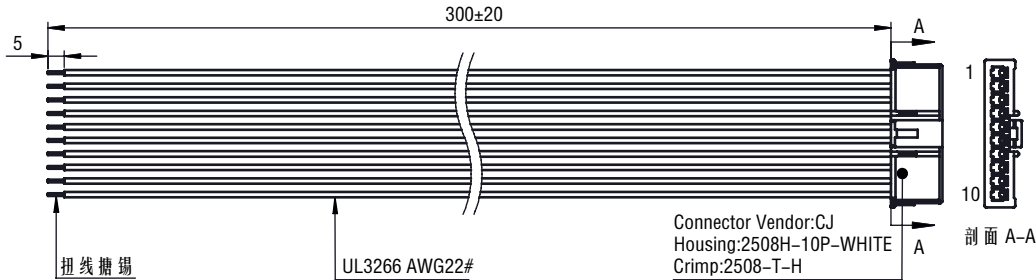
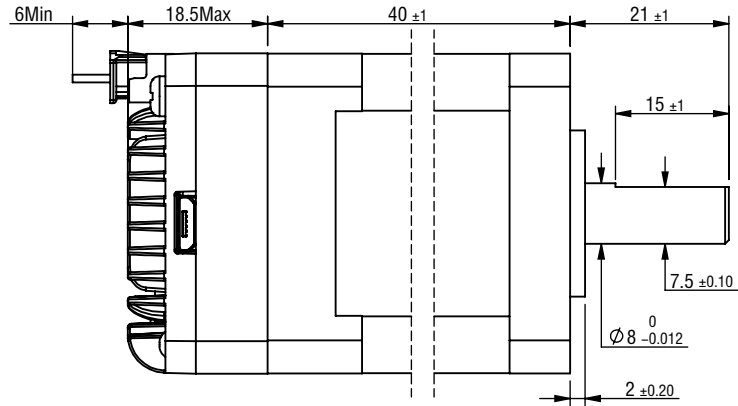
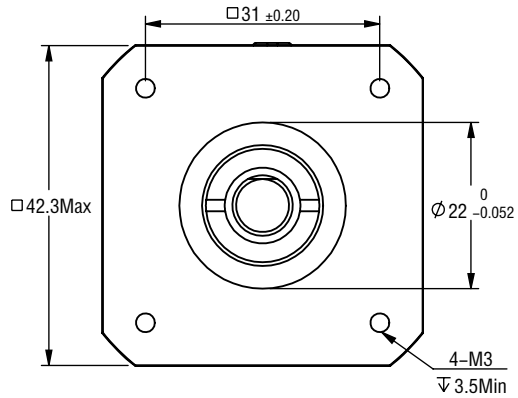


※ 尺寸/Dimensions 单位/Unit: (mm)



PIN号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
颜色	红色	黑色	绿	黄	紫	橙	白	蓝	棕	灰
定义	V+	V-	PU+	PU-	DR+	DR-	EN+	EN-	AL+	AL-

※ 规格 / Specification

输入电压范围	24-48vdc
输出力矩范围	最大0.4N.m
功率放大类型	双H-桥, 4象限
保护	过压、欠压、过流、绕组开路、位置偏差
电流设置	软件可调, 0.2~3.2可调, 出厂适配电机
细分设置	拨码8档可调; 软件200 - 1,000,000 steps/rev 整数可调
速度范围	最高可达3000rpm
距离范围	超过 10,000,000 圈 (200 steps/rev)
滤波频率	出厂默认300KHZ, 可通过软件设置
编码器反馈	1000线(4000 Counts)编码器反馈
非易失性存储	配置参数存储在MCU内部的FLASH中
重量	≈ 0.45 Kg
转子惯量	≈ 57 g.cm <sup>2</sup>
使用温度范围	0°C~+40°C
使用湿度范围	20%RH~90%RH
通讯方式	TTL
波特率	115200
数据位	8
停止位	1
校验位	无

※ 端口功能 / Port Function

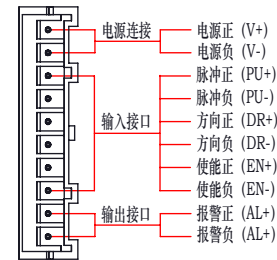
序号	名称	功能
1	V+	电源正 (24-48vdc)
2	V-	电源地 (GND)
3	PU+	光电隔离, 差分, 兼容5-24VDC, 脉冲输入口, 滤波频率 300KHz, 可通过上位机重新定义端口功能, 滤波频率。
4	PU-	光电隔离, 差分, 兼容5-24VDC, 方向输入口, 滤波频率 300KHz, 可通过上位机重新定义端口功能, 滤波频率。
5	DR+	光电隔离, 差分, 兼容5-24VDC, 使能输入口, 滤波频率 10KHz, 可通过上位机重新定义端口功能。
6	DR-	光电隔离, 差分, 兼容5-24VDC, 报警输入口, 滤波频率 10KHz, 可通过上位机重新定义端口功能。
7	EN+	报警状态输出端口, 可检测电机报警状态, 默认常闭, 正常时输出。可通过软件取反或设置成其他功能。
8	EN-	
9	AL+	
10	AL-	

※ 拨码设置 / Serial port Settings

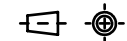
细分	1000	1600	3200	3600	6400	5000	10000	20000
SW1	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
SW2	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
SW3	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF

备注: 需要其他细分可通过上位机设置。  
 SW4: 用于设定单双脉冲, OFF时为单脉冲, ON时为双脉冲  
 SW5: 用于设定电机运行方向, OFF时为逆时针, ON时为顺时针

※ 端子定义 / Terminal definitions



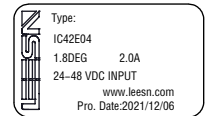
第一角画法  
Frist Angel View



公差 Tolerance	比例 Scale	页码 Sheet
±0.3	1:1	1/1

※ 铭牌内容

Label discription



型号/Model

IC42E04

品号/Product No.

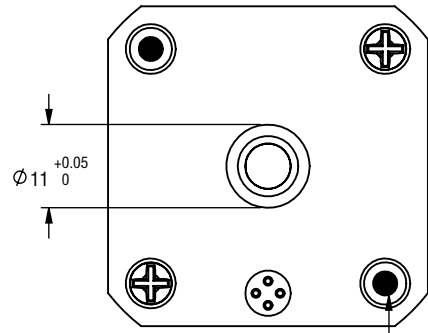
名称/Name

集成式步进伺服  
Integrated step servo

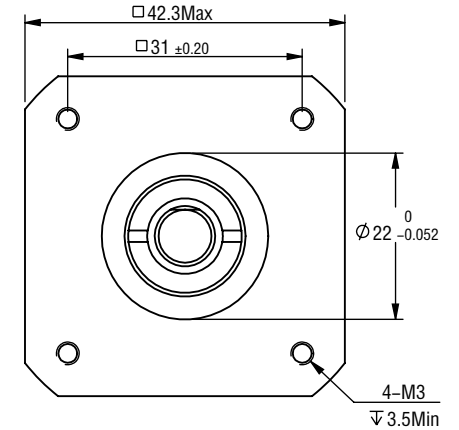
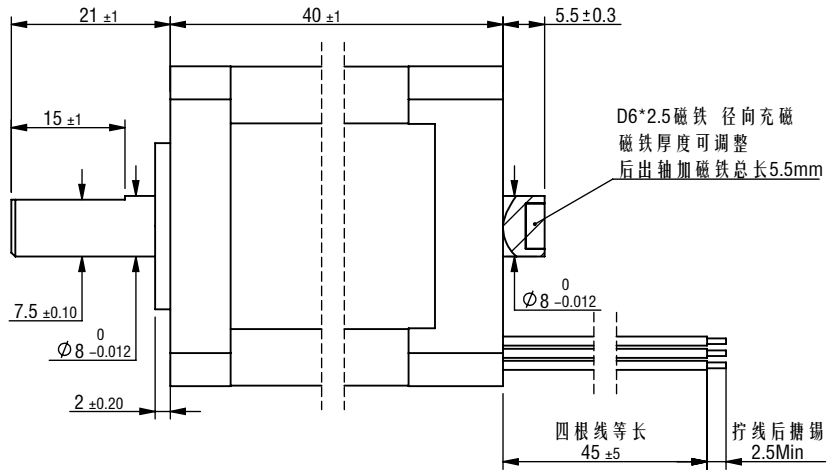


深圳市立三机电有限公司  
Shenzhen Lisan Machinery & Electric Co., Ltd

※ 尺寸/Dimensions 单位/Unit: (mm)



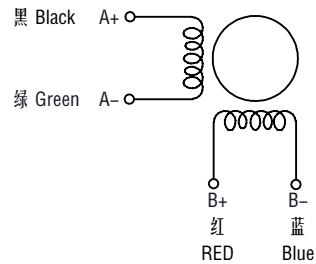
黑色标注两对角不打螺丝  
配M3圆头螺丝两颗  
长度=电机本体长+9mm



※ 电机规格/Motor Specification

相数/No. of phase	2 相/phase
步距角/Basic step angle	1.8°
步距角误差(空载)Positional accuracy(no-load)	±0.09° 以下/Max
额定电流/Rated current	2.0 A
保持扭矩/Holding torque	0.4 N.m
相电阻/Phase resistance	1.3 ± 10% ohm(20℃)
相电感/Phase inductance	2.6 ± 20% mH(1KHz)
转子惯量/Rotor inertia	≈ 57 g.cm <sup>2</sup>
重量/Weight	≈ 0.45 Kg
绝缘耐压/Dielectric strength	500V A.C
绝缘电阻/Insulation resistance	100MΩ 以上/MIN
绝缘等级/Insulation class	B
使用温度范围/Operation ambient temperature	0℃~+50℃
使用湿度范围/Operation ambient humidity	20%RH~90%RH
保存温度范围/Storage ambient temperature	-20℃~+70℃
保存湿度范围/Storage ambient humidity	15%RH~95%RH

※ 接线图/Wiring diagram



※ 励磁顺序 (2相励磁)  
Phase sequence(2 phase exciting)

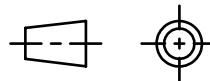
Step	A	A-	B	B-
1	+	+	-	-
2	-	+	+	-
3	-	-	+	+
4	+	-	-	+

CW ↓, ↑ CCW

※ 铭牌内容  
Label description



第一角画法  
Frist Angel View



名称/Name  
两相步进电机  
2 phase stepping motor

型号/Model  
IC42A04-D2B20D05

品号/Product No.

公差/Tolerance	比例/Scale	页码/Sheet
±0.3	1:1	1/1

客户型号  
Customer model

客户品号  
Customer Product No.

版本.Rev	日期/Date	变更内容/Revision record	
制图 Drawn	Name Date	设计 Design	Name Date
审核 Checked		批准 Approved	

**LEESN** 深圳市立三机电有限公司  
立三机电 Shenzhen Lisan Machinery & Electric Co., Ltd