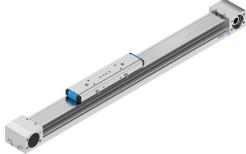


# 齿形带式电缸

## ELGA-TB-KF-70-400-0H

订货号: 8041852

FESTO



## 数据表

特性	值
驱动小齿轮的有效直径	28.65 mm
工作行程	400 mm
规格	70
行程余量	0 mm
齿形带齿距	3 mm
安装位置	可选
导轨	循环滚珠轴承导轨
结构特点	直线型电缸 带齿形带
电机类型	步进电机 伺服电机
测量系统的功能原理	增量
最大加速度	50 m/s <sup>2</sup>
最大速度	5 m/s
重复精度	±0.08 mm
持续通电率	100%
油漆湿润缺陷物质 (PWIS) 符合性	VDMA24364 区域 III
防护等级	IP40
环境温度	-10 °C...60 °C
区域 ly 的第二力矩	146050 mm <sup>4</sup>
区域 lz 的第二力矩	459290 mm <sup>4</sup>
最大驱动扭矩	5.02 Nm
最大力 F <sub>y</sub>	1500 N
最大力 F <sub>z</sub>	1850 N
电缸的最大力 F <sub>y</sub>	1500 N
电缸的最大力 F <sub>z</sub>	1850 N
100 km 理论寿命值的 F <sub>y</sub> (仅供参考)	5520 N
100 km 理论寿命值时的 F <sub>z</sub> (仅供参考)	6808 N
最大空转运行传输电阻	41.9 N
最大力矩 M <sub>x</sub>	16 Nm
最大力矩 M <sub>y</sub>	132 Nm
最大力矩 M <sub>z</sub>	132 Nm

特性	值
电缸的最大扭矩 $M_x$	16 Nm
电缸的最大扭矩 $M_y$	132 Nm
电缸的最大扭矩 $M_z$	132 Nm
100 km 理论寿命值时的 $M_x$ (仅供参考)	59 Nm
100 km 理论寿命值时的 $M_y$ (仅供参考)	486 Nm
100 km 理论寿命值时的 $M_z$ (仅供参考)	486 Nm
滑块表面和导轨中心之间的距离	37 mm
最大进给力 $F_x$	350 N
与负载无关的摩擦扭矩	0.6 Nm
转动惯量 $I_t$	103880 mm <sup>4</sup>
每米行程的惯性动量 $J_H$	0.19 kgcm <sup>2</sup>
每公斤工作负载的转动惯量 $J_L$	2.05 kgcm <sup>2</sup>
惯性动量 $J_O$	2.43 kgcm <sup>2</sup>
额外增加滑块的转动惯量 $J_W$	1.86 kgcm <sup>2</sup>
进给常数	90 mm/r
参考使用寿命	5000 km
滑块重量	0.9 kg
附加滑块的重量	0.74 kg
0 mm 行程的基本重量	2.97 kg
每 10 m 行程的附加重量	0.039 kg
动态偏转 (移动负载)	轴长的 0.05%, 最大 0.5 mm
静态偏转 (负载静止)	轴长的 0.1%
型材材料	精制铝合金 阳极氧化处理
材料说明	RoHS 合规
防尘带材料	不锈钢条
驱动盖材料	精制铝合金 阳极氧化处理
导向滑块材料	不锈钢
导轨材料	不锈钢
滑轮材料	高合金不锈钢
滑块材料	精制铝合金 阳极氧化
齿形带夹紧件材料	压铸不锈钢
齿形带材料	带玻纤和尼龙涂层的氯丁橡胶或丁腈橡胶 (NBR)