工业缝纫机节能伺服电机
Energy-saving Servo Motor
使用安装说明书
User Guide

非常感谢您选用工业缝纫机直驱伺服电机，请您在使用前仔细阅读本说明书。
Thanks for your choice of industry sewing machines energy saving servo motor, please read this manul book before use.

目录
Content

一、 安装说明 1
Installation instruction

二、 安装示意图 1
Installation schematic diagram

三、 电控箱操作说明 2
Control box operation instruction

四、 常规故障处理方法说明 3
Normal fault handing method description

五、 产品包装组件说明 5
Component packaging description

六、 保修服务 5
Warranty and service

一、安装说明

Installation instruction

1、 安装与调试前，请仔细阅读本说明书；

Please read the instruction manual carefully before you install and testing the product

2、 本产品必须由受过训练的人员安装和操作；

Installation and operation must be done by skilled person

3、 在进行以下操作时，务必先断开电源：

Please be sure to switch off the power supply when you during the following operations

——在电控箱上拔插任何连接线时；

——安装、维修、拆卸时；

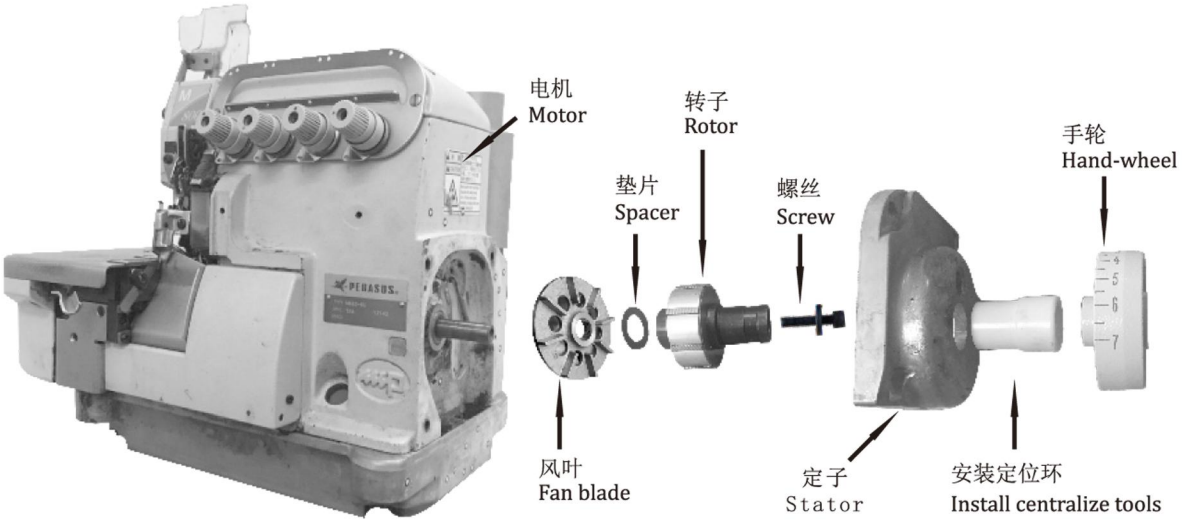
Installation、maintenance and dis-assembly

4、使用电源必须连接地线。

Use the power supply must be connected the ground wire

二、安装示意图 Installation schematic diagram

1、定子安装示意图；Stator installation schematic diagram



2、电控箱端口安装示意图；

Control box terminal installation schematic diagram

三、 电控箱操作说明；
Control box operation instruction

速度设定键、功能转换
Speed setting button、
function switch button

＋ 加速 Speed up
－ 减速 Speed down

3、电控箱操作版按键说明：
Control box operation board button description

控面板图形 Control panel figure	图标 Icon	说明 Instruction	备注 Remarks
	P P	用户参数设定键 User parameter setting button	先按“P”键再同步按下“＋”键 3 秒，此时显示“P－00”，进入参数设定（详参参数表） Press “P”first and “+”3 second,and show “P-00”enter parameter setting(see the parameter figure)
		上下定针功能切换键 Needle position switching button	定上针、定下针、不定针 Up needle position, down needle position, no needle position
	S	用户参数确认键 User parameter confirm button	
		LED 灯开关键 Led	LED 指示灯 Led indicator light

2、 参数表
Parameter list

序号 No.	参数编号 Parameter Code.	名称 Name	参数范围 Parameter range	出厂设置 Factory setting	备注 Remarks
1	P－01	最大速度锁定 Maximum speed lock	200－6500 转 200-6500RPM	3000-5500 3000-5500	
2	P－02	电机转向设定 Direction of rotation	“0”代表逆时针方向，“1”代表顺时针方向。 “0”is reverse turn,”1”is clockwise turn	1	
3	P－03	下定针角度设定 Down Needle position angle setting	6-18 度 6-18°	12 度 12°	
4	P－04	起缝速度设定 Start sewing speed setting	200—800 转 200-800RPM	250 转 250RPM	

5	P－05	加速快慢 Speed up and slow	2000－4000 转 2000-4000RPM	3500 转 3500RPM	
6	P－06	定针缝 Needle position seam	0－999 针 0-999	0	
7	P－10	自动间隙跑合运行 Automatic run-in process	“0”为非自动跑合；“1”为自动跑合。 “0”for non-automatic run-in process, “1”for automatic run-in process	0	
8	P－14	最大电流限制 Maximum current limiting	50-1000 毫安 50-1000mA	280 毫安 280mA	
9	P－15	检测上停针 Detection up needle position	“0”为不检测；“1”为检测。”0” for non-detection,”1”for detection.	1	

3、恢复出厂设置方法： Recovery factory setting methods
先按“P”键再同步按下“＋”键 3 秒，此时显示“P－00”，再长按“S”键 3 秒。
Press “P” first and “+” same time 3 second,and shows”P-00”,then long press “S” 3 second

四、常规故障分析、处理方法
Normal faults analysis and treatment

序号 NO.	故障代码 Error code	故障分析 Fault analysis	检查及处理 Inspect and treatment
I1	Er01	找不到定针位 Can not found the needle position	1、 调整手轮离定子的间距，并确认在 1-2MM 之间； Adjust the distance between hand-wheel and stator,and confirm between 1-2MM
			2、 电机与电控连接的 9 针插头接触不良； 9-pin-plug interface undesirable between motor and control box

			3、电机霍尔坏，更换霍尔或电机； Motor Hall sensor bad,replace the Hall sensor or motor
			4、手轮磁铁脱落。 Hand-wheel magnet fall off
2	Er02	开机没有检测到控速器 No detected Pedal	1、 控速器插头没有插或线断； Pedal interface no plug or wire broken
			2、 更换控速器。 Replace Pedal
3	Er03	电机霍尔坏或相位线出错 Motor hall sensor broken or phase error	1、 电机与电控连接的 9 针插头接触不良； Motor and control box connect bad of the 9-pin interface
			2、电机没有安装好 Motor doesn't install well
			3、电机霍尔坏，更换霍尔或电机； Motor hall sensor broken,replace hall sensor or motor
4	Er04	过载保护 Overload protection	1、 电机过载； Motor overload
			2、 电机与电控连接的 4 芯线接触不良； Motor and control box connect 4-pin line undesirable
5	Er05	线路板过流保护 PCB board over-current protection	1、电机过载 Motor overload
			2、信号线接触不良或断。 Signal wire undesirable or broken
6	Er07	主控芯片通信不畅 Main control IC communication bad	显示屏与主板信号通信不畅或主板坏。 Display screen and PCB signal communication bad or broken

五、 产品包装组件说明
Component packaging description

序 No.	组件名称 Component name	单位 Unit	数量 Quantity
1	电机定子 Motor stator	个 PCS	1
2	电机转子 Motor rotor	个 PCS	1
3	手轮 Hand-wheel	个 PCS	1
4	电控箱 Control box	个 PCS	1
5	控速器 Pedal	个 PCS	1
6	脚踏板连接拉杆 Pedal coupling bar	个 PCS	1
7	安装定位环 Install centralize	个 PCS	1
	tools		
8	螺丝、垫片 Screw,spacer	包 Bag	1
9	说明书 Installation manual	本 PCS	1

此图仅供参考，因各机型不一样，配置略有差异。
Above information only for reference,different model and configuration different

六、 保修服务； Warranty and service

本产品自购买日起免费保修 1 年。保修期内，人为损坏、外观破损不在免费保修范围内。
公司对此产品实行终身维护，根据产品使用及实际维修情况收取相应工本费用。
Our product have 1 year of quality guarantee.
Man-made damage or appearance broken not involve in guarantee period.
Product under warranty for lift,,according to the actual product use and maintenance to charge corresponding fee.

谢谢选购！Thank you for your choosing!

工业缝纫机节能伺服电机
Energy-saving Servo Motor
使用安装说明书
User Guide