

六轴六足位移台

紧凑型设计，可负载达30公斤



H-825

- 负载能力达30公斤，自锁
- 行程达±27.5毫米，旋转范围达±11.5度
- 促动器分辨率达8纳米
- X、Y和Z向上的最小位移达0.25微米
- 重复性达±0.1微米/±2微弧度
- 无刷直流电机和绝对编码器

六自由度开环运动设计使其比串联运动系统更加紧凑、更具刚性，动态范围更大，无移动电缆：更稳定、摩擦更小

无刷直流电机(BLDC)

无刷直流电机尤其适合高旋转速度。能够精确对其进行控制并确保高精度。由于无滑动接触，可无磨损地平稳运行，因此能够实现较长的使用寿命。

绝对编码器

绝对编码器提供明确的位置信息，帮助即刻确定位置。这意味着在接通期间无需定位，提高了操作过程中的效率和安全性。

应用领域

科研和工业. 用于微型装配、生物技术、半导体制造、光学对准。

规格

运动和定位	H-825.G2A	H-825.D2A	单位	公差
	带绝对编码器的无刷直流齿轮电机	带绝对编码器的无刷直流电机		
主动轴	X, Y, Z, θ_x , θ_y , θ_z	X, Y, Z, θ_x , θ_y , θ_z		
X、Y向上的行程*	±27.5; ±25	±27.5; ±25	毫米	
Z向上的行程*	±14	±14	毫米	
θ_x 、 θ_y 向上的行程*	±11.5; ±10.5	±11.5; ±10.5	°	
θ_z 向上的行程*	±19	±19	°	

运动和定位	H-825.G2A	H-825.D2A	单位	公差
促动器设计分辨率	0.008	0.25	微米	
X、Y和Z向上的最小位移	0.3; 0.3; 0.25	1; 1; 0.5	微米	典型值
θ_x 、 θ_y 、 θ_z 向上的最小位移	3.5; 3.5; 4	7; 7; 12	微米	
X、Y向上的空回	3	1.5	微米	典型值
Z向上的空回	1	1	微米	典型值
θ_x 、 θ_y 向上的空回	20	15	微弧度	典型值
θ_z 向上的空回	25	25	微弧度	典型值
X、Y向上的重复精度	± 0.5 ; ± 0.25	± 0.5	微米	典型值
Z向上的重复精度	± 0.1	± 0.15	微米	典型值
θ_x 、 θ_y 向上的重复精度	± 2	± 2 ; ± 1.5	微弧度	典型值
θ_z 向上的重复精度	± 2.5	± 3	微弧度	典型值
X、Y和Z向上的最大速度	2.5	25	毫米/秒	
θ_x 、 θ_y 和 θ_z 向上的最大速度	27	270	毫弧度/秒	
X、Y和Z向上的典型速度	2	20	毫米/秒	
θ_x 、 θ_y 和 θ_z 向上的典型速度	5.5	55	毫弧度/秒	

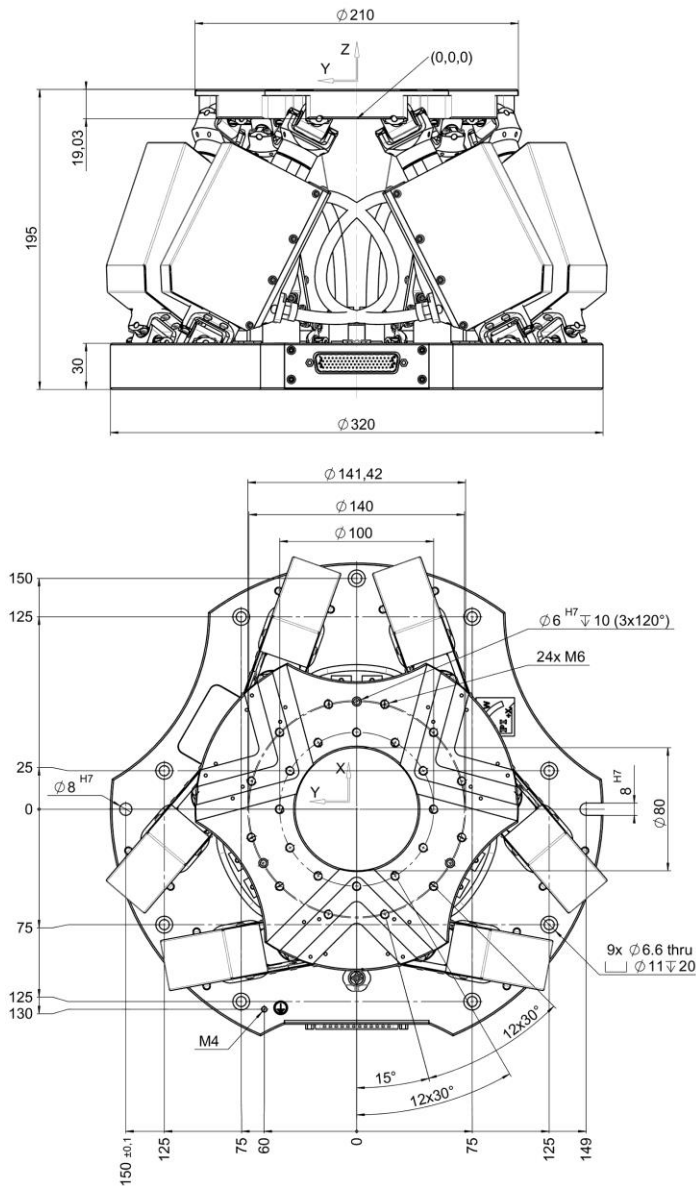
机械特性	H-825.G2A	H-825.D2A	单位	公差
X、Y向上的刚性	1.7	1.7	牛/微米	
Z向上的刚性	7	7	牛/微米	
负载能力（底板为水平方向/任意方向）	30 / 10	5 / 2.5	千克	最大
保持力，断电（底板为水平方向/任意方向）	100 / 50	10 / 5	牛	最大
电机类型	无刷直流齿轮电机	BLDC电机		

其他	H-825.G2A	H-825.D2A	单位	公差
工作温度范围	-10 到 50	-10 到 50	°C	
材料	铝	铝		
质量	10	10	千克	$\pm 10\%$
推荐控制器	C-887.5x	C-887.5x		

技术参数为 20 \pm 3 °C 下的数值。

* 单个坐标 (X、Y、Z、 θ_x 、 θ_y 和 θ_z) 的行程相互依赖。本表中各轴对应的数值为其最大行程，此时其他轴和枢轴点位于参考位置。询问定制版本。

图纸/图片



H-825, 尺寸单位为毫米

订购信息

H-825.D2A

紧凑型六足位移台微型机器人，无刷直流电机，绝对编码器，负载容量为5公斤，速度，含3米电缆为25毫米/秒

H-825.G2A

紧凑型六足位移台微型机器人，无刷直流齿轮电机，绝对编码器，负载容量为30公斤，速度，含3米电缆为2.5毫米/秒