

已配置的驱动器

产品编号* **B774C2AF464B** Revision 2

maxon motor

driven by precision

电机 - DCX10L EB KL 4.5V
行星齿轮箱 - GPX10 A 256:1
传感器 - ENX10 EASY 256IMP

maxon motor 全球网络

http://www.maxonmotor.com.cn/maxon/view/content/contact_page

电子邮件: e-shop@maxonmotor.com.
网际网路: www.maxonmotor.com

在通过电子商店订购之后，产品将在最多 **11** 个工作日内在瑞士制造完工，并出厂交货。
一般商业条款: http://www.maxonmotor.com.cn/maxon/view/content/terms_and_conditions_page

互动三维模型

点击图像激活三维模型



用户可以在此查看自己的配置：

<http://www.maxonmotor.com.cn/maxon/view/configurator/?ConfigID=B774C2AF464B>

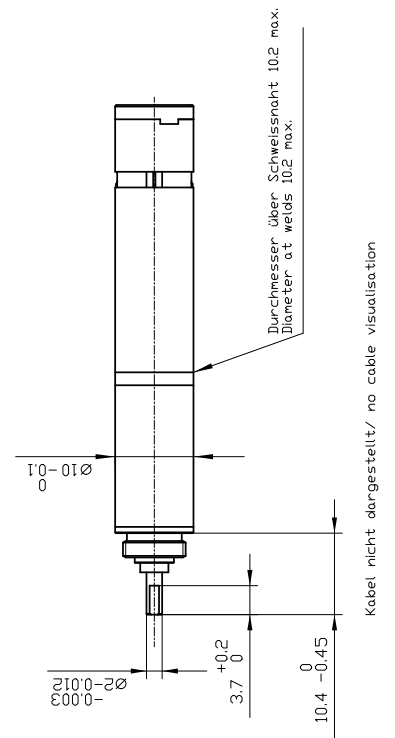
*若链接无效，则可以通过产品编号直接登录在线目录重新打开此产品。

附件/CAD数据

请双击针形符号以打开数据。鼠标右击符号可以将数据进行储存。

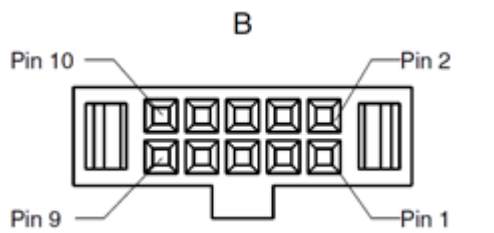
B774C2AF464B.stp (STP AP 214)

Drawings are not to scale!



Axiaplspiel Getriebe: 0,,,0,04
 Axial play gerahead: 0,,,0,04
 + Kabel rot / + cable red

电机 - DCX10L EB KL 4.5V
行星齿轮箱 - GPX10 A 256:1
传感器 - ENX10 EASY 256IMP



编码器插头类型	
1.27mm 10-pol	

连接信息

Pin 1	未连接
Pin 2	VCC
Pin 3	GND
Pin 4	未连接
Pin 5	信道 A\
Pin 6	信道 A
Pin 7	信道 B\
Pin 8	信道 B
Pin 9	信道 I\
Pin 10	信道 I

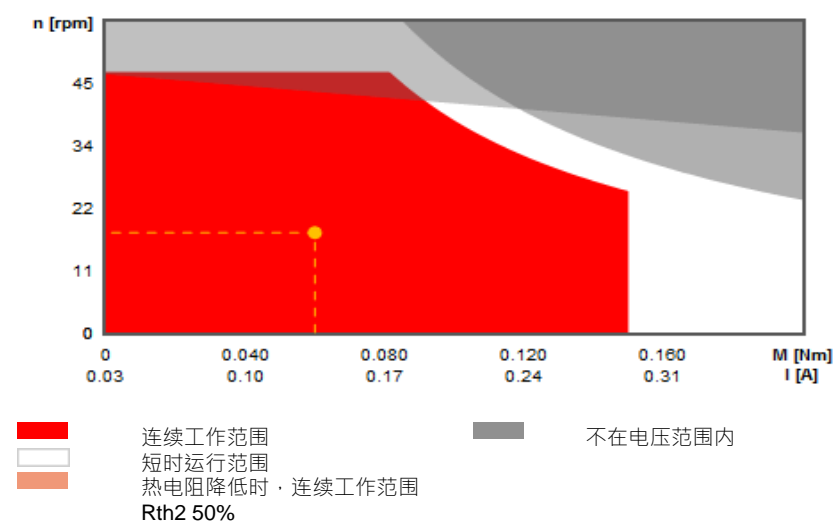
您所选设置的总览

电机 - **DCX10L EB KL 4.5V**
行星齿轮箱 - **GPX10 A 256:1**
传感器 - **ENX10 EASY 256IMP**

驱动装置的总重量: 22 g

电机: DCX10L EB KL 4.5V	
换向	稀有金属电刷
额定电压	4.5 V
电机轴承	预载滚珠轴承
火花抑制装置 (CLL)	带CLL
电机电气连接	
电机电气连接	电缆
电缆长度	150 mm
齿轮箱 GPX10 A 256:1	
齿轮箱类型	标准版本
减速比	256:1
级数	4
传感器 ENX10 EASY 256IMP	
每旋转	
每旋转	256

运行范围



电机 - DCX10L EB KL 4.5V



额定电压值		
额定电压		4.5 V
空载转速		11900 rpm
空载电流		34.3 mA
额定转速		7130 rpm
额定转矩 (最大连续转矩)		2.18 mNm
额定电流 (最大连续负载电流)		0.645 A
堵转转矩		5.45 mNm
堵转电流		1.55 A
最大效率		73.4 %

特征值		
最大输出功率		2.93 W
相间电阻		2.9 Ohm
相间电感		0.0453 mH
转矩常数		3.52 mNm/A
转速常数		2710 rpm/V
转速/转矩斜率		2240 rpm/mNm
机械时间常数		3.54 ms
转子惯量		0.151 gcm^2

热参数		
外壳-环境热阻		36.5 K/W
绕组-外壳热阻		10.6 K/W
绕组热时间常数		4.33 s
电机热时间常数		151 s
环境温度		-40..85 °C
绕组最高允许温度		100 °C

机械参数		
最大允许转速		14300 rpm
最小轴向间隙		0 mm
最大轴向间隙		0.1 mm
径向间隙		0.015
最大轴向载荷 (动态)		0.5 N
最大轴向压配合力 (静态)		8.8 N
最大径向载荷 5 mm (距离法兰)		1.5 N

其他技术明细		
极对数		1
换向片数量		7
重量		11.5 g
高温高压灭菌次数		0
典型噪声级		37 dBA

电机数据说明: http://www.maxonmotor.com/medias/CMS_Downloads/DIVERSES/12_137_EN.pdf

行星齿轮箱 - GPX10 A 256:1



齿轮箱参数

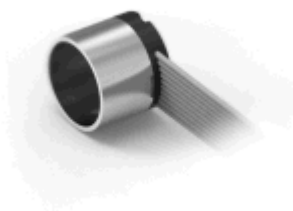
减速比	256:1
精确减速比	256/1
最大连续输出功率	0.4 W
最大瞬时输出功率	0.5 W
级数	4
最大连续转矩	0.15 Nm
瞬时允许输出转矩	0.2 Nm
输出端相对于输入端的旋转方向	=
最大效率	65 %
重量	10 g
空载下齿轮箱平均背隙	2.2 度数
惯量	0.005 gcm ²
齿轮箱长度	20.4 mm

技术参数

输出端轴承	球轴承
齿轮箱类型	GPX
最大径向载荷	0.08 mm
mm (距离法兰)	5 mm
最小轴向间隙	0 mm
最大轴向间隙	0.04 mm
最大许可径向载荷	20 N
mm (距离法兰)	5 mm
最大轴向载荷 (动态)	5 N
最大允许安装力	10 N
最大连续输入转速	12000 rpm
最大瞬时输入转速	15000 rpm
建议最小温度范围	-40..80 °C
高温高压灭菌次数	0

齿轮箱参数: http://www.maxonmotor.com/medias/CMS_Downloads/DIVERSES/12_203_EN.pdf

传感器 - ENX10 EASY 256IMP



型号	
每旋转一周的脉冲数	256
通道数	3
线驱动	RS422
外径	10 mm
编码器外壳最大长度	8.5 mm
最大电气转速	90000 rpm
最大转速	30000 rpm

技术参数	
供电电压 · 典型	5 V
供电电压 · 公差 +/-	10 %
驱动器输出信号	差分
每个通道的输出电流	-20...20 mA
最小位数长度	45 °el
最大位数长度	135 °el
信号上升沿时间 / 信号下降沿时间	20/20 ns
最小状态时长	125 ns
旋转方向	A before B CW
零位信号位置	A 低 & B 低
零位信号与A/B通道信号同步	是
索引脉冲宽度	90 e°
停止状态下的最大电流	23 mA
编码盘最大惯量	0.05 gcm ²
重量	0 g
工作温度范围	-40..100 °C
高温高压灭菌次数	0

参数表: http://www.maxonmotor.com/medias/CMS_Downloads/DIVERSES/ENXEASY_en.pdf

ESCON Module 24/2



电机

DC电机可达	48 W
EC电机可达	48 W

传感器

无传感器 (DC电机)	是
直流测速机	是
数字增量式编码器 (双通道 , 单端)	是
数字增量式编码器 (双通道 , 差分)	是
数字增量式编码器 (3通道 , 差分)	是
数字霍尔传感器 (EC电机)	是

Betriebsarten

电流控制器	是
转速开环控制器	是
转速闭环控制器	是

Elektrische Daten

最小工作电压V _{cc}	10 V
最大工作电压V _{cc}	24 V
最大输出电压 (系数 * V _{cc})	0.98
最大输出电流I _{max}	6 A
峰值输出电流最长持续时间 I _{max}	4 s
连续输出电流I _{cont}	2 A
功率输出级PWM时钟频率	53.6 kHz
PI电流环控制采样频率	53.6 kHz
PI速度环控制采样频率	5.36 kHz
最大效率	92 %
最大转速 (DC电机)	150000 rpm
1极对EC电机方波换向时的最大转速	150000 rpm

Eingänge

霍尔传感器信号	H1, H2, H3
编码器信号	A, A\, B, B\
编码器最大输入频率	1 MHz
数字量输入	2
模拟输入量	2

Ausgänge

Spannungsausgänge

Umgebungsbedingungen

...
...
...

Mechanische Daten

xx

