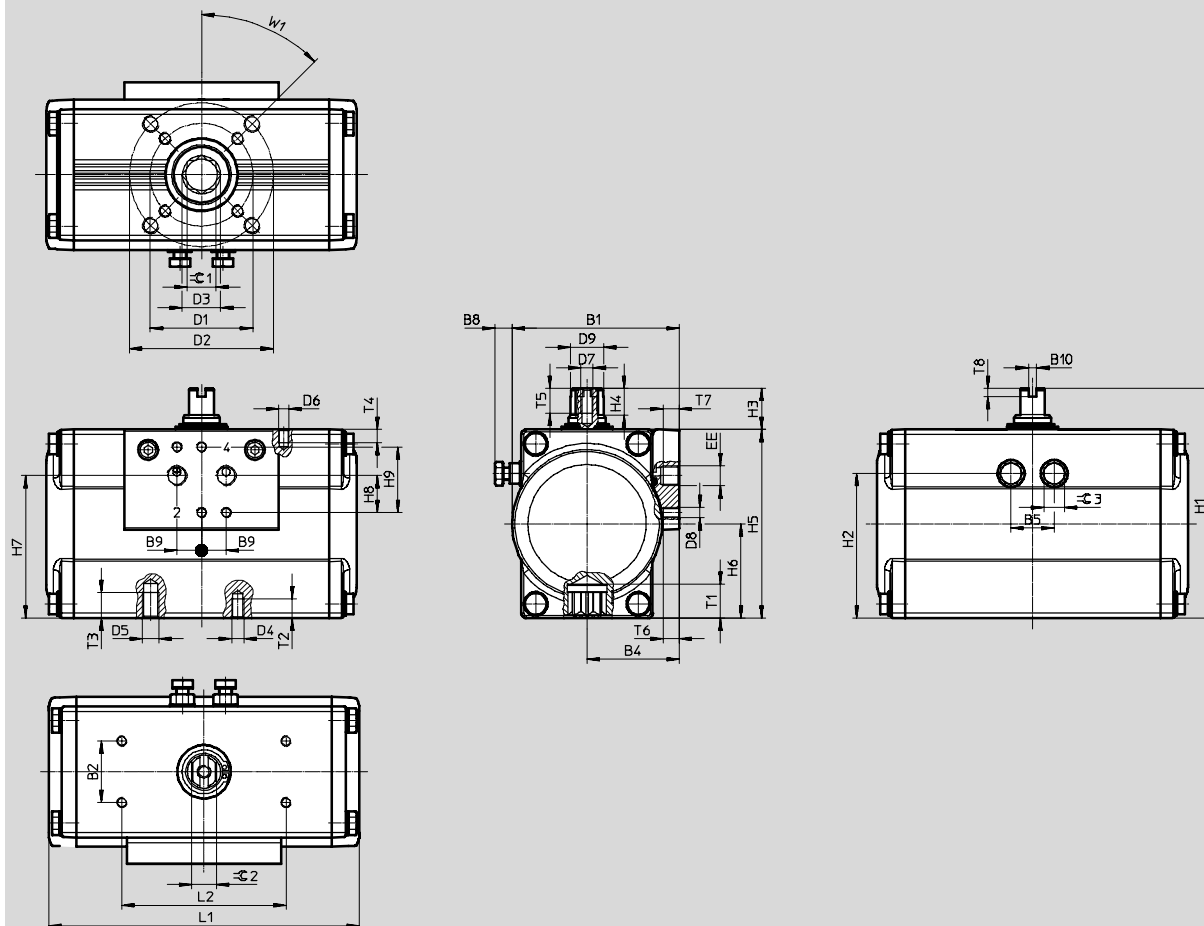
údajový list

FESTO

Rozmery

veľkosť 10 ... 80

sťahovanie CAD modelov → www.festo.sk



Kyvné pohony DFPD, dvojčinné

údajový list

FESTO

typ	B1	B2	B4	B5	B8	B9	B10	D1 Ø ±0,1	D2 Ø ±0,1	D3 Ø	D4	D5	D6
		±0,1	±0,4		max.								
DFPD-10-F03	59,5	30	35	16	10,7	12	4	36	–	12	M5	–	M5
DFPD-10-F04								42					
DFPD-20-F04	68,5		38,5	19	9,2			–	14,6	M5	–		
DFPD-20-F05								M6					
DFPD-40	81,5		45	21	8,2			50	70	18,7	M6	M8	
DFPD-40-180													
DFPD-80	99		53	26	9						23,3		

typ	D7	D8	D9 Ø ±0,1	EE	H1	H2	H3 -0,5	H4 +0,1	H5	H6 ±0,2	H7 ±0,3	H8 ±0,1	H9	
DFPD-10-F03	M6	M5	10,9	G1/8 alebo NPT1/8	90	51	20	10	70	35	47	16	32	
DFPD-10-F04			12,7		100	59,75		10	80	40	57,5			
DFPD-20-F04					112	70,5		13	92	46	67,5			
DFPD-20-F05			16,2		130	86		13	110	55	86,5			
DFPD-40														
DFPD-40-180			20,2											
DFPD-80														

typ	L1	L2	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	≈C 1	≈C 2	≈C 3	W1
		±0,1	±0,4							+0,5	H11	h11		
DFPD-10-F03	124,7	80	10,7	8	–	8	12	8	8	4	9	9	10	45°
DFPD-10-F04			133,3	13,2	8						–	11	9	
DFPD-20-F04	9				14							12	10	
DFPD-20-F05	151,4		16,5	9	12						17	15	13	
DFPD-40														
DFPD-40-180														
DFPD-80	227													

Kyvné pohony DFPD, dvojčinnné

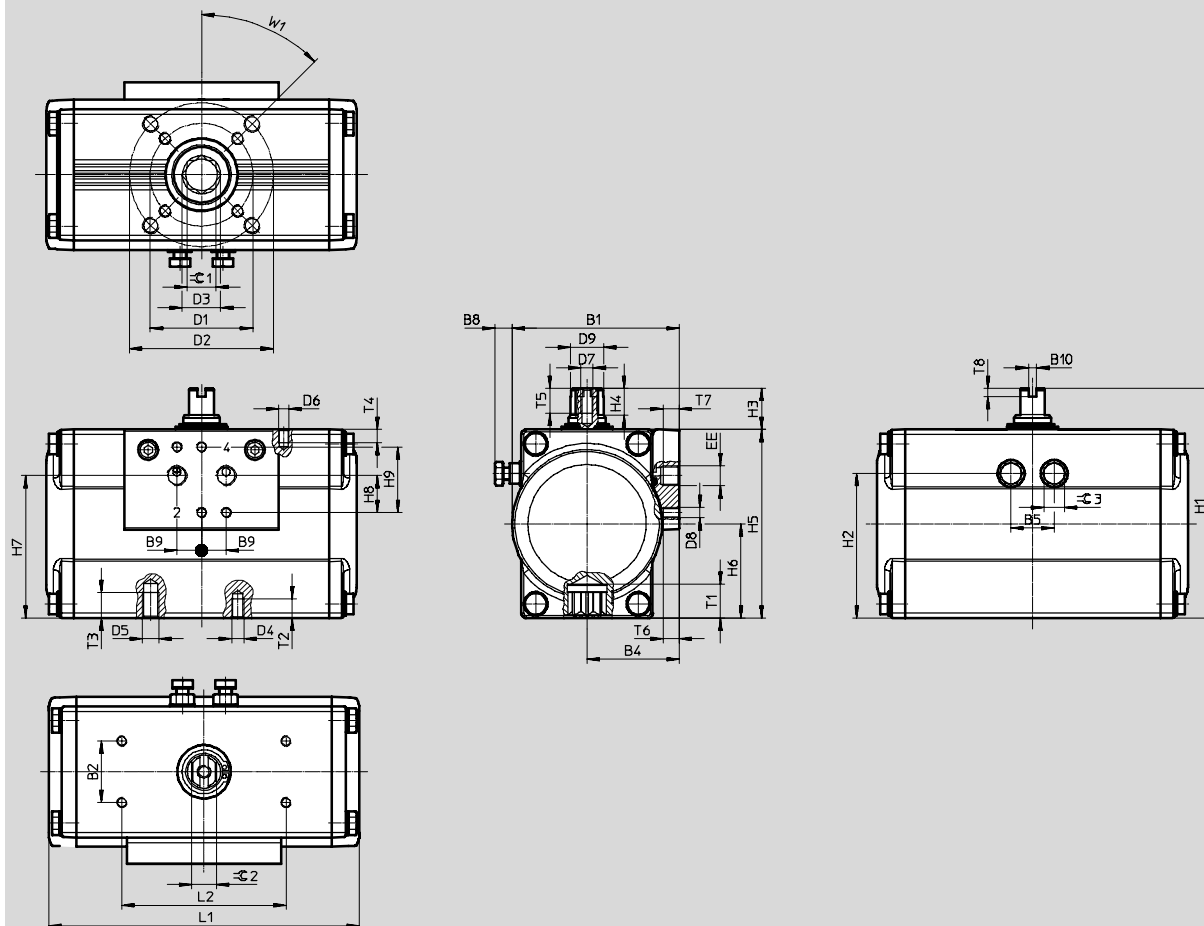
údajový list

FESTO

Rozmery

veľkosť 120 ... 480

sťahovanie CAD modelov → www.festo.sk



Kyvné pohony DFPD, dvojčinné

údajový list

FESTO

typ	B1	B2	B4	B5	B8	B9	B10	D1 Ø ±0,1	D2 Ø ±0,1	D3 Ø	D4	D5	D6
		±0,1			max.								
DFPD-120	111,5	30	60,5	32	12,3	12	4	50	70	23,3	M6	M8	M5
DFPD-120-180										23,2			
DFPD-160	120		63,5	36	13,4			70	102	23,2	M8	M10	
DFPD-240	135,5									71,5			
DFPD-240-180			30,3										
DFPD-300	144		74,5	46	17					30			
DFPD-480	163		83	52	19,3			102	125	37,4	M10	M12	
DFPD-480-180													

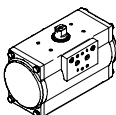
typ	D7	D8	D9 Ø ±0,1	EE	H1	H2	H3 -0,5	H4 +0,1	H5	H6	H7 ±0,3	H8 ±0,1	H9	
DFPD-120	M6	M5	22,5	G1/4 alebo NPT1/4	143	97,75	20	13	123	61,5±0,2	98,4	16	32	
DFPD-120-180														
DFPD-160			25,5		154	106,25	30	19,5	134	67±0,2	109,4			
DFPD-240			31,8		180	120,5			150	75±0,2	120,2			
DFPD-240-180					192	131			162	81±0,3	132,1			
DFPD-300			38											
DFPD-480					214	149,5			184	92±0,4	152,5			
DFPD-480-180														

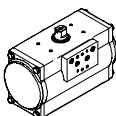
typ	L1	L2	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	≈C 1	≈C 2	≈C 3	W1
		±0,1	±0,4							+0,5	H11	h11		
DFPD-120	213,7	80	19,3	9	12	8	14	8	12	4				45°
DFPD-120/180	326,8													
DFPD-160	230,9		24,3	12	15							19	16	
DFPD-240	257										22	22	18	
DFPD-240/180	395,5													
DFPD-300	334,4													
DFPD-480	374,2		29,5	15	18									
DFPD-480/180	550,3										27	27	21	

Kyvné pohony DFPD, dvojčinné

údajový list

FESTO

Typové označenie				
typ	veľkosť	hmotnosť výrobku [g]	č. dielu	typ
	10	965	8047613	DFPD-10-RP-90-RD-F03
			8048010	DFPD-10-RP-90-RD-F04
	20	1275	8047614	DFPD-20-RP-90-RD-F04
			8048011	DFPD-20-RP-90-RD-F05
	40	1882	8047615	DFPD-40-RP-90-RD-F0507
	80	3308	8047616	DFPD-80-RP-90-RD-F0507
	120	4872	8048123	DFPD-120-RP-90-RD-F0507
	160	6082	8048124	DFPD-160-RP-90-RD-F0710
	240	8594	8048125	DFPD-240-RP-90-RD-F0710
	300	11224	8048126	DFPD-300-RP-90-RD-F0710
	480	16025	8048127	DFPD-480-RP-90-RD-F1012

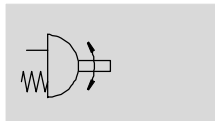
Typové označenie				
typ	veľkosť	hmotnosť výrobku [g]	č. dielu	typ
variant R3-EP, s epoxidovou vrstvou				
	10	965	8047617	DFPD-10-RP-90-RD-F03-R3-EP
			8048012	DFPD-10-RP-90-RD-F04-R3-EP
	20	1275	8047618	DFPD-20-RP-90-RD-F04-R3-EP
			8048013	DFPD-20-RP-90-RD-F05-R3-EP
	40	1882	8047619	DFPD-40-RP-90-RD-F0507-R3-EP
	80	3308	8047620	DFPD-80-RP-90-RD-F0507-R3-EP
	120	4872	8048128	DFPD-120-RP-90-RD-F0507-R3-EP
	160	6082	8048129	DFPD-160-RP-90-RD-F0710-R3-EP
	240	8594	8048130	DFPD-240-RP-90-RD-F0710-R3-EP
	300	11224	8048131	DFPD-300-RP-90-RD-F0710-R3-EP
	480	16025	8048132	DFPD-480-RP-90-RD-F1012-R3-EP

Kyvné pohony DFPD, jednočinné

údajový list

FESTO

funkcia



 úhol výkyvu
0 ... 90°

 veľkosť
20 ... 480

 krútiaci moment
7 ... 156 Nm



Všeobecné technické údaje								
veľkosť	20	40	80	120	160	240	300	480
spôsob činnosti	jednočinný							
konštrukcia	ozubený hriadeľ/pastorok							
tlmenie	bez tlmenia							
montážna poloha	ľubovoľná							
pneumatický prípoj	G1/8				G1/4			
	NPT1/8				NPT1/4			
štandardizovaný prípoj k armatúre	ISO 5211							
ventilový prípoj v zmysle normy	VDI/VDE 3845 (NAMUR)							
prípoj regulátora polohy a indikátora polohy v zmysle normy	VDI/VDE 3845 (NAMUR)							
obrazec pre pripojenie príruby	F04	F05	F05, F07			F07, F10		F10, F12
uhol výkyvu [°]	90							
rozsah nastavenia koncovej polohy pri 0°	-5 ... +5							
rozsah nastavenia koncovej polohy pri 90°	-5 ... +5							
snímanie polohy	optické							
smer uzatvárania	doprava							

Kyvné pohony DFPD, jednočinné

údajový list

FESTO

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia		
variant	RS30	RS60
prevádzkový tlak [bar]	2 ... 8	
nominálny prevádzkový tlak [bar]	3	6
prevádzkové médium	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
upozornenie pre prevádzkové/ riadiace médium	rosný bod pri teplote prostredia/média 10 °C	
	prevádzka s mazaním možná (potrebné pri ďalšej prevádzke)	
teplota okolia [°C]	-20 ... +80	
CE značka (viď vyhlásenie o zhode) → www.festo.sk	podľa smernice EU o strojných zariadeniach	
	podľa smernice ochrany EU-Ex (ATEX)	
ATEX kategória plyn	II 2G	
Ex ochrana pred zapálením, plyn	c T4 X	
ATEX kategória, prach	II 2D	
Ex ochrana pred vznietením, prach	c 105 °C X	
teplota okolia EX [°C]	-20 ≤ Ta ≤ +80	

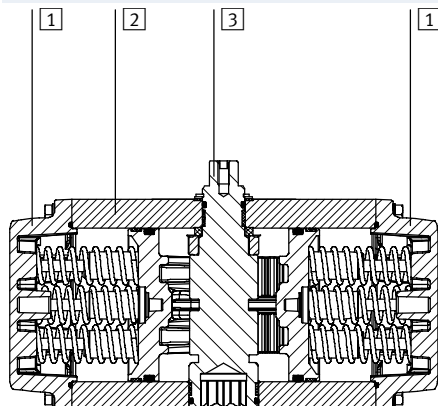
Kyvné pohony DFPD, jednočinné

údajový list

FESTO

Materiály

funkčný rez



Kynné pohony			číslo materiálu
1	veko	hliníkový tlakový odliatok, potiahnutý	EN AC-46100-D
2	teleso	tvárna hliníková zliatina, eloxovaná	EN AW-6063-T6
3	hriadeľ	poniklovaná oceľ	1.0715
	R3	vysokolegovaná oceľ, nehrdzavejúca	1.4305
–	pripojovacia doska	tvárna hliníková zliatina, eloxovaná	EN AW-6063-T6
	piestna tyč	hliníková tlaková liatina	EN AC-46100-D
	tesnenia	NBR	–
	pružina	pružinová oceľ	–
	ložisko	POM	–
	vačka	ušľachtilá oceľová liatina	1.4308
	skrutky	vysokolegovaná oceľ, nehrdzavejúca	1.4301
	poznámka o materiáli	v zmysle RoHS	–

Kyvné pohony DFPD, jednočinné

údajový list

FESTO

Teoretický krútiaci moment [Nm] v závislosti od prevádzkového tlaku [bar] a uhla výkyvu [°]													
konfigurácia pružiny	nominálny uhol výkyvu	moment pružiny	prevádzkový tlak [bar]										
	[°]		[Nm]	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7
veľkosť DFPD-20													
20	0	2,4	4,9	6,7	8,6	10,4	12,2	14,0	15,9	17,7	19,5	23,2	26,8
	90	4,8	2,5	4,4	6,2	8,0	9,9	11,7	13,5	15,3	17,2	20,8	24,5
25	0	3,0	4,3	6,1	8,0	9,8	11,6	13,4	15,3	17,1	18,9	22,6	26,2
	90	6,0	1,4	3,2	5,0	6,8	8,7	10,5	12,3	14,2	16,0	19,6	23,3
30	0	3,6		5,5	7,4	9,2	11,0	12,8	14,7	16,5	18,3	22,0	25,6
	90	7,1		2,0	3,8	5,7	7,5	9,3	11,1	13,0	14,8	18,4	22,1
35	0	4,2			6,8	8,6	10,4	12,2	14,1	15,9	17,7	21,4	25,0
	90	8,3			2,6	4,5	6,3	8,1	9,9	11,8	13,6	17,3	20,9
40	0	4,8				8,0	9,8	11,6	13,5	15,3	17,1	20,8	24,4
	90	9,5				3,3	5,1	6,9	8,8	10,6	12,4	16,1	19,7
45	0	5,4					9,2	11,0	12,9	14,7	16,5	20,2	23,8
	90	10,7					3,9	5,7	7,6	9,4	11,2	14,9	18,5
50	0	6,0						10,4	12,3	14,1	15,9	19,6	23,2
	90	11,9						4,5	6,4	8,2	10,0	13,7	17,3
55	0	6,6							11,7	13,5	15,3	19,0	22,6
	90	13,1							5,2	7,0	8,8	12,5	16,1
60	0	7,2								12,9	14,7	18,4	22,0
	90	14,3								5,8	7,6	11,3	15,0
veľkosť DFPD-40													
20	0	4,6	9,3	12,8	16,3	19,8	23,3	26,7	30,2	33,7	37,2	44,1	51,1
	90	9,1	4,8	8,3	11,8	15,3	18,8	22,3	25,7	29,2	32,7	39,7	46,6
25	0	5,8	8,2	11,7	15,1	18,6	22,1	25,6	29,1	32,6	36,0	43,0	50,0
	90	11,4	2,6	6,1	9,5	13,0	16,5	20,0	23,5	27,0	30,4	37,4	44,4
30	0	6,9		10,5	14,0	17,5	21,0	24,4	27,9	31,4	34,9	41,8	48,8
	90	13,6		3,8	7,3	10,8	14,2	17,7	21,2	24,7	28,2	35,1	42,1
35	0	8,1			12,8	16,3	19,8	23,3	26,8	30,3	33,7	40,7	47,7
	90	15,9			5,0	8,5	12,0	15,4	18,9	22,4	25,9	32,9	39,8
40	0	9,2				15,2	18,7	22,1	25,6	29,1	32,6	39,5	46,5
	90	18,2				6,2	9,7	13,2	16,7	20,1	23,6	30,6	37,5
45	0	10,4					17,5	21,0	24,5	28,0	31,4	38,4	45,4
	90	20,4					7,4	10,9	14,4	17,9	21,4	28,3	35,3
50	0	11,5						19,8	23,3	26,8	30,3	37,2	44,2
	90	22,7						8,6	12,1	15,6	19,1	26,0	33,0
55	0	12,7							22,2	25,7	29,1	36,1	43,1
	90	25,0							9,8	13,3	16,8	23,8	30,7
60	0	13,8								24,5	28,0	34,9	41,9
	90	27,2								11,1	14,5	21,5	28,5

Kyvné pohony DFPD, jednočinné

údajový list

FESTO

Teoretický krútiaci moment [Nm] v závislosti od prevádzkového tlaku [bar] a uhla výkyvu [°]													
konfigurácia pružiny	nominálny uhol výkyvu	moment pružiny	prevádzkový tlak [bar]										
	[°]		[Nm]	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7
veľkosť DFPD-80													
20	0	9,9	20,1	27,6	35,1	42,6	50,0	57,5	65,0	72,5	80,0	95,0	110,0
	90	19,5	10,5	18,0	25,5	33,0	40,4	47,9	55,4	62,9	70,4	85,4	100,4
25	0	12,4	17,6	25,1	32,6	40,1	47,6	55,1	62,6	70,1	77,5	92,5	107,5
	90	24,4	5,6	13,1	20,6	28,1	35,6	43,1	50,6	58,1	65,5	80,5	95,5
30	0	14,8		22,6	30,1	37,6	45,1	52,6	60,1	67,6	75,1	90,1	105,0
	90	29,2		8,2	15,7	23,2	30,7	38,2	45,7	53,2	60,7	75,5	90,6
35	0	17,3			27,7	35,1	42,6	50,1	57,6	65,1	72,6	87,6	102,6
	90	34,1			10,9	18,3	25,8	33,3	40,8	48,3	55,8	70,8	85,8
40	0	19,8				32,7	40,2	47,7	55,1	62,6	70,1	85,1	100,1
	90	39,0				13,5	21,0	28,5	35,9	43,4	50,9	65,9	80,9
45	0	22,2					37,7	45,2	52,7	60,2	67,7	82,6	97,6
	90	43,8					16,1	23,6	31,1	38,6	46,1	61,0	76,0
50	0	24,7						42,7	50,2	57,7	65,2	80,2	95,2
	90	48,7						18,7	26,2	33,7	41,2	56,2	71,2
55	0	27,2							47,7	55,2	62,7	77,7	92,7
	90	53,6							21,3	28,8	36,3	51,3	66,3
60	0	29,6								52,8	60,3	75,2	90,2
	90	58,4								24,0	31,5	46,4	61,4
veľkosť DFPD-120													
20	0	14,0	28,7	39,3	50,0	60,7	71,3	82,0	92,7	103,4	114,0	135,4	156,7
	90	27,8	14,9	25,6	36,3	46,9	57,6	68,3	79,0	89,6	100,3	121,7	143,0
25	0	17,6	25,1	35,8	46,5	57,2	67,8	78,5	89,2	99,9	110,5	131,9	153,2
	90	34,7	8,0	18,7	29,3	40,0	50,7	61,4	72,0	82,7	93,4	114,7	136,1
30	0	21,1		32,3	43,0	53,6	64,3	75,0	85,7	96,3	107,0	128,4	149,7
	90	41,6		11,7	22,4	33,1	43,7	54,4	65,1	75,8	86,4	107,8	129,1
35	0	24,6			39,5	50,1	60,8	71,5	82,2	92,8	103,5	124,8	146,2
	90	48,6			15,5	26,1	36,8	47,5	58,1	68,8	79,5	100,8	122,2
40	0	28,1				46,6	57,3	68,0	78,6	89,3	100,0	121,3	142,7
	90	55,5				19,2	29,9	40,5	51,2	61,9	72,6	93,9	115,2
45	0	31,6					53,8	64,5	75,1	85,8	96,5	117,8	139,2
	90	62,5					22,9	33,6	44,3	54,9	65,6	87,0	108,3
50	0	35,1						61,0	71,6	82,3	93,0	114,3	135,7
	90	69,4						26,7	37,3	48,0	58,7	80,0	101,4
55	0	38,6							68,1	78,8	89,5	110,8	132,2
	90	76,3							30,4	41,1	51,7	73,1	94,4
60	0	42,1								75,3	86,0	107,3	128,6
	90	83,3								34,1	44,8	66,1	87,5

Kyvné pohony DFPD, jednočinné

údajový list

FESTO

Teoretický krútiaci moment [Nm] v závislosti od prevádzkového tlaku [bar] a uhla výkyvu [°]													
konfigurácia pružiny	nominálny uhol výkyvu	moment pružiny	prevádzkový tlak [bar]										
	[°]		[Nm]	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7
veľkosť DFPD-160													
20	0	19,2	39,3	53,9	68,6	83,2	97,9	112,5	127,1	141,8	156,4	185,7	214,9
	90	38,1	20,5	35,1	49,7	64,4	79,0	93,6	108,3	122,9	137,6	166,8	196,1
25	0	24,1	34,5	49,1	63,8	78,4	93,0	107,7	122,3	137,0	151,6	180,9	210,1
	90	47,6	37,6	25,6	40,2	54,9	69,5	84,1	98,8	113,4	128,0	157,3	186,6
30	0	28,9		44,3	59,0	73,6	88,2	102,9	117,5	132,1	146,8	176,0	205,3
	90	57,1		16,1	30,7	45,3	60,0	74,6	89,2	103,9	118,5	147,8	177,1
35	0	33,7			54,1	68,8	83,4	98,1	112,7	127,3	142,0	171,2	200,5
	90	66,6			21,2	35,8	50,4	65,1	79,7	94,4	109,0	138,3	167,5
40	0	38,5				64,0	78,6	93,2	107,9	122,5	137,2	166,4	195,7
	90	76,2				26,3	40,9	55,6	70,2	84,8	99,5	128,7	158,0
45	0	43,3					73,8	88,4	103,1	117,7	132,3	161,6	190,9
	90	85,7					31,4	46,0	60,7	75,3	90,0	119,2	148,5
50	0	48,1						83,6	98,3	112,9	127,5	156,8	186,1
	90	95,2						36,5	51,2	65,8	80,4	109,7	139,0
55	0	52,9							93,5	108,1	122,7	152,0	181,3
	90	104,7							41,6	56,3	70,9	100,2	129,5
60	0	57,7								103,3	117,9	147,2	176,5
	90	114,2								46,8	61,4	90,7	119,9
veľkosť DFPD-240													
20	0	28,0	57,2	78,5	99,8	121,1	142,4	163,7	185,0	206,3	227,6	270,2	312,8
	90	55,4	29,8	51,1	72,4	93,7	115,0	136,3	157,6	178,9	200,2	242,8	285,4
25	0	35,0	50,2	71,5	92,8	114,1	135,4	156,7	178,0	199,3	220,6	263,2	305,8
	90	69,2	16,0	37,3	58,6	79,9	101,2	122,5	143,8	165,1	186,4	229,0	271,6
30	0	42,0		64,5	85,8	107,1	128,4	149,7	171,0	192,3	213,6	256,2	298,8
	90	83,0		23,5	44,8	66,1	87,4	108,7	130,0	151,3	172,6	215,2	257,8
35	0	49,0			78,8	100,1	121,4	142,7	164,0	185,3	206,6	249,2	291,8
	90	96,9			30,9	52,2	73,5	94,8	116,1	137,5	158,7	201,3	243,9
40	0	56,0				93,1	114,4	135,7	157,0	178,3	199,6	242,2	284,8
	90	110,7				38,4	59,7	81,0	102,3	123,6	144,9	187,5	230,1
45	0	63,0					107,4	128,7	150,0	171,3	192,6	235,2	277,8
	90	124,6					45,8	67,1	88,4	109,7	131,0	173,6	216,2
50	0	70,0						121,7	143,0	164,3	185,6	228,2	270,8
	90	138,4						53,3	74,6	95,9	117,2	159,8	202,4
55	0	77,0							136,0	157,3	178,6	221,2	263,8
	90	152,2							60,8	82,1	103,4	146,0	188,6
60	0	84,0								150,3	171,6	214,2	256,8
	90	166,1								68,2	89,5	132,1	174,7

Kyvné pohony DFPD, jednočinné

údajový list

FESTO

Teoretický krútiaci moment [Nm] v závislosti od prevádzkového tlaku [bar] a uhla výkyvu [°]													
konfigurácia pružiny	nominálny uhol výkyvu	moment pružiny	prevádzkový tlak [bar]										
	[°]		[Nm]	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7
veľkosť DFPD-300													
20	0	36,1	73,7	101,1	128,6	156,0	183,4	210,9	238,3	265,8	293,2	348,1	403,0
	90	71,4	38,4	65,9	93,3	120,8	148,2	175,6	203,1	230,5	258,0	312,9	367,8
25	0	45,2	64,6	92,1	119,5	147,0	174,4	201,9	229,3	256,8	284,2	339,1	394,0
	90	89,2	20,6	48,0	75,5	102,9	130,4	157,8	185,3	212,7	240,1	295,0	349,9
30	0	54,2		83,0	110,5	137,9	165,4	192,8	220,3	247,7	275,2	330,1	384,9
	90	107,0		30,2	57,6	85,1	112,5	140,0	167,4	194,9	222,3	277,2	332,1
35	0	63,2			101,5	128,9	156,4	183,8	211,2	238,7	266,1	321,0	375,9
	90	124,9			39,8	67,2	94,7	122,1	149,6	177,0	204,5	259,4	314,2
40	0	72,2				119,9	147,3	174,8	202,2	229,7	257,1	312,0	366,9
	90	142,7				49,4	76,8	104,3	131,7	159,2	186,6	241,5	296,4
45	0	81,3					138,3	165,7	193,2	220,6	248,1	303,0	357,9
	90	160,6					59,0	86,4	113,9	141,3	168,8	223,7	278,6
50	0	90,3						156,7	184,2	211,6	239,0	293,9	348,8
	90	178,4						68,6	96,1	123,5	150,9	205,8	260,7
55	0	99,3							175,1	202,6	230,0	284,9	339,8
	90	196,2							78,2	105,7	133,1	188,0	242,9
60	0	108,4								193,5	221,0	275,9	330,8
	90	214,1								87,8	115,3	170,2	225,0
veľkosť DFPD-480													
20	0	56,7	115,7	158,8	201,9	245,0	288,0	331,1	374,2	417,3	460,4	546,6	632,8
	90	112,0	60,3	103,4	146,5	189,6	232,7	275,8	318,9	362,0	405,1	491,2	577,4
25	0	70,9	101,5	144,6	187,7	230,8	273,9	317,0	360,1	403,2	446,2	532,4	618,6
	90	140,1	32,3	75,4	118,5	161,6	204,7	247,8	290,9	334,0	377,0	463,2	549,4
30	0	85,0		130,4	173,5	216,6	259,7	302,8	345,9	389,0	432,1	518,3	604,4
	90	168,1		47,4	90,5	133,6	176,7	219,8	262,8	305,9	349,0	435,2	521,4
35	0	99,2			159,4	202,4	245,5	288,6	331,7	374,8	417,9	504,1	590,3
	90	196,1			62,5	105,6	148,7	191,7	234,8	277,9	321,0	407,2	493,4
40	0	113,4				188,3	231,4	274,5	317,5	360,6	403,7	489,9	576,1
	90	224,1				77,6	120,6	163,7	206,8	249,9	293,0	379,2	465,4
45	0	127,5					217,2	260,3	303,4	346,5	389,6	475,7	561,9
	90	252,1					92,6	135,7	178,8	221,9	265,0	351,2	437,4
50	0	141,7						246,1	289,2	332,3	375,4	461,6	547,8
	90	280,1						107,1	150,8	193,9	237,0	323,2	409,4
55	0	155,9							275,0	318,1	361,2	447,4	533,6
	90	308,1							122,8	165,9	209,0	295,2	381,3
60	0	170,0								304,0	347,1	433,2	519,4
	90	336,1								137,9	181,0	267,2	353,3

Kyvné pohony DFPD, jednočinné

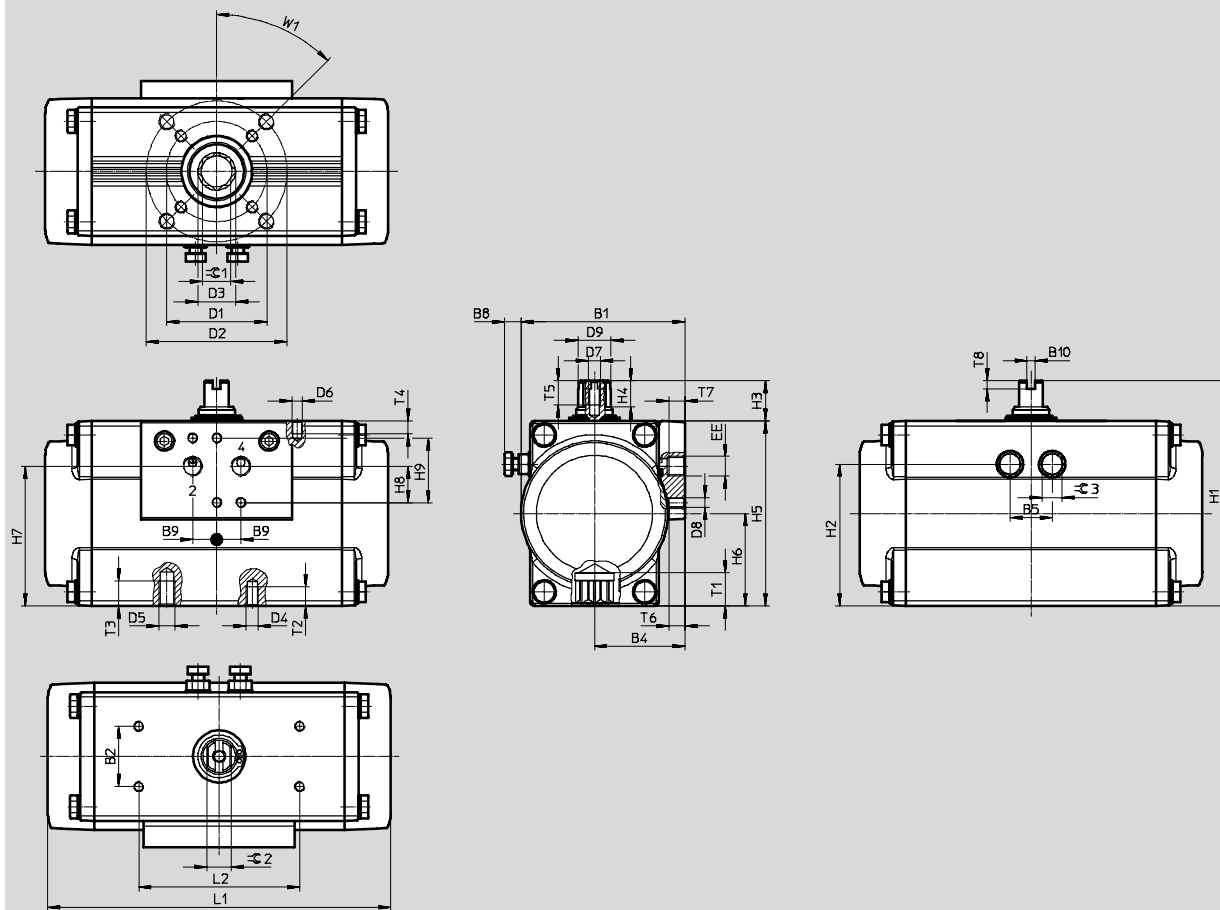
údajový list

FESTO

Rozmery

veľkosť 20 ... 80

sťahovanie CAD modelov → www.festo.sk



Kyvné pohony DFPD, jednočinné

údajový list

FESTO

typ	B1	B2	B4	B5	B8	B9	B10	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D4	D5	D6
[mm]		±0,1	±0,4		max.			±0,1	±0,1				
DFPD-20-F04	68,5	30	38,5	19	9,2	12	4	42	–	14,6	M5	–	M5
DFPD-20-F05								50			M6		
DFPD-40	81,5		45	21	8,2			50	70	18,7	M6	M8	
DFPD-40-180													
DFPD-80	99		53	26	9					70	23,3		

typ	D7	D8	D9 Ø	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9							
[mm]			±0,1				0,5	+0,1		±0,2	±0,3	±0,1								
DFPD-20-F04	M6	M5	12,7	G1/8 alebo NPT1/8	100	59,75	20	10	80	40	57,5	16	32							
DFPD-20-F05			16,2		112			70,5		13				92		46		67,5		
DFPD-40																				
DFPD-40-180			20,2		130			86		13				110		55		86,5		
DFPD-80																				

typ	L1	L2	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	≡ 1	≡ 2	≡ 3	W1						
[mm]		±0,1	±0,4							+0,5	H11	h11								
DFPD-20-F04	145,7	80	13,2	8	–	6	12	8	8	4	11	9	10	45°						
DFPD-20-F05				9																
DFPD-40	170,4		16,5	9	12						14	12	10							
DFPD-40-180	–																			
DFPD-80	223,1		19,3								17	15	13							

Kyvné pohony DFPD, jednočinné

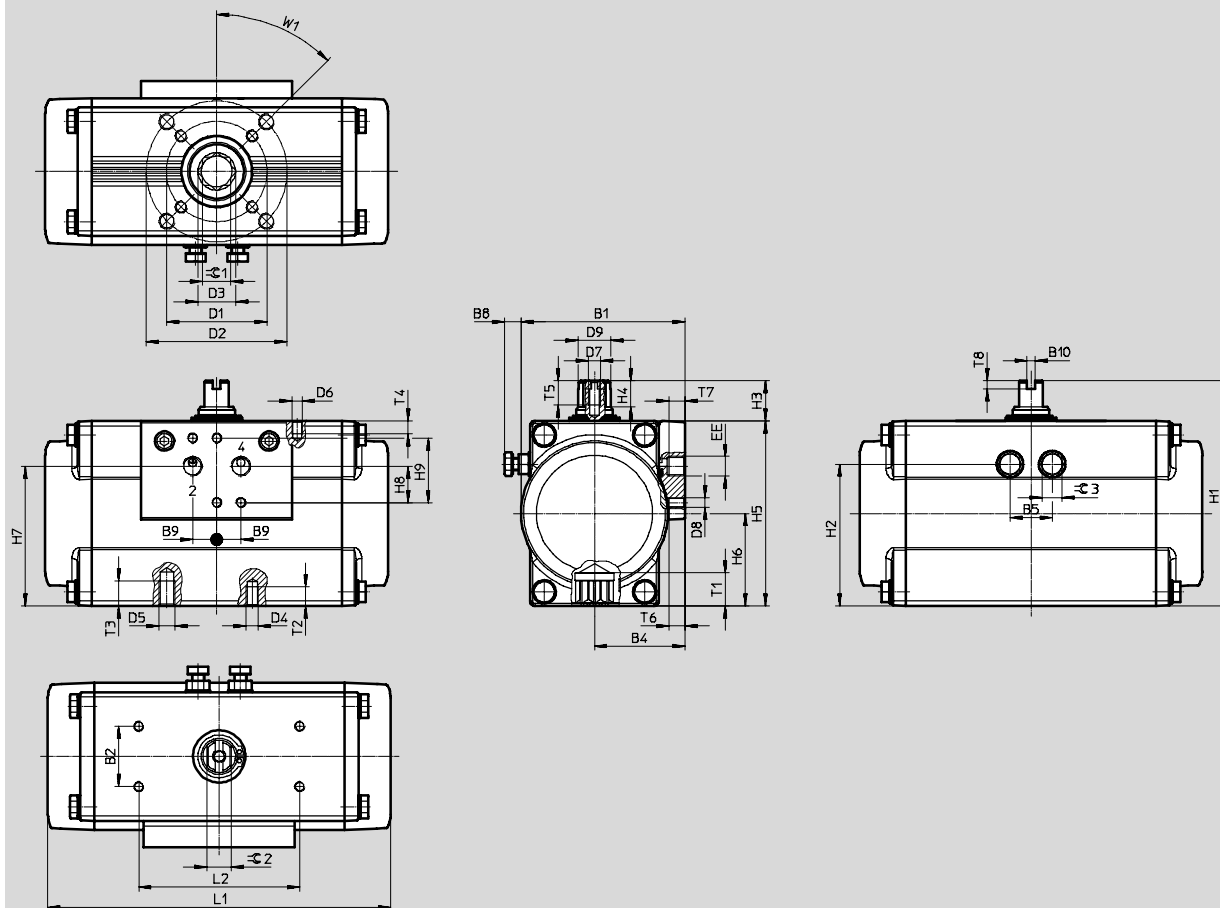
údajový list

FESTO

Rozmery

veľkosť 120 ... 480

sťahovanie CAD modelov → www.festo.sk



Kyvné pohony DFPD, jednočinné

údajový list

FESTO

typ	B1	B2	B4	B5	B8	B9	B10	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D4	D5	D6
[mm]		±0,1	±0,4		max.			±0,1	±0,1				
DFPD-120	111,5	30	60,5	32	12,3	12	4	50	70	23,2	M6	M8	M5
DFPD-120-180													
DFPD-160	120		63,5	36	13,4			70	102	30	M8	M10	
DFPD-240	135,5		71,5	41	18,5					30,3			
DFPD-240-180			74,5	46	17					30			
DFPD-300	144												
DFPD-480	163		83	52	19,3			102	125	37,4	M10	M12	
DFPD-480-180													

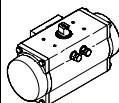
typ	D7	D8	D9 Ø	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
[mm]			±0,1				0,5	+0,1			±0,3	±0,1	
DFPD-120	M6	M5	22,5	G1¼ alebo NPT¼	143	97,75	20	13	123	61,5±0,2	98,4	16	32
DFPD-120-180													
DFPD-160			25,5		154	106,25		134	67±0,2	109,4			
DFPD-240			31,8		180	120,5	30	19,5	150	75±0,2	120,2		
DFPD-240-180													
DFPD-300									162	81±0,3	132,1		
DFPD-480									184	92±0,4	152,5		
DFPD-480-180			38		214	149,5							

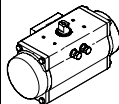
typ	L1	L2	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	≡ 1	≡ 2	≡ 3	W1						
[mm]		±0,1	±0,4							+0,5	H11	h11								
DFPD-120	252,3	80	19,3	9	12	8	14	8	12	4	17	15	13	45°						
DFPD-120-180	326,8		24,3	12	15						22	19	16							
DFPD-160	270,9											22	18							
DFPD-240	301,4		29,5	15	18						27	27	21							
DFPD-240-180	–																			
DFPD-300	334,4																			
DFPD-480	374,2																			
DFPD-480-180	–																			

Kyvné pohony DFPD, jednočinné

údajový list

FESTO

Typové označenie				
typ	veľkosť	hmotnosť výrobku [g]	č. dielu	typ
	20	1371	8047621	DFPD-20-RP-90-RS30-F04
		1419	8047622	DFPD-20-RP-90-RS60-F04
		1371	8048014	DFPD-20-RP-90-RS30-F05
		1419	8048015	DFPD-20-RP-90-RS60-F05
	40	2087	8047623	DFPD-40-RP-90-RS30-F0507
		2180	8047624	DFPD-40-RP-90-RS60-F0507
	80	3746	8047625	DFPD-80-RP-90-RS30-F0507
		3960	8047626	DFPD-80-RP-90-RS60-F0507
	120	5422	8048133	DFPD-120-RP-90-RS30-F0507
		5736	8048134	DFPD-120-RP-90-RS60-F0507
	160	6767	8048135	DFPD-160-RP-90-RS30-F0710
		7179	8048136	DFPD-160-RP-90-RS60-F0710
	240	9442	8048137	DFPD-240-RP-90-RS30-F0710
		10036	8048138	DFPD-240-RP-90-RS60-F0710
	300	12052	8048139	DFPD-300-RP-90-RS30-F0710
		12880	8048140	DFPD-300-RP-90-RS60-F0710
	480	17261	8048141	DFPD-480-RP-90-RS30-F1012
		18485	8048142	DFPD-480-RP-90-RS60-F1012

Typové označenie				
typ	veľkosť	hmotnosť výrobku [g]	č. dielu	typ
variant EP, s epoxidovou vrstvou				
	20	1371	8047627	DFPD-20-RP-90-RS30-F04-R3-EP
		1419	8047628	DFPD-20-RP-90-RS60-F04-R3-EP
		1371	8048016	DFPD-20-RP-90-RS30-F05-R3-EP
		1419	8048017	DFPD-20-RP-90-RS60-F05-R3-EP
	40	2087	8047629	DFPD-40-RP-90-RS30-F0507-R3-EP
		2180	8047630	DFPD-40-RP-90-RS60-F0507-R3-EP
	80	3746	8047631	DFPD-80-RP-90-RS30-F0507-R3-EP
		3960	8047632	DFPD-80-RP-90-RS60-F0507-R3-EP
	120	5422	8048143	DFPD-120-RP-90-RS30-F0507-R3-EP
		5736	8048144	DFPD-120-RP-90-RS60-F0507-R3-EP
	160	6767	8048145	DFPD-160-RP-90-RS30-F0710-R3-EP
		7179	8048146	DFPD-160-RP-90-RS60-F0710-R3-EP
	240	9442	8048147	DFPD-240-RP-90-RS30-F0710-R3-EP
		10036	8048148	DFPD-240-RP-90-RS60-F0710-R3-EP
	300	12052	8048149	DFPD-300-RP-90-RS30-F0710-R3-EP
		12880	8048150	DFPD-300-RP-90-RS60-F0710-R3-EP
	480	17261	8048151	DFPD-480-RP-90-RS30-F1012-R3-EP
		18485	8048152	DFPD-480-RP-90-RS60-F1012-R3-EP

FESTO

typové označenie – stavebnica výrobkov, veľkosť 10 ... 80

Tabuľka pre objednávku				10	20	40	80	podmienky	kód	zadanie kódu
veľkosť										
M	č. stavebnice			8042184	8042185	8042186	8042187			
	funkcia			kynný pohon, podľa normy ISO 5211					DFPD	DFPD
O	sústava jednotiek	metrická								
		imperická							-N	
	vyhotovenie		štandard							
M	krútiaci moment	10 Nm		-	-	-	-		-10	
		20 Nm	-	-	-	-	-		-20	
		40 Nm	-	-	-	-	-		-40	
		80 Nm	-	-	-	-	-		-80	
M	konštrukcia	ozubený hriadeľ/pastorok							-RP	-RP
O	typ strmeňa	bez								
M	uhol výkyvu	90°							-90	
		180°	-	-	-	-	-		-180	
	smer kyvu	dola							-L	
		doprava							-R	
	funkcia	dvojčinný							D	
		jednočinný	-					1	S	
O	konfigurácia pružiny	bez								
		pripojovací tlak	2 bar					5	20	
			2,5 bar					5	25	
			3 bar					5	30	
			3,5 bar					5	35	
			4 bar					5	40	
			4,5 bar					5	45	
			5 bar					5	50	
			5,5 bar					5	55	
			6 bar					5	60	
M	obrazec na príruby 1	rozmiestnenie otvorov	F03	-	-	-	-		-F03	
			F04			-	-		-F04	
			F05	-					-F05	
O	obrazec na príruby 2	bez								
		rozmiestnenie otvorov	07	-	-			6	07	
	ručné ovládanie	bez								
	rozsať teploty	štandard								
		0 ... +150 °C	-	-					-T4	
		-50 ... +60 °C	-	-					-T6	
	protikoročná ochrana	štandard								
		vysoká,						8	-R3	
	povrchová úprava telesa	bez								
		epoxidová vrstva						4	-EP	

- | | | |
|---|----|--|
| 6 | 07 | povinný údaj pri (krútiacom momente) 40 Nm, 80 Nm, 120 Nm |
| 8 | R3 | povinný údaj pri (povrchovej úprave telesa) epoxidová vrstva - E |

- M** minimálne údaje
O možnosti

typové označenie

DFPD - - - - -

Kyvné pohony DFPD

FESTO

typové označenie – stavebnica výrobkov, veľkosť 120 ... 480

Tabuľka pre objednávku									
veľkosť	120	160	240	300	480	podmienky	kód	zadanie kódu	
M č. stavebnice	8042188	8042189	8042190	8042191	8042192				
funkcia	kyvný pohon, podľa normy ISO 5211						DFPD		DFPD
O sústava jednotiek	metrická								
	imperiálna						-N		
vyhotovenie	štandard								
M krútiaci moment	120 Nm	–	–	–	–		-120		
	160 Nm	–	–	–	–		-160		
	240 Nm	–	–	–	–		-240		
	300 Nm	–	–	–	–		-300		
	480 Nm	–	–	–	–		-480		
M konštrukcia	ozubený hriadeľ/pastorok						-RP		-RP
O typ strmeňa	bez								
M uhol výkyvu	90°						-90		
	180°	–	–	–	–		-180		
smer kyvu	dola						-L		
	doprava						-R		
funkcia	dvojčinný						D		
	jednočinný					1	S		
O konfigurácia pružiny	bez								
	pripojovací tlak	2 bar				5	20		
		2,5 bar				5	25		
		3 bar				5	30		
		3,5 bar				5	35		
		4 bar				5	40		
		4,5 bar				5	45		
		5 bar				5	50		
		5,5 bar				5	55		
		6 bar				5	60		

1 S nie pri uhle výkyvu 180°

5 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60

nie pri (funkcii) dvojčinný, s 2 valcami (DD), povinný údaj pri (funkcii) jednočinný (S)

M minimálne údaje

O možnosti

prenosový kód objednávky

DFPD

 - - - - - - -

Kyvné pohony DFPD

FESTO

typové označenie – stavebnica výrobkov, veľkosť 120 ... 480

Tabuľka pre objednávku									
veľkosť	120	160	240	300	480	podmienky	kód	zadanie kódu	
M č. stavebnice	8042188	8042189	8042190	8042191	8042192				
M obrazec na príruby 1	rozmiestnenie	F05	–	–	–	–	–	-F05	
	otvorov	F07	–	–	–	–	–	-F07	
		F010	–	–	–	–	–	-F10	
O obrazec na príruby 2	štandard		–	–	–	–	–		
	rozmiestnenie	F07	–	–	–	–	6	07	
	otvorov	F10	–	–	–	–		10	
		F12	–	–	–	–		12	
O ručné ovládanie	bez								
	rozsah teploty	štandard							
		0 ... +150 °C						-T4	
		–50 ... +60 °C						-T6	
protikoročná ochrana	štandard								
	vysoká						8	-R3	
povrchová úprava telesa	bez								
	epoxidová vrstva						4	-EP	

4 EP iba pri vysokej protikoroznej ochrane -R3

 6 07 povinný údaj pri (krútiacom momente) 40 Nm, 80 Nm, 120 Nm
 8 R3 povinný údaj pri (povrchovej úprave telesa) epoxidová vrstva -EP

M minimálne údaje
O možnosti

prenosový kód objednávky

 DFPD – – – – –