

具有最高精度的线性平台

具有亚纳米级编码器分辨率的NEXACT压电步进驱动器



N-565

- 超高精度：最小位移为2纳米，直接测量PIOne编码器的分辨率为0.5纳米
- 长行程：13 毫米、26 毫米或52 毫米
- 关机后自锁：节约能量，减少热量产生
- PiezoWalk技术带来长使用寿命和高可靠性
- 紧凑型设计：宽为65毫米、高为20毫米

NEXACT参考级线性平台

带NEXACT

PiezoWalk驱动器的线性平台可在长行程范围内实现纳米级高精度定位。其配置直接测量线性编码器和交叉滚柱轴承，可实现最高精度。

PiezoWalk技术：高分辨率、低磨损

PiezoWalk技术将压电陶瓷促动器与压电电机的技术优势结合在一起。PiezoWalk步进驱动器不仅能提供亚纳米级分辨率、较大的力和高刚性，而且根据其驱动原理，其还能实现理论上无限的行程。不同于其他压电电机驱动原理，PiezoWalk步进驱动器不受滑动摩擦作用的影响。其是基于几个压电陶瓷促动器的静摩擦接触，这几个促动器沿一个动轮步进。静止状态下，PiezoWalk步进驱动器自锁，不消耗能量，无热量产生。

带PIOne线性编码器用于直接位置测量

高分辨率PIOne编码器由PI研发，在对测量数据进行相应处理后，可实现远低于1纳米的位置分辨率。此外，由于信号周期短、信号质量高，PIOne编码器的线性误差小于1 %。PIOne编码器在研究参考信号时支持方向感应。

应用领域

样本操纵、样本定位、高精度和高稳定性光学或机械部件、半导体行业中的精密机械部件、显微操纵、显微镜、自动化、有限空间内的应用、真空或无磁性环境中的应用。

规格

运动	N-565.160	N-565.260	N-565.360	单位	公差
主动轴	X	X	X		
行程	13	26	52	毫米	
速度, 闭环	10	10	10	毫米/秒	最大
双向重复性	±25	±50	±85	纳米	典型值
单向重复精度	±10	±20	±30	纳米	典型值
螺距	50	100	250	微弧度	典型值
偏转角	70	70	70	微弧度	典型值

机械特性	N-565.160	N-565.260	N-565.360	单位	公差
Z向负载能力	20	20	20	牛	最大
总质量	0.3	0.4	0.6	千克	±5 %

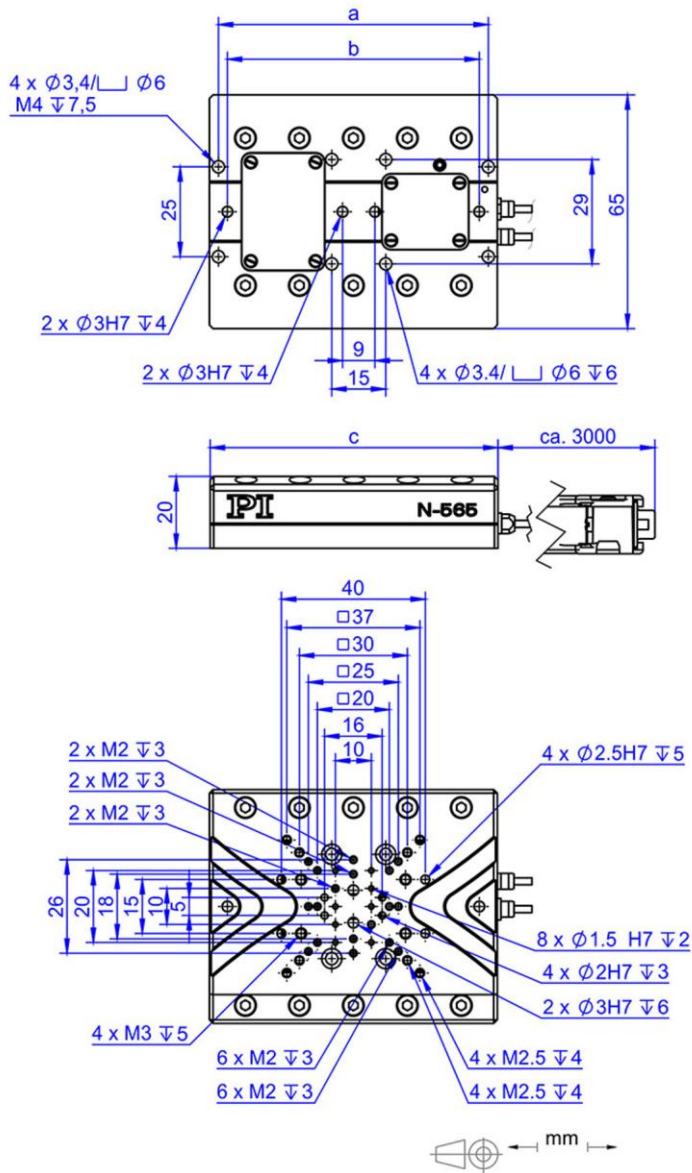
驱动特性	N-565	单位	公差
驱动类型	NEXACT压电陶瓷步进驱动器		
推力	10	牛	最大
保持力 (被动)	10	牛	最小

定位	N-565.x60	单位	公差
集成传感器	PIOne增量线性编码器		
测量原理	光学		
测量方法	直接测量		
传感器分辨率	0.5	纳米	
最小位移	2	纳米	典型值
参考点开关	光学		

其他	N-565.x60	单位	公差
工作温度范围	10 到 50	°C	
工作电压	-10 到 45	伏	
材料	铝, 阳极氧化致黑		
电机连接器	HD Sub-D 15针 (公头)		
传感器连接器	Sub-D 15 (母头)		
推荐电控	E-861.1A1		

N-565平台系列取代LPS-65系列。
询问定制版本。

图纸/图片



P-565, 尺寸单位是mm。N-565.160 : $a=75$; $b=70$; $c=80$ N-565.260 : $a=100$; $b=100$; $c=110$ N-565.360 : $a=150$; $b=150$; $c=160$ 。

订购信息

N-565.160

精密线性定位平台，行程为13毫米，PIOne线性编码器，分辨率为0.5纳米，驱动力为10牛，尺寸为65 × 80 × 20毫米（宽 × 长 × 高），NEXACT压电步进驱动器

N-565.260

精密线性定位平台，行程为26毫米，PIOne线性编码器，分辨率为0.5纳米，驱动力为10牛，尺寸为65 × 110 × 20毫米（宽 × 长 × 高），NEXACT压电步进驱动器

N-565.360

精密线性定位平台，行程为52毫米，PIOne线性编码器，分辨率为0.5纳米，驱动力为10牛，尺寸为65 × 160 × 20毫米（宽 × 长 × 高），NEXACT压电步进驱动器