

线性直流伺服电机

适用于sin/cos控制

3,6 N

LM 1247 ... 12

LM 1247 ... 12			
连续推力	$F_{e\ max}$	3,6	N
峰值推力	$F_{p\ max}$	10,7	N
连续电流	$I_{e\ max}$	0,55	A
峰值电流	$I_{p\ max}$	1,66	A
反电动势常数	k_E	5,25	V/m/s
推力常数	k_F	6,43	N/A
端电阻, 相间	R	13,17	Ω
相电感	L	820	μH
热阻	R_{th1} / R_{th2}	3,2 / 20	K/W
热时间常数	τ_{w1} / τ_{w2}	11 / 624	s
工作温度范围		-20 ... +125	$^{\circ} C$
磁极距	τ_m	18	mm
推杆轴承		聚合物轴套	
外壳材质		金属, 无磁性	
运动方向		由驱动器控制, 可正反转	

	LM 1247-	020-12	040-12	060-12	080-12	100-12	120-12	
连接杆长度	S_{max}	20	40	60	80	100	120	mm
重复精度	σ_r	80	80	80	80	80	80	μm
定位精度	σ_a	200	220	240	260	280	300	μm
最大加速度	$a_{e\ max}$	198	148,5	127,3	101,8	91,4	82,9	m/s^2
最高速度	$v_{e\ max}$	2	2,4	2,8	2,9	3	3,2	m/s
推杆长度	L1	82	109	127	154	172	190	mm
推杆重量	m_m	18	24	28	35	39	43	g
总重量	mt	57	63	67	74	78	82	g

注意: 电机的工作电压 < 75 V DC。
非标长度的推杆可按需定制。

电机特性曲线

梯形运动曲线 ($t_1 = t_2 = t_3$)

移动距离: 20 mm
摩擦系数: 0,2
倾角: 0°
停止时间: 0,1 s

负载:
在外力为 0 N 的情况下,
给定速度下的最大允许负载

棍力:
在以下负载下,
给定速度下的最大允许外力:

- 0,1 kg ————
- 0,2 kg - - - - -
- 0,5 kg ······



