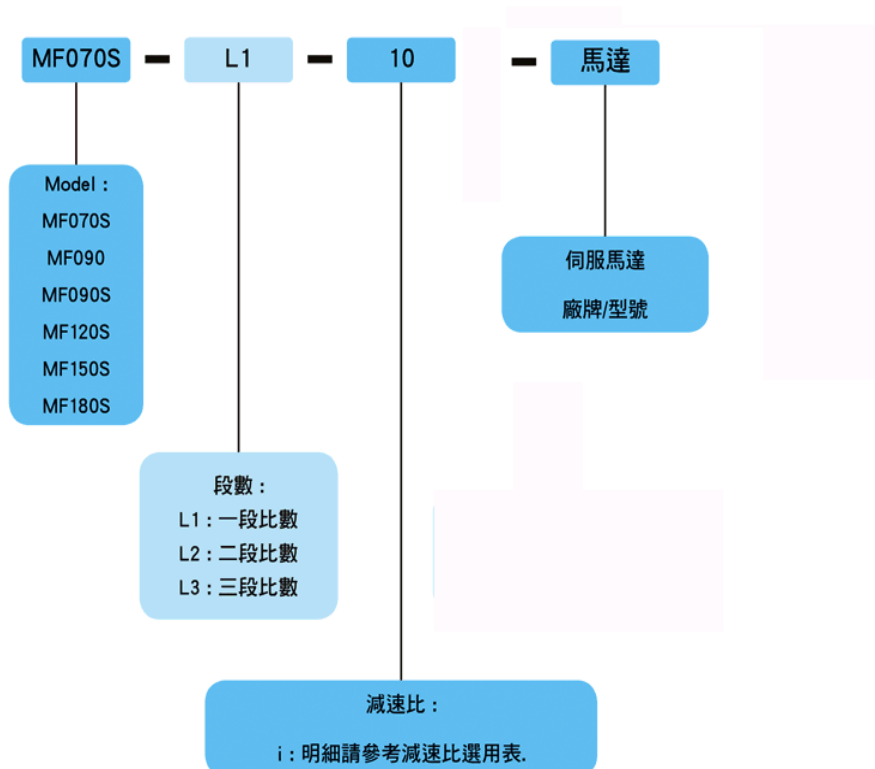


VGM MF-S系 列



機型代碼：



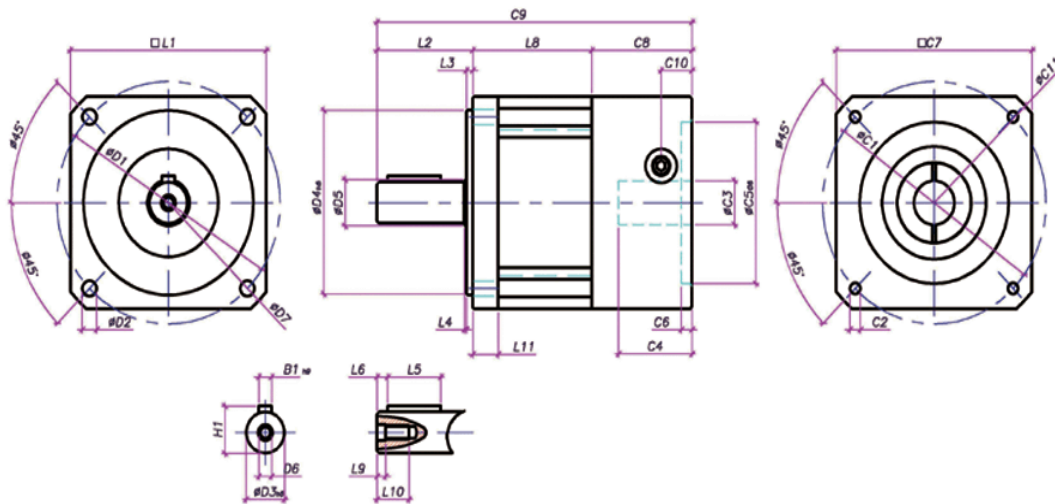
MF-S 减速比选择			
齿轮箱型号	减速比		
	一段式减速比(L1)	二段式减速比(L2)	三段式减速比(L3)
MF70S	3.4.5.7	9,12,15,16, 20,21,25,2, 8,35,49	27,36,45,4 8,60,75,80, 100
MF90	3.4.5.7	9,12,15,16, 20,21,25,2, 8,35,49	27,36,45,4 8,60,75,80, 100
MF90S	3.4.5.7	9,12,15,16, 20,21,25,2, 8,35,49	27,36,45,4 8,60,75,80, 100
MF120S	3.4.5.7	9,12,15,16, 20,21,25,2, 8,35,49	27,36,45,4 8,60,75,80, 100
MF150S	3,4,5,7,10	9,12,15,16, 20,21,25,2, 8,30,35, 40,49,50,7 0,100	27,36,45,4 8,60,75,80, 90
MF180S	3,4,5,7,10	9,12,15,16, 20,21,25,2, 8,30,35, 40,49,50,7 0,100	27,36,45,4 8,60,75,80, 90

直接选用上表中齿轮箱不同段数之减速比

MF-S 技术规格								
规格	单位	段数	减速比	MF070S	MF090S	MF120S	MF150S	MF180S
额定输出扭矩	Nm	L1	3	25	80	190	450	1,050
			4	34	90	230	520	1,120
			5	30	86	220	500	1,100
			7	25	82	200	480	1,080
			10	—	—	—	450	1,050
		L2	9	25	80	200	480	1,080
			15	25	80	200	480	1,080
			20	34	90	230	520	1,120
			25	30	86	220	500	1,100
			35	30	86	220	500	1,100
		L3	40	—	—	—	450	1,120
			49	25	80	200	480	1,080
			70	—	—	—	450	1,080
			100	—	—	—	450	1,050
			27	34	90	230	520	1,120
			36	25	80	200	480	1,080
			45	25	80	200	480	1,080
			48	25	80	200	480	1,080
60	25	80	200	480	1,080			
75	25	80	200	480	1,080			
80	34	90	230	520	1,120			
100	34	90	230	—	—			
急停扭矩	Nm	L1,L2,L3	3~100	2.5倍额定输出扭矩				
额定输入转速	rpm	L1,L2,L3	3~100	3,000	3,000	2,000	2,000	2,000
最大输入转速	rpm	L1,L2,L3	3~100	4,500	4,500	3,000	3,000	3,000
标准背隙	arcmin	L1	3~10	≤10~15	≤10~15	≤10~15	≤8~12	≤8~12
		L2	9~100	≤16~20	≤16~20	≤16~20	≤10~14	≤10~14
扭转刚性	Nm/arcmin	L1,L2,L3	3~100	4	13	35	64	135
容许径向力	N	L1,L2,L3	3~100	1,790	1,920	3,770	6,290	9,910
容许轴向力	N	L1,L2,L3	3~100	930	1,010	2,075	3,210	5,800
平均使用寿命	hr	L1,L2,L3	3~100	20,000				
全负载时效率	%	L1	3~10	≥96%				
		L2	9~100	≥93%				
		L3	27~100	≥90%				
重量	kg	L1	3~10	1.5	3.2	5	8.5	37
		L2	9~100	1.9	4	7.2	9.9	46.4
		L3	27~100	2.2	5	8.2	12.3	
使用温度	°C	L1,L2,L3	3~100	-10°C ~ +90°C				
润滑		L1,L2,L3	3~100	全合成润滑油脂				
安装方向		L1,L2,L3	3~100	任意方向				
噪音值	dBA	L1,L2,L3	3~100	≤70	≤70	≤70	≤74	≤74

- 上述单段齿轮箱(未指定比数)相关规格,主要为使用各型号S比齿轮箱所测得之数据.
- 减速比: $i = \text{输入转速} / \text{输出转速}$.
- 背隙值: 为在2%额定输出扭矩下测试所得之数据.
- 最大径向力及最大轴向力: 施力于出力轴中心位置,周期负载时间50%,转速100rpm,条件下所测得之数据.
- 运转负载周期<60%状况下,平均使用寿命如列表数据值; 负载周期>=60%之连续运转状况下,平均使用寿命可能会降低至正常值的50%以下.
- 噪音值: 距离1公尺,空载运转,额定输入转速,条件下所测得之数据.

尺寸图表:



(单位:mm)

尺寸		MF070S	MF090S	MF120S	MF150S	MF180S	
D1	出力盖导螺孔节圆直径	75	105	130	165	215	
D2	出力盖导螺孔直径	5.5	6.8	8.7	10.5	13	
D3	出力轴直径	14	18	24	38	50	
D4	出力盖引导凸缘直径	60	80	110	130	160	
D5	出力轴根圆直径	15	20	35	40	60	
D6	出力轴端面螺孔规格	M5x0.8P	M6x1P	M8x1.25P	M12x1.75P	M12x1.75P	
D7	出力盖倒圆角直径	90	120	150	190	240	
L1	出力盖边长	70	92	115	142	182	
L2	出力轴端面到出力盖高度	32.5	45	56	75	95	
L3	出力盖引导凸缘高度	3	3	3.5	4	10	
L4	出力轴根圆高度	1	1	1	1	2	
L5	键槽长度	20	25	40	45	70	
L6	出力轴端面到键槽端面间隙	2	5	5	5	6	
L8	本体长度	1 段	49.6	56	62.1	103.1	127
		2 段	72	84	90.1	138.6	209
		3 段	93.8	112	118.1	174	291
L9	出力轴端沉头孔深度	3	4	4	8	10	
L10	出力轴端固定螺丝长度	14	18	20	32	34	
L11	出力盖导螺孔深度	10	12	13.6	18.4	26	
C1	入力法兰螺孔节圆直径	70	100	100	165	200	
C2	入力法兰螺孔规格	M5x0.8P	M6x1P	M8x1.25P	M10x1.5P	M12x1.75P	
C3	马达轴直径	6.35~14	14~19	16~24	22~42	35~42	
C4	马达轴长度	32.5	42.1	47.4	69.5	82.5	
C5	马达入力引导凸缘直径	50	80	80	130	114.3	
C6	马达入力引导凸缘深度	4	5	5	15	11	
C7	入力法兰边长	70	92	115	142	182	
C8	入力法兰高度	47.5	47.1	52	86.9	110	
C9	齿轮箱全长	1 段	129.6	148.1	170.1	265.5	332
		2 段	152	176.1	198.1	300.5	414
		3 段	173.8	204.1	226.1	336.4	496
C10	锁紧孔中心距	12	12.5	14.5	27	30	
C11	入力法兰倒圆角直径	90	120	150	190	240	
B1	键槽宽度	5	6	8	10	14	
H1	出力轴+键总高度	16	20.5	27	41	53.5	

1. C1~C6 为公制标准马达连接板尺寸,尺寸依搭配伺服马达而改变.