

中文

M-1 Series

使用说明书
(电装)

前言

欢迎使用本公司产品，制衣行的正确投资选择！

本说明书为本公司新研发的“吸风剪线”产品参考手册，请认真阅读此手册以更好的运用本公司产品！

- **阅读本说明前，请注意以下要求说明：**

1. 用户使用作业前必须可靠接地（接地电阻 $<4\Omega$ ），保证人身安全！
2. 非专业人士请勿拆卸控制箱；
3. 请在室温 5°C 以上， 45°C 以下场所使用；
4. 请在 $30\%\sim 90\%$ 相对潮湿环境中作业；
5. 额定电压 $220\text{V}\pm 10\%$ ，频率 $50/60\text{HZ}$ ；
6. 每日使用前使用软棉布清洁上、下光眼；

- **安全须知：**

1. 电控电源接通时请不要把脚放在脚踏板上；
2. 本产品请专业人士安装调试；
3. 严禁在通电时打开控制箱；
4. 换针，穿线或更换底线时请关闭电源；
5. 安装，拆卸维修时请关闭电源；
6. 翻抬缝纫机时请关闭电源；
7. 使用本产品请远离高频电磁波和电波发射器等，以免所产生的电磁波干扰伺服驱动器而发生错误动作。

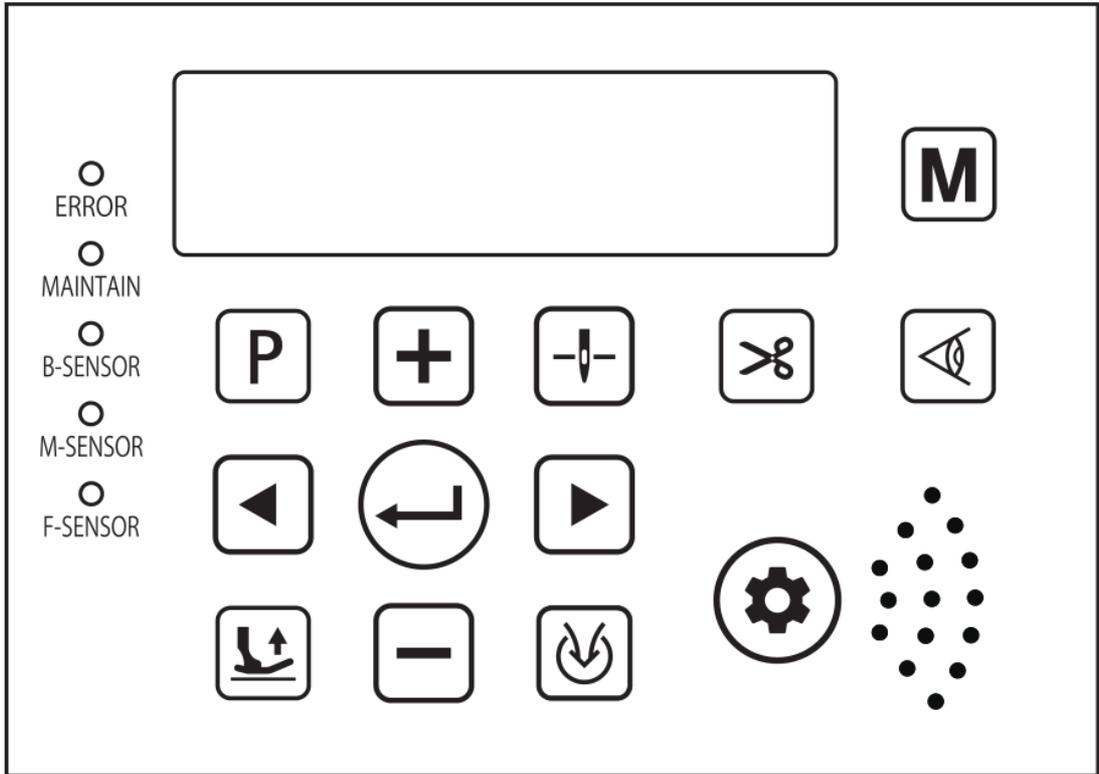
- **保修策略：**

7. 保修期内除人为损坏外出现的任何质量问题可免费维修；
8. 未经本公司同意自行拆卸，改装造成损坏将不给予保修；
9. 若出现无法解决的问题可以联系本公司；
10. 本公司对此说明书有最终解释权。

目录

- 1: 显示屏常用操作介绍
- 2: 如何进入参数与如何修改参数
- 3: 操作参数说明表
 - 3.1 技术员系统参数列表
 - 3.2 工人系统参数列表
- 4: 控制箱端口说明
- 5: 故障代码解析

1: 显示屏常用操作介绍



序号	图标	功能描述
1		模式切换键：切换当前缝纫模式，会在全手工、自由缝、半自动、全自动、全手工之间循环切换。
2		<p>光眼功能键：光眼开启与关闭，长按 2 秒进入光眼灵敏度调整。</p> <p>在光眼灵敏度调整界面，单击 , ,  自动调节光眼强度对应薄料，中料，厚料。调节完成后按  键保存。</p>

3		压脚功能键：选择缝制时的压脚方式，连续按下依次可以选择前抬压脚、后抬压脚、前后抬压脚、关闭。
4		剪刀功能键：选择缝制时的剪刀方式，连续按下依次可以选择前剪线、后剪线、前后剪线、关闭。
5		吸风功能键（需要安装吸风装置）：选择缝制时的吸风方式，连续按下依次可以选择前吸风、后吸风、前后吸风、关闭。
6		停针位调整键：可以选择上停针或者下停针。
7		菜单键：进入用户参数，长按 2 秒进入系统参数（需要密码）。
8		确认键：参数确认键。
9		数值调整键：修改数据时加键。
10		数值调整键：修改数据时减键。
11		左移键：修改参数时，光标左移。
12		右移键：修改参数时，光标右移。

13		维修键：当机器出现异常需要进行调整时，请按下此键或关闭电源进行维修。	
14	F-SENSOR	前光眼指示灯	当前光眼有布料挡住时，F-SENSOR灯亮，否则灯灭。
15	M-SENSOR	中光眼指示灯	当中光眼有布料挡住时，M-SENSOR灯亮，否则灯灭。
16	B-SENSOR	后光眼指示灯	当后光眼有布料挡住时，B-SENSOR灯亮，否则灯灭。
17	ERROR	安全开关指示灯	断开时闪烁，正常合闭时灭
18	MAINTAIN	维修指示灯	当按下维修键时，灯闪烁，退出维修模式后灯灭。

2: 如何进入参数与如何修改参数

系统参数进入解析：长按 () 键持续 2 秒钟进入“系统参数”列表（需要密码进入调整）。（）（）键将选取修改的是参数值还是菜单值，选取的地方将会出现闪烁。（）（）键将增加或减少闪烁区的数值。修改完毕参数后需要按（）键保存参数并退出系统参数。

3: 操作参数说明表

3.1 技术员系统参数列表（长按 P 键进入（需密码））

序号	功能说明	默认	参数范围	参数说明
S02	前光眼检测针数	20	1~50	设定两个光眼之间的针数
S03	前剪线延迟针数	4	0~50	后面光眼感应到后延迟剪线的针数
S04	后剪线延迟针数	4	0~50	后面光眼离开后延迟剪线的针数
S05	前吸气开启针数	2	1~50	感应到第一个光眼后从第几针开始吸气
S06	前吸气关闭针数	14	1~50	打开后，计数几针后关闭吸气
S07	后吸气开启针数	2	1~50	离开后光眼后第几针开始吸气
S08	后吸气关闭延迟	200	50~5000ms	离开光眼后，计数几毫秒后关闭吸气
S12	停车延迟针数	2	1~99	剪完线后多少针自动停车
S13	中吸气开启针数	50	1~247	离开前光眼多少针后吸气
S14	中吸气关闭针数	20	1~100	吸气针数
S15	后剪光眼延迟针数	25	1~100	离开中光眼后经过多少针后没检测到第三光眼信号就开始剪线
S16	前传感器响应时间	40	1~100ms	前面光眼感应到后响应的的时间
S19	前抬压脚保留时间	220	100~2000ms	抬压脚抬起后持续的时间(毫秒)
S20	剪线全力功率	100	0—100%	剪线功率调整
S21	抬压脚保护时间	4	1~120S	手动抬压脚持续多少时间后关闭（秒）
S22	放压脚保护时间	20	20~800ms	放压脚时间（毫秒）
S23	连续送布吸气剪线	0	0~1	0: 关闭 1: 开启

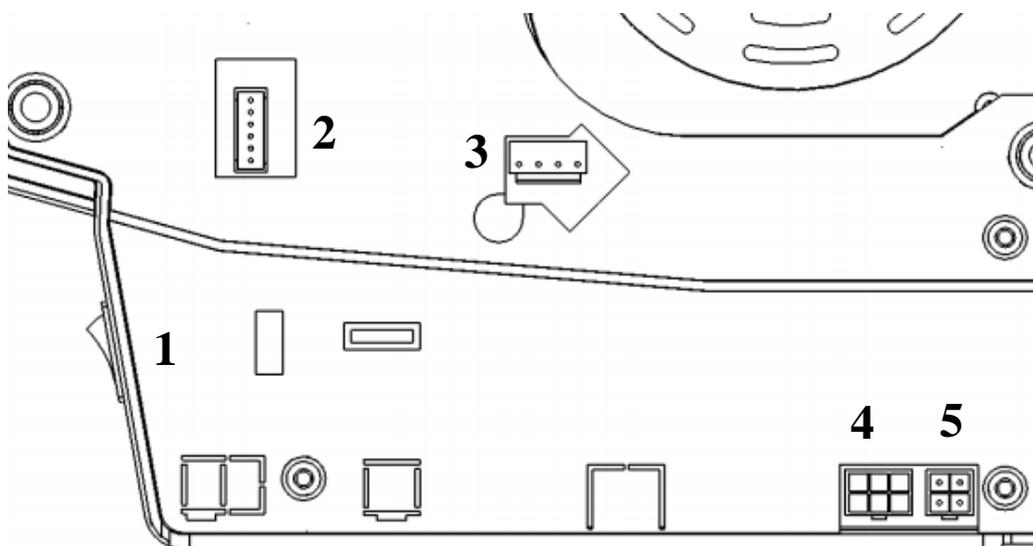
S24	手动剪线开关	1	0~1	0: 电机运转时按手动剪线不剪, 1: 可以剪
S25	安全开关	3	0~3	0: 关闭安全开关 1: 缝台安全开关 2: 压脚安全开关 3: 开启全部安全开关
S26	剪刀保留时间	35	10~1000ms	切刀动作时间 (基本不用调整)
S27	界面恢复时间	5	5~99S	控制面板在进入菜单后多少时间跳回主界面 (秒)
S29	前光眼极性	0	0~1	前光眼反射极性相反
S30	后光眼极性	0	0~1	后光眼反射极性相反
S31	压脚全力时间	180	10~990ms	压脚全功率工作时的时间
S32	压脚全力功率	100	20~100%	压脚开始动作时, 瞬间的输出功率
S33	压脚保持功率	39	10~90%	压脚抬起后维持住后的功率 (不能超过 50%)
S35	后剪光眼开启	1	0~1	0: 关闭 1: 开启
S37	语言	1	0~1	0: 中文 1: English
S38	最大速度锁定	5500	300~6500	限制电机的最大可调速度
S39	恢复出厂参数	0	0~1	调到 1 长按 OK 键复位有效

3.2 工人系统参数列表（短按 键进入）

序号	功能说明	默认	参数范围	参数说明
P-01	操作模式	0	0~3	0: 全人工 1: 自由缝 2: 半自动 3: 全自动
P-02	光眼开关	0	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-03	剪线	3	0~3	0: 关闭 1: 前剪线 2: 后剪线 3: 前后剪线
P-04	吸气	3	0~3	0: 关闭 1: 前吸气 2: 后吸气 3: 前后吸气
P-06	压脚	3	0~3	0: 无抬压脚 1: 前抬压脚 2: 后抬压脚 3: 前后抬压脚
P-07	启动速度模式	1	0~1	0: 自动 1: 脚踏板
P-08	停针位	1	0~1	0: 下针位 1: 上针位
P-09	停车自动抬压脚	0	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-10	手动吸气	1	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-11	启缝速度	5500	300~6500	
P-12	最大速度	5500	300~6500	
P-13	工作灯亮度	2	0~2	
P-14	背光灯亮度	1	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-15	自由缝连续缝制	0	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-16	半自动恒速剪线	0	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-17	前放压脚	0	0~1	0: 自动模式 1: 手工模式
P-18	脚控剪线	1	0~1	0: 关闭 1: 全手工
P-19	中吸气	1	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-20	半后踏抬压脚	0	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-21	剪线后抬压脚	0	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-22	关闭后踏抬压脚	0	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-23	自由缝开启	0	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-24	后剪光眼延迟检测	1	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-25	网布模式针数	0	0-10	根据网布空的尺寸调节合适的针数。
P-26	跑合开关	0	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-27	跑合运行时间	4	3~20	时间单位为: 秒

P-28	跑合暂停时间	2	2~20	时间单位为：秒
P-29	电控版本	V1.XX		
P-30	显示屏版本	V1.XX		
P-31	提示音	2	0~2	0：静音 1：蜂鸣器 2：语音
P-32	音量	3	0~3	

4：控制箱端口说明



端口号码	端口连接的器件名称
1	电源开关
2	电机编码器插座
3	电机电源插座
4	电磁铁端口：剪线电磁铁，吸风电磁铁或电磁阀，抬压脚电磁铁
5	调速器端口

5: 故障代码解析

故障代码	故障描述	故障产生原因	故障的解决方法
ER-01	停针信号错误	1: 停针霍尔线接触不良 2: 手轮上的永磁体装反或退磁	1: 检查停针霍尔线 2: 检查永磁体有无装反 3: 更换手轮
ER-02	调速器信号错误	1: 开机时没插调速器 2: 调速器插反 3: 调速器线断开 4: 调速器损坏	1: 检查调速器信号线 2: 更换调速器 3: 更换控制器
ER-03	电机信号错误	1: 插头接触不良 2: 电机安装时霍尔和转子存在大偏差 3: 电机霍尔坏	1: 打开电机上的橡皮盖通过孔看电机转子与定子是否在同一平面, 保障误差不超过 1MM 2: 更换电机 3: 更换控制器
ER-04	电机堵转	1: 缝纫机过重或堵死 2: 电机过载 3: 电机 4 线驱动线没连接好或插反	1: 检查电机 4P 线 2: 检查缝纫机是否过重 3: 更换控制器
ER-05	硬件过流	1: 缝纫机过重或堵死 2: 电机过载	1: 检查缝纫机是否过重 2: 更换控制器 3: 重新开关机
ER-07	通讯超时	1: 显示屏连接主板线连接不良 2: 主板芯片损坏	1: 检查显示屏与控制器连接线 2: 检查机器旁是否有高频机器干扰 3: 更换控制器
ER-09	存储器错误	1: 主板存储芯片损坏或不良	1: 更换控制器
ER-11	安全开关 1 断开	1: 抬压脚安全开关机构没有回到正确位置 2: 抬压脚安全开关连接线接触不良 3: 抬压脚安全开关霍尔元器件损坏	1: 检查抬压脚安全开关连接线是否异常 2: 检查抬压脚安全开关对应的磁铁是否回到正确位置 3: 更换霍尔元器件
ER-12	安全开关 2 断开	1: 缝台安全开关没有安装到位或损坏 2: 线路故障	1: 检查缝台安全开关是否损坏 2: 检查缝台是否掀开

公司	地址	电话	传真	网站	邮箱
JUKI SINGAPORE PTE LTD.	20 BENDEMEER ROAD, #04-12 BS BENDEMEER CENTRE SINGAPORE 339914	(65)6553-4 388		http://www.juki.com.sg/	we.sgp-sales@ml.juki.com
Juki Machinery Vietnam Company Ltd	153 HOA LAN STR., WARD 2, PHU NHUAN DIST., HO CHI MINH CITY, VIETNAM	(84)28-351 78833	(84)28-351 78318		sales@jukimv.com
Juki Machinery Bangladesh Ltd	NATORE TOWER (5TH FLOOR) PLOT#32-D & 32-E, ROAD#02, SECTOR#03, UTTARA MODEL TOWN, DHAKA, BANGLADESH	(880)2-489 54731	(880)2-489 54733		vl.jmbli-info@ml.juki.com
Juki India Private Limited	GROUND AND 1ST FLOOR, NO.1090/I, 18TH CROSS ROAD, 3RD SECTOR, HSR LAYOUT BANGALORE-560 102, KARNATAKA STATE, INDIA	(91)80-425 1-1900	(91)80-425 1-1999	http://jukiindia.com/	jukiblr@jukiindia.com
JUKI CENTRAL EUROPE	UL.POLECZKI 21(PLATAN PARK C) 02-822 WARSAW, POLAND	(48)22-545 -0400	(48) 22-5450411	http://jukieurope.com/	
JUKI America INC	8500 NW 17TH STREET, SUITE 100, DORAL, FL 33126-1035, U.S.A.	(1)305-594 -0059		https://juki.com/	