

已配置的驱动器

产品编号* **B78986DBC4E8** Revision 1

maxon motor

driven by precision

电机 - DCX10L EB SL 4.5V
行星齿轮箱 - GPX10 A 256:1
传感器 - ENX10 EASY 1024IMP

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=B78986DBC4E8>

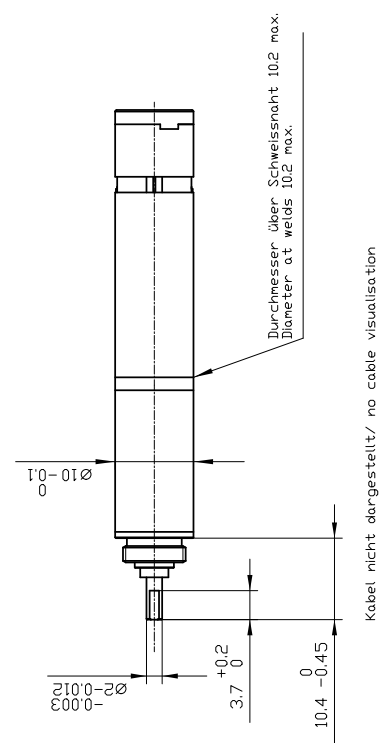
*若链接无效, 则可以通过产品编号直接登录在线目录重新打开此产品。

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。

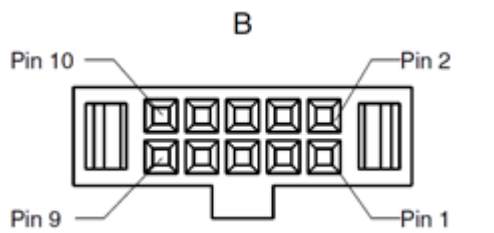
B78986DBC4E8.stp (STP AP 214)

Drawings are not to scale!



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

电机 - DCX10L EB SL 4.5V
行星齿轮箱 - GPX10 A 256:1
传感器 - ENX10 EASY 1024IMP



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

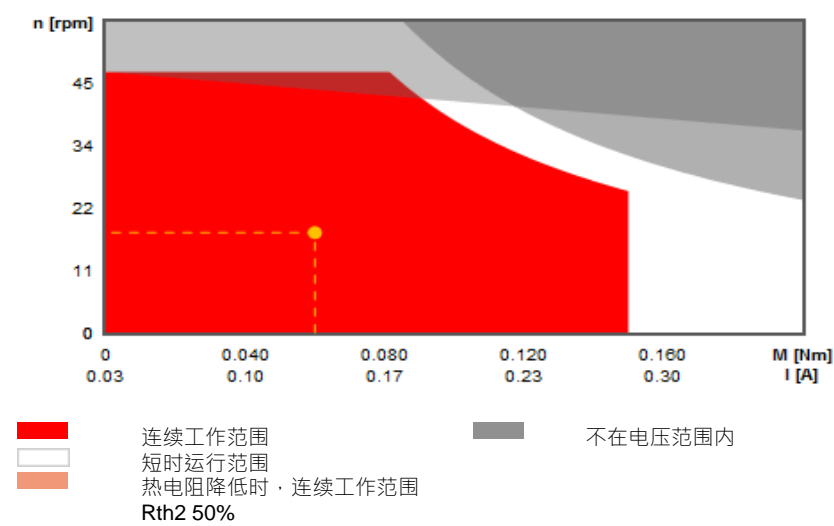
您所选设置的总览

电机 - DCX10L EB SL 4.5V
行星齿轮箱 - GPX10 A 256:1
传感器 - ENX10 EASY 1024IMP

驱动装置的总重量: 22 g

电机: DCX10L EB SL 4.5V	
换向	稀有金属电刷
额定电压	4.5 V
电机轴承	烧结轴承
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 1024IMP	
每旋转	
每旋转	1024

运行范围



电机 - DCX10L EB SL 4.5V



额定电压值		
额定电压		4.5 V
空载转速		12000 rpm
空载电流		29.1 mA
额定转速		7120 rpm
额定转矩 (最大连续转矩)		2.19 mNm
额定电流 (最大连续负载电流)		0.647 A
堵转转矩		5.45 mNm
堵转电流		1.55 A
最大效率		74.9 %

特征值		
最大输出功率		3.02 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		-30..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	0.15 mm
径向间隙	0.015
最大轴向载荷 (动态)	0.1 N
最大轴向压配合力 (静态)	30 N
最大径向载荷 5 mm (距离法兰)	0.8 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

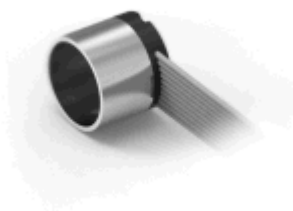
减速比	256:1
精确减速比	256/1
最大连续输出功率	0.4 W
最大瞬时输出功率	0.5 W
级数	4
最大连续转矩	0.15 Nm
瞬时允许输出转矩	0.2 Nm
输出端相对于输入端的旋转方向	=
最大效率	65 %
重量	10 g
空载下齿轮箱平均背隙	2.2 度数
惯量	0.005 gcm ²
齿轮箱长度	20.4 mm

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 1024IMP



型号		
每旋转一周的脉冲数		1024
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		20 °el
最大位数长度		160 °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