

线性直流伺服电机

3,6 N

适用于sin/cos控制

LM 1247 ... 12

在22° C值	LM 1247 ... 12	
连续推力	$F_{e\ max}$	3,6 N
峰值推力	$F_{p\ max}$	10,5 N
连续电流	$I_{e\ max}$	0,55 A
峰值电流	$I_{p\ max}$	1,64 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 μ H
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 °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, 正反向运动

	LM 1247-	020-12	040-12	060-12	080-12	100-12	120-12	
最大行程	S_{max}	20	40	60	80	100	120	mm
重复精度	σ_r	80	80	80	80	80	80	μ m
定位精度	σ_a	200	220	240	260	280	300	μ m
最大加速度	$a_{e\ max}$	187,6	142,5	122,9	101,8	91,4	81	m/s ²
最高速度	$v_{e\ max}$	1,9	2,4	2,7	2,9	3	3,1	m/s
推杆长度	L1	82	109	127	154	172	190	mm
推杆重量	m_m	19	25	29	35	39	44	g
总重量	m_t	58	64	68	74	78	83	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 (t1 = t2 = t3)

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

负载:
在外推力为 0 N 的情况下,
给定速度下的最大允许负载

外推力:
在以下负载下,
给定速度下的最大允许外推力:

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



