

安全事项

- 在使用本产品之前，请先阅读《产品说明书》及所搭配的缝纫机机械说明书。
- 本产品必须由接受过专业培训的人员来安装或操作。
- 请尽量远离电弧焊接设备，以免产生的电磁波干扰本控制器而发生误动作。
- 请不要在室温 45° 以上或者 0° 以下的场所使用。
- 请不要在湿度 30%以下或者 95%以上或者有露水和酸雾的场所使用。
- 安装控制箱及其他部件时，请先关闭电源并拔掉电源插头。
- 为防止干扰或漏电事故，请做好接地工程，电源线的接地线必须以牢固的方式与大地有效连接。
- 所有维修用的零部件，须由本公司提供或认可，方可使用。
- 在进行任何保养维修动作前，必须关闭电源并拔掉电源插头。控制箱里有高压危险，必须关闭电源五分钟后方可打开控制箱。
- 本手册中标有  符号之处为安全注意点，必须注意并严格遵守，以免造成不必要的损害。

第 1 章 产品安装

1.1 产品规格

产品型号	BM-1530TC	电源电压	AC 220±20% V
电源频率	50Hz/60Hz	最大输出功率	650W

1.2 接口插头的连接

将脚踏板及机头的各连接插头安插到控制器后面对应接口，各插座名称如图 1-1、图 1-2 所示。连接好请检查插头是否插牢。

 使用正常的力量插不进去时，请检查插头与插座是否匹配，插入方向或针的方向是否正确！

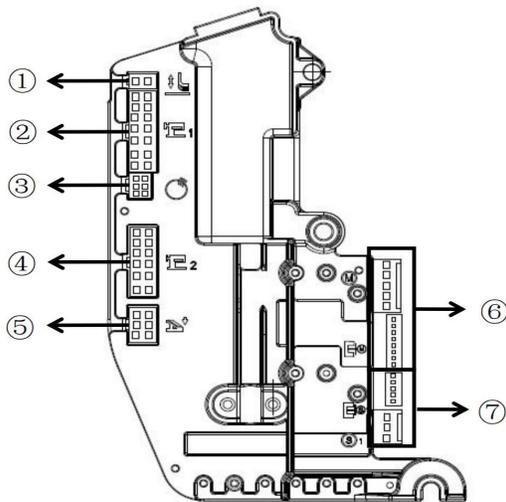


图 1-1 控制器接口定义

- ① 抬压脚电磁铁接插座；
- ② 机头电磁铁插座（2*7）；
- ③ 预留接口插座；
- ④ 辅助预留电磁铁插座（2*6）；
- ⑤ 脚踏板接口插座；
- ⑥ 主轴电机插座（动力及编码器接口）；
- ⑦ 摆针步进电机插座（动力及编码器接口）；

BM-1530TC 步进曲折缝操作使用（电控）说明书 / BM-1530TC Step Zigzag Sewing Machine Operation Manual (Control) / Hướng dẫn vận hành máy may gấp khúc bước BM-1530TC (Điều khiển điện tử)

安全事项 / Safety Precautions / Các lưu ý an toàn

English Specification

Safety Precautions
Before using this product, please read the Product Manual and the mechanical manual of the matching sewing machine.
This product must be installed or operated by professionally trained personnel.
Please stay away from arc welding equipment as much as possible, to avoid the electromagnetic wave interfering with the controller and causing malfunction.
Please do not use in places where the room temperature is above 45° or below 0°.
Please do not use in places where the humidity is below 30% or above 95%, or where there is dew or acid mist.
When installing the control box and other parts, please turn off the power and unplug the power plug first.
To prevent interference or electric leakage accidents, please do a good job of grounding. The ground wire of the power cord must be firmly and effectively connected to the ground.
All maintenance parts must be provided or approved by our company before they can be used.
Before performing any maintenance actions, please turn off the power and unplug the power plug. There is high voltage danger in the control box, you must turn off the power for five minutes before opening the control box.

The parts marked with  symbol in this manual are safety precautions, you must pay attention and strictly abide by them, to avoid unnecessary damage.

Thông số tiếng Việt

Các lưu ý an toàn
Trước khi sử dụng sản phẩm này, vui lòng đọc Hướng dẫn sử dụng sản phẩm và hướng dẫn sử dụng cơ khí của máy may tương ứng.
Sản phẩm này phải được lắp đặt hoặc vận hành bởi nhân viên đã được đào tạo chuyên nghiệp.
Vui lòng giữ xa thiết bị hàn hồ quang càng nhiều càng tốt, để tránh sóng điện từ can thiệp vào bộ điều khiển và gây ra lỗi vận hành.
Vui lòng không sử dụng ở nơi có nhiệt độ phòng trên 45° hoặc dưới 0°.
Vui lòng không sử dụng ở nơi có độ ẩm dưới 30% hoặc trên 95%, hoặc nơi có sương hoặc sương mù axit.
Khi lắp đặt hộp điều khiển và các bộ phận khác, vui lòng tắt nguồn và rút phích cắm nguồn trước.
Để ngăn ngừa sự cố can thiệp hoặc rò điện, vui lòng làm tốt công việc nối đất. Dây nối đất của dây nguồn phải được kết nối chắc chắn và hiệu quả với đất.
Tất cả các bộ phận bảo trì phải được cung cấp hoặc phê duyệt bởi công ty chúng tôi trước khi có thể sử dụng.
Trước khi thực hiện bất kỳ hành động bảo trì nào, vui lòng tắt nguồn và rút phích cắm nguồn. Có nguy cơ điện áp cao trong hộp điều khiển, bạn phải tắt nguồn trong năm phút trước khi mở hộp điều khiển.

Các phần được đánh dấu bằng ký hiệu  trong hướng dẫn này là các lưu ý an toàn, bạn phải chú ý và tuân thủ nghiêm ngặt, để tránh thiệt hại không cần thiết.

1.0 产品安装/Chapter 1 Product Installation/Chương 1 Lắp đặt Sản phẩm

1.1 产品规格 / Product Specification / Thông số sản phẩm

English Specification

Parameter	Value
-----------	-------

Product Model	BM-1530TC
Power Voltage	AC 220±20% V
Power Frequency	50Hz/60Hz
Max Output Power	650W

Thông số tiếng Việt

Thông số	Giá trị
Mô hình sản phẩm	BM-1530TC
Điện áp nguồn	AC 220±20% V
Tần số nguồn	50Hz/60Hz
Công suất đầu ra tối đa	650W

1.2 接口插头的连接 / Interface Plug Connection / Kết nối phích cắm giao diện

English Specification

No.	Description
①	Presser foot solenoid socket:
②	Head solenoid socket (2*7):
③	Reserved interface socket:
④	Auxiliary reserved solenoid socket (2*6):
⑤	Foot pedal interface socket:
⑥	Spindle motor socket (Power and encoder interface):
⑦	Pendulum needle stepper motor socket (Power and encoder interface):

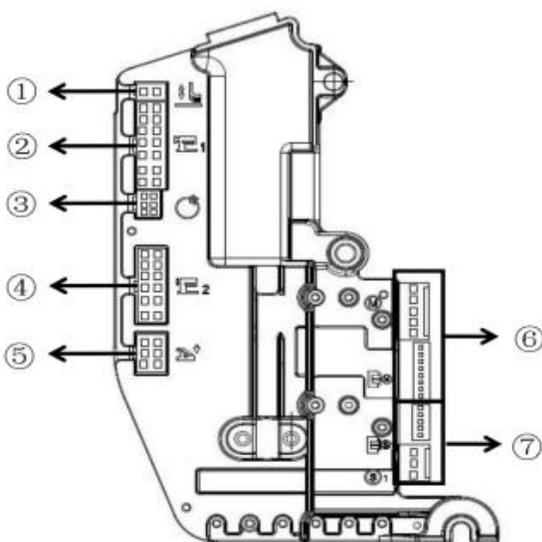


图 1-1 控制器接口定义

Thông số tiếng Việt

STT	Mô tả
①	Ổ cắm điện từ nâng chân vịt:
②	Ổ cắm điện từ đầu máy (2*7):
③	Ổ cắm giao diện dự phòng:
④	Ổ cắm điện từ dự phòng phụ trợ (2*6):
⑤	Ổ cắm giao diện bàn đạp:
⑥	Ổ cắm động cơ trục chính (Giao diện động lực và mã hóa):
⑦	Ổ cắm động cơ bước lắc kim (Giao diện động lực và mã hóa):

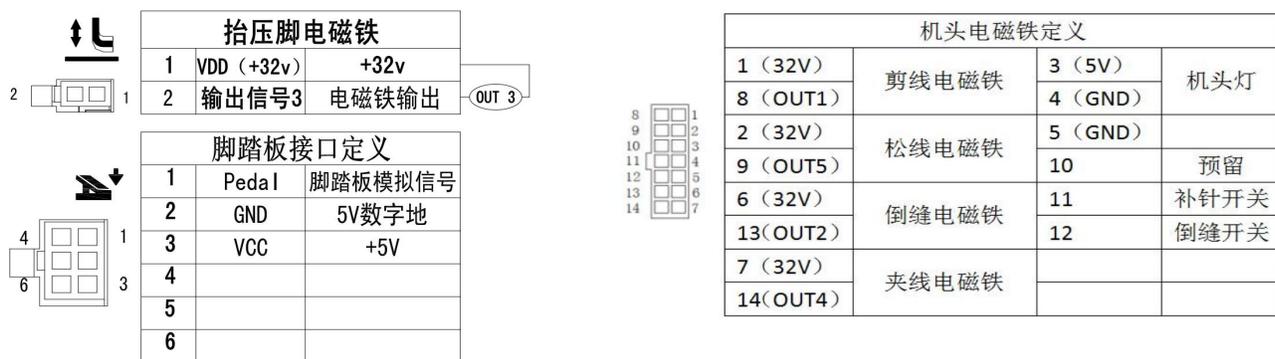


图 1-2 控制器接口定义

1.3 接线与接地

必须要做好系统的接地工程，请合格的电气工程人员予以施工。产品通电及投入使用前，必须确保电源插座 AC 输入端已安全可靠的接地。系统的接地线为黄绿线，该地线请务必可靠连接至电网安全保护接地上，以保证安全使用，并可防止出现异常情况。

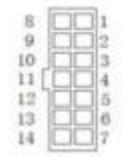
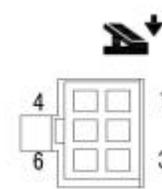
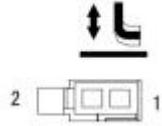
 所有电源线、信号线、接地线等接线时不要被其它物体压到或过度扭曲，以确保使用安全！

第 2 章 操作面板使用说明

根据系统工作状态，操作面板的液晶屏模块将显示当前的缝纫模式、各种参数、前/后固缝设置，以及抬压脚、停针位、剪线、慢速起缝等液晶字符。操作面板上的功能图标显示说明如下所示：

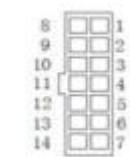
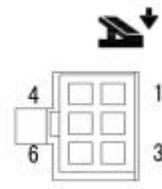
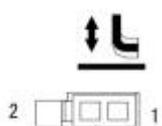


图 2-1 按键图示



Presser foot solenoid	
1	VDD (+32v)
2	+32v
	Output signal 3 Solenoid output OUT 3
Foot pedal interface definition	
1	Pedal Foot pedal analog signal
2	GND 5V digital ground
3	VCC +5V
4	
5	
6	
Head solenoid definition	
1 (32V)	Thread trimming solenoid
2 (32V)	Thread release solenoid
3 (OUT1)	Head lamp
4 (GND)	
9 (OUT2)	Reverse sewing solenoid
10	Reserved
13(OUT2)	Needle compensation switch
14(OUT4)	Reverse sewing switch
7 (32V)	Thread clamping solenoid

OUT 3



Điện tử nâng chân vịt	
1	VDD (+32v)
2	+32v
	Tín hiệu đầu ra 3 Đầu ra điện tử OUT 3
Định nghĩa giao diện bàn đạp	
1	Pedal Tín hiệu tương tự bàn đạp
2	GND Đất số 5V
3	VCC +5V
4	
5	
6	
Định nghĩa điện tử đầu máy	
1 (32V)	Điện tử cắt chỉ
2 (32V)	Điện tử nhả chỉ
3 (OUT1)	Đèn đầu máy
4 (GND)	
9 (OUT2)	Điện tử may ngược
10	Dự phòng
13(OUT2)	Công tắc bù kim
14(OUT4)	Công tắc may ngược
7 (32V)	Điện tử kẹp chỉ

OUT 3

1.3 接线与接地 / Wiring and Grounding / Nối dây và nối đất

English Specification

The grounding work of the system must be properly completed by a qualified electrical engineer. Before the product is powered on and put into use, it must be ensured that the AC input terminal of the power socket is safely and reliably grounded. The grounding wire of the system is yellow-green; please ensure that this grounding wire is reliably connected to the safety protection grounding of the power grid to ensure safe use and prevent abnormal conditions.



When connecting all power cables, signal cables, grounding wires, etc., do not let them be crushed or excessively twisted by other objects to ensure safe use!

Thông số tiếng Việt

Công trình nối đất của hệ thống phải được thực hiện tốt, yêu cầu kỹ sư điện đủ tiêu chuẩn thi công. Trước khi cấp điện và đưa sản phẩm vào sử dụng, phải đảm bảo đầu vào AC của ổ cắm điện được nối đất an toàn và đáng tin cậy. Dây nối đất của hệ thống có màu vàng-lục, đảm bảo dây đất này được kết nối chắc chắn vào điểm nối đất bảo vệ an toàn lưới điện, nhằm đảm bảo sử dụng an toàn và ngăn ngừa các trường hợp bất thường.



Khi kết nối tất cả dây nguồn, dây tín hiệu, dây nối đất... không được để các vật khác chèn ép hoặc uốn cong quá mức, đảm bảo an toàn sử dụng!

2.0 操作面板使用说明 / Operation Panel Usage Instructions / Hướng dẫn sử dụng bảng điều khiển

English Specification

According to the working status of the system, the LCD module of the operation panel will display the current sewing mode, various parameters, front/rear fixed stitch settings, as well as LCD characters such as presser foot lift, needle stop position, thread trimming, and slow sewing start. The description of the function icon display on the operation panel is as follows:

Thông số tiếng Việt

Theo trạng thái hoạt động của hệ thống, mô-đun màn hình LCD trên bảng điều khiển sẽ hiển thị chế độ may hiện tại, các tham số khác, cài đặt chỉ cố định phía trước/đằng sau, cũng như các ký tự LCD như nâng chân vịt, vị trí dừng kim, cắt chỉ, và bắt đầu may chậm. Mô tả hiển thị biểu tượng chức năng trên bảng điều khiển như sau:



图 2-1 按键图示

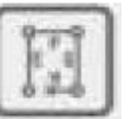
2.1 操作面板各按键功能说明

序号	外观	名称	功能描述
1		确认及返回键	按键输入参数确认键，并回退到上一级菜单直至操作员缝纫工作状态。此外，还可与其它按键同时按下实现组合功能，可进入高级参数与功能参数设置。
2		前加固缝键	亦称为起始倒针功能选择键，每按动一次，系统前固缝工作模式将按照 11B 号参数设置在无前固缝与前单固缝 $\frac{1}{1}$ 、前双固缝 $\frac{1}{2}$ 、前四固缝 $\frac{1}{4}$ 之间循环选择，对应液晶屏图标点亮。同时显示 $\overset{A}{4}\overset{B}{4}$ 即为前固缝界面，按加减键可增减设置 A、B 段的针数，默认针数范围 1~F 对应 1~15 针。
3		后加固缝键	亦称为结束倒针功能选择键，每按动一次，系统后固缝工作模式将按照 11B 号参数设置在无后固缝与后单固缝 $\frac{1}{1}$ 、后双固缝 $\frac{1}{2}$ 、后四固缝 $\frac{1}{4}$ 之间循环选择，对应液晶屏图标点亮。同时显示 $\overset{C}{4}\overset{D}{4}$ 即为后固缝界面，按加减键可增减设置 C、D 段的针数，默认针数范围 1~F 对应 1~15 针。
4		预留	预留按键。
5		预留	预留按键。
6		预留	预留按键。
7		预留	预留按键。
8		剪刀键	短按该键，液晶屏图标 $\frac{1}{1}$ 点亮，表明自动剪线功能有效，再短按一下该图标熄灭，表明关闭剪线功能。
9		抬压脚键	每按动一次，系统抬压脚模式将在不自动抬压脚、剪线后自动抬压脚 $\frac{1}{1}$ 、缝纫中停车自动抬压脚 $\frac{1}{1}$ 、剪线后和停车时都自动抬压脚四种模式之间循环选择，对应液晶屏图标同时点亮。
10		触发键	在多段缝模式下，短按该键，液晶屏图标 \odot 点亮，表明选择触发模式有效，此时点动脚踏板一次即可完成当前段的设定针数缝制；再短按一下该图标熄灭，表明多段缝下触发功能关闭。
11		上下停针键	按下该键，可实现缝纫中途停车时系统的上/下停针位置选择，按下该键， \uparrow 点亮，表明为上停针，再按下该键， \downarrow 点亮，表明为下停针。但缝纫完成剪线之后，系统将停车在上针位。
12		多段缝键	短按该键，系统即进入多段缝工作模式，对应液晶屏图标 $\frac{1}{1}$ 被点亮，同时显示 $P040\ 1-16$ 即为多段缝界面，图中 $P04$ 为总段数，按对应上下键增减调整，默认最大 24 段， $-0\ 1$ 为当前设置段， -16 为当前段的缝制针数，这些数字均可按对应上下键增减调整。预留按键
13		自由缝键	短按该键，系统即进入自由缝工作模式，对应液晶屏图标 $\frac{1}{1}$ 被点亮，踩下踏板即可开始缝纫。
14		曲折缝键 (花样缝键)	短按该键，系统即进入多段缝工作模式，对应液晶屏图标 $\frac{1}{1}$ 被点亮，通过上下箭头按键调整左右摆针的针数以及摆针宽度。
15		W 缝键	短按该键，系统即进入 W 缝工作模式，对应液晶屏图标 $\frac{1}{1}$ 被点亮，同时显示 $\overset{A}{4}\overset{B}{4}\overset{D}{4}$ 即为 W 缝界面，按对应上下键可增减设置 A、B、D 段的针数，默认针数范围 1~F 对应 1~15 针。预留按键

2.1 操作面板各按键功能说明 / Function Description of Each Button on Operation Panel / Mô tả chức năng của từng nút trên bảng điều khiển

English Specification

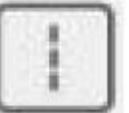
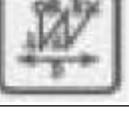
No.	Icon	Name	Function Description
1		Confirm and Return Key	Confirm the input parameters, and go back to the previous menu until the operator returns to the sewing working state. In addition, it can also be pressed together with other buttons to realize the combination function, and can enter the advanced parameters and function parameter settings.
2		Front Reinforcement Stitch Key	Also known as the start/stop needle function selection key, each time you press it, the system front reinforcement stitch working mode will cycle between no front reinforcement stitch, front single reinforcement stitch  , front double reinforcement stitch  , front four reinforcement stitch  according to the parameter setting of No.11B, the corresponding LCD screen icon lights up. At the same time, it displays the  front reinforcement stitch interface, press the add/subtract key to increase or decrease the number of stitches of section A and B, the default number of stitches range 1`F corresponds to 1~15 stitches.
3		Rear Reinforcement Stitch Key	Also known as the tie reverse needle function selection key, each time you press it, the system rear reinforcement stitch working mode will cycle between no rear reinforcement stitch  , rear single reinforcement stitch  , rear double reinforcement stitch  , rear four reinforcement stitch according to the parameter setting of No.11B, the corresponding LCD screen icon lights up. At the same time, it displays the  rear reinforcement stitch interface, press the add/subtract key to increase or decrease the number of stitches of section C and D, the default number of stitches range 1`F corresponds to 1~15 stitches.
4		Reserved	Reserved button.
5		Reserved	Reserved button.
6		Reserved	Reserved button.

7		Reserved	Reserved button.
8		Scissors Key	Short press this key, the LCD screen icon lights up, indicating that the automatic thread trimming function is valid, press this icon again to turn it off, indicating that the thread trimming function is turned off.
9		Presser foot lift key	Each time you press it, the system presser foot lift mode will cycle between four modes: no automatic presser foot lift,  automatic presser foot lift after thread trimming,  automatic presser foot lift when parking during sewing, automatic presser foot lift after thread trimming and when parking, the corresponding LCD screen icon lights up at the same time.
10		Trigger Key	In multi-segment sewing mode, short press this key, the LCD screen icon lights up, indicating that the trigger mode is valid, at this time, tap the pedal once to complete the current set number of stitches; press this icon again to turn it off, indicating that the trigger function under multi-segment sewing is turned off.
11		Up/down stop needle key	Press this key, you can realize the selection of the system up/down stop needle position when parking during sewing. Press this key, it lights up, indicating that it is the upper stop needle, press this key again, it lights up, indicating that it is the lower stop needle. But after the sewing is completed and the thread is trimmed, the system will stop at the upper position.
12		Multi-segment sewing key	Short press this key, the system will enter the multi-segment sewing working mode, the corresponding LCD screen icon is lit, and it displays that it is the multi-segment interface, P04 is the total number of segments, press the corresponding up/down key to increase or decrease the adjustment, the default maximum is 24 segments, -C is the current setting segment, -16 is the current segment sewing stitch number, these numbers can be adjusted by the corresponding up/down key. Reserved button
13		Free sewing key	Short press this key, the system will enter the free sewing working mode, the corresponding LCD screen icon is lit, step on the pedal to start sewing.
14		Zigzag stitch key (Pattern sewing key)	Short press this key, the system will enter the multi-segment sewing working mode, the corresponding LCD screen icon is lit, adjust the number of left and right swing stitches and the swing stitch width through the up and down arrow keys.
15		W stitch key	Short press this key, the system will enter the W stitch working mode, the corresponding LCD screen icon is lit, and it displays that it is the W interface, press the corresponding up/down key to increase or decrease the number of stitches of section A, B, D, the default number of stitches range 1`F corresponds to 1~15 stitches. Reserved button

Thông số tiếng Việt

STT	Biểu tượng	Tên	Mô tả chức năng
1		Nút xác nhận và quay lại	Xác nhận tham số đầu vào, và quay lại menu trước đó cho đến khi người vận hành quay lại trạng thái làm việc may. Ngoài ra, nó cũng có thể được nhấn cùng với các nút khác để thực hiện chức năng kết hợp, và có thể vào các tham số nâng cao và cài đặt tham số chức năng.

2		Nút may gia cố trước	<p>Cũng được gọi là nút chọn chức năng kim bắt đầu/kết thúc, mỗi lần bạn nhấn nó, chế độ làm việc may gia cố trước của hệ thống sẽ tuần hoàn giữa không có may gia cố trước,  may gia cố trước đơn,  may gia cố trước đôi,  may gia cố trước bốn theo cài đặt tham số số 11B, biểu tượng màn hình LCD tương ứng sẽ sáng. Đồng thời, nó hiển thị  giao diện may gia cố trước, nhấn nút tăng/giảm để tăng hoặc giảm số kim của đoạn A và B, phạm vi số kim mặc định 1`F tương ứng với 1~15 kim.</p>
3		Nút may gia cố sau	<p>Cũng được gọi là nút chọn chức năng kim buộc ngược, mỗi lần bạn nhấn nó, chế độ làm việc may gia cố sau của hệ thống sẽ tuần hoàn giữa không có may gia cố sau,  may gia cố sau đơn,  may gia cố sau đôi,  may gia cố sau bốn theo cài đặt tham số số 11B, biểu tượng màn hình LCD tương ứng sẽ sáng. Đồng thời, nó hiển thị  giao diện may gia cố sau, nhấn nút tăng/giảm để tăng hoặc giảm số kim của đoạn C và D, phạm vi số kim mặc định 1`F tương ứng với 1~15 kim.</p>
4		Dự phòng	Nút dự phòng.
5		Dự phòng	Nút dự phòng.
6		Dự phòng	Nút dự phòng.
7		Dự phòng	Nút dự phòng.
8		Nút kéo	Nhấn ngấn nút này, biểu tượng màn hình LCD sẽ sáng, cho biết chức năng cắt chỉ tự động là hiệu lực, nhấn biểu tượng này lại để tắt nó, cho biết chức năng cắt chỉ đã được tắt.
9		Nút nâng chân vịt	<p>Mỗi lần bạn nhấn nó, chế độ nâng chân vịt của hệ thống sẽ tuần hoàn giữa bốn chế độ: không nâng chân vịt tự động,  nâng chân vịt tự động sau cắt chỉ,  nâng chân vịt tự động khi dừng may, nâng chân vịt tự động sau cắt chỉ và khi dừng may, biểu tượng màn hình LCD tương ứng sẽ sáng cùng lúc.</p>

10		Nút kích hoạt	Trong chế độ may đa đoạn, nhấn ngấn nút này, biểu tượng màn hình LCD sẽ sáng, cho biết chế độ kích hoạt là hiệu lực, tại thời điểm này, chạm bàn đạp một lần để hoàn thành số kim đã đặt hiện tại; nhấn biểu tượng này lại để tắt nó, cho biết chức năng kích hoạt dưới may đa đoạn đã được tắt.
11		Nút dừng kim trên/dưới	Nhấn nút này, bạn có thể thực hiện lựa chọn vị trí dừng kim trên/dưới của hệ thống khi dừng giữa quá trình may. Nhấn nút này, nó sẽ sáng, cho biết đó là dừng kim trên, nhấn nút này lại, nó sẽ sáng, cho biết đó là dừng kim dưới. Nhưng sau khi may hoàn thành và cắt chỉ, hệ thống sẽ dừng ở vị trí trên.
12		Nút may đa đoạn	Nhấn ngấn nút này, hệ thống sẽ vào chế độ làm việc may đa đoạn, biểu tượng màn hình LCD tương ứng sẽ sáng, và nó hiển thị đó là giao diện đa đoạn, P04 là tổng số đoạn, nhấn nút trên/dưới tương ứng để tăng hoặc giảm điều chỉnh, mặc định tối đa là 24 đoạn, -C là đoạn cài đặt hiện tại, -16 là số kim may của đoạn hiện tại, các số này có thể được điều chỉnh bằng nút trên/dưới tương ứng. Nút dự phòng
13		Nút may tự do	Nhấn ngấn nút này, hệ thống sẽ vào chế độ làm việc may tự do, biểu tượng màn hình LCD tương ứng sẽ sáng, bước vào bàn đạp để bắt đầu may.
14		Nút may gấp khúc (Nút may mẫu)	Nhấn ngấn nút này, hệ thống sẽ vào chế độ làm việc may đa đoạn, biểu tượng màn hình LCD tương ứng sẽ sáng, điều chỉnh số kim lắc trái và phải và độ rộng may lắc thông qua các nút mũi tên trên và dưới.
15		Nút may W	Nhấn ngấn nút này, hệ thống sẽ vào chế độ làm việc may W, biểu tượng màn hình LCD tương ứng sẽ sáng, và nó hiển thị đó là giao diện W, nhấn nút trên/dưới tương ứng để tăng hoặc giảm số kim của đoạn A, B, D, phạm vi số kim mặc định 1`F tương ứng với 1~15 kim. Nút dự phòng

16		夹线键	短按该键，液晶屏图标  亮，表明夹线功能有效，再短按一下该图标熄灭，表明关闭夹线功能。
17		速度增减键	可快速调整系统的转速。
18		预留	预留按键。
19		软启动键	短按该键，屏图标  点亮，表明软启动功能有效，再短按一下该图标熄灭，表明关闭软启动功能。
20		上下键	参数设定中，对应位号数值增减。花样缝模式可以设置花样编号及步进电机摆针幅度。

2.2 组合按键操作说明

2.2.1 上停针位调整

1		控制系统在恢复出厂后，可根据需要重新设置上针位！ 第一步：先按住  键，再按  键，即进入监控模式，默认为024号监控参数，液晶屏显示当前角度，如为0°表明此位置为系统当前默认的上停针位置。
2		第二步：转动手轮，让挑线杆到上停针位置或希望调整到的合适位置，此时液晶屏显示调整后的上停针位，如124。
3		第三步：先按住  键，再按  键，使机械偏转角度归零，上停针位设置完成。最后按  键退出。

2.2.2 查看版本号

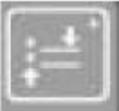
待机状态下，按+键，查看版本号：A**-**-**代表主控版本号；h**-**-**代表面板版本号；可以通过上下键翻页查看。

第3章 系统参数设置说明

3.1 操作工参数表

待机状态下，按+键，进入操作工参数界面。

English Specification

No.	Icon	Name	Function Description
16		Thread clamping key	Short press this key, the LCD screen icon lights up, indicating that the thread clamping function is valid, press this icon again to turn it off, indicating that the thread clamping function is turned off.
17		Speed increase/decrease key	Can quickly adjust the system speed.
18		Reserved	Reserved button.
19		Soft start key	Short press this key, the screen icon lights up, indicating that the soft start function is valid, press this icon again to turn it off, indicating that the soft start function is turned off.
20		Up/down key	In parameter setting, corresponding to the position number value increase/decrease. In pattern sewing mode, you can set the pattern number and the swing needle amplitude of the stepper motor.

Thông số tiếng Việt

STT	Biểu tượng	Tên	Mô tả chức năng
16		Nút kẹp chỉ	Nhấn ngắn nút này, biểu tượng màn hình LCD sẽ sáng, cho biết chức năng kẹp chỉ là hiệu lực, nhấn biểu tượng này lại để tắt nó, cho biết chức năng kẹp chỉ đã được tắt.
17		Nút tăng/giảm tốc độ	Có thể điều chỉnh tốc độ của hệ thống nhanh chóng.
18		Dự phòng	Nút dự phòng.
19		Nút khởi động mềm	Nhấn ngắn nút này, biểu tượng màn hình sẽ sáng, cho biết chức năng khởi động mềm là hiệu lực, nhấn biểu tượng này lại để tắt nó, cho biết chức năng khởi động mềm đã được tắt.

20		Nút trên/dưới	Trong cài đặt tham số, tương ứng với giá trị số vị trí tăng/giảm. Trong chế độ may mẫu, bạn có thể cài đặt số mẫu và biên độ lắc kim của động cơ bước.
----	---	---------------	--

2.2 组合按键操作说明 / Combination Button Operation Instructions / Hướng dẫn vận hành nút kết hợp

2.2.1 上停针位调整 / Upper Stop Needle Position Adjustment / Điều chỉnh vị trí dừng kim trên

English Specification

Display	Description
024-0000	After the control system is restored to factory settings, you can reset the upper needle position as needed! Step 1: First hold down the P key, then press the key, that is, enter the monitoring mode, the default is the monitoring parameter No.024, the LCD screen displays the current angle, if it is 0°, it means this position is the system default upper stop needle position.
024-0124	Step 2: Turn the hand wheel, let the thread take-up lever to the upper stop needle position or the appropriate position you want to adjust, at this time the LCD screen displays the adjusted upper stop needle position, such as 124.
024-0000	Step 3: First hold down the P key, then press the key, to reset the mechanical deflection angle to zero, the upper stop needle position setting is completed. Finally press the P key to exit.

Thông số tiếng Việt

Hiển thị	Mô tả
024-0000	Sau khi hệ thống điều khiển được khôi phục về cài đặt nhà máy, bạn có thể cài đặt lại vị trí kim trên theo nhu cầu! Bước 1: Đầu tiên giữ nút P, sau đó nhấn nút, đó là vào chế độ giám sát, mặc định là tham số giám sát số 024, màn hình LCD hiển thị góc hiện tại, nếu nó là 0°, nó cho biết vị trí này là vị trí dừng kim trên mặc định của hệ thống.
024-0124	Bước 2: Xoay bánh xe tay, để cần căng chỉ đến vị trí dừng kim trên hoặc vị trí phù hợp bạn muốn điều chỉnh, tại thời điểm này màn hình LCD hiển thị vị trí dừng kim trên đã được điều chỉnh, ví dụ 124.
024-0000	Bước 3: Đầu tiên giữ nút P, sau đó nhấn nút, để đặt lại góc lệch cơ khí về không, cài đặt vị trí dừng kim trên đã hoàn thành. Cuối cùng nhấn nút P để thoát.

2.2.2 查看版本号 / View Version Number / Xem số phiên bản

English Specification

In standby state, press  +  key, view the version number: A**-**-** represents the main control version number: h**-**-** represents the panel version number: you can flip the page through the up and down keys to view.

Thông số tiếng Việt

Trong trạng thái chờ, nhấn nút  + , xem số phiên bản: A**-**-** đại diện cho số phiên bản điều khiển chính: h**-**-** đại diện cho số phiên bản bảng điều khiển: bạn có thể lật trang thông qua các nút trên và dưới để xem.

系统参数设置说明 / System Parameter Setting Instructions / Hướng dẫn cài đặt tham số hệ thống

English Specification

Chapter 3 System Parameter Setting Instructions

3.1 Operator Parameter Table

In standby mode, press the  +  to enter the operator parameter interface.

Thông số tiếng Việt

Chương 3 Hướng dẫn Cài đặt Tham số Hệ thống

3.1 Bảng Tham số Người vận hành

Ở chế độ chờ, nhấn nút  +  để vào giao diện tham số người vận hành.

参数编号	参数范围	默认值	参数描述
101	200~5000	2000	自由缝最高速（全局最高限速）
104	100~800	200	补针速度
105	200~800	250	剪线速度
107	1~9	1	慢速起缝针数
108	100~800	150	慢速起缝速度
10E	0~2	0	慢速起缝开关(0: 关闭, 1: 开启)
110	200~3000	1200	前固缝速度
111	200~3000	1200	后固缝速度
112	200~3000	1200	连续回缝速度（W 缝）
113	1~120	38	前固缝针迹补偿 1（吸合补偿）
114	1~120	20	前固缝针迹补偿 2（释放补偿）
115	1~120	38	后固缝针迹补偿 1
116	1~120	20	后固缝针迹补偿 2
11A	0~359	170	固缝针迹补偿参考角
120	0~3	0	前加固工作模式。 0: 轻促踏板，即自动执行起始回缝。 1: 受踏板控制，可任意停止。 2: 针停下定位后，受[CT]时间控制动作 3: 针停下定位后，受[CT]时间控制动作
122	0/1	0	定长缝结束后操作模式选择 0: 后固缝 1: 停车待命（可补针）
123	0~3	0	后加固工作模式。 0: 轻促踏板，即自动执行起始回缝。 1: 无效 2: 针停下定位后，受[CT]时间控制动作 3: 针停下定位后，受[CT]时间控制动作
124	0~3	0	W 加固工作模式。 0: 轻促踏板，即自动执行起始回缝。 1: 受踏板控制，可任意停止。 2: 针停下定位后，受[CT]时间控制动作 3: 针停下定位后，受[CT]时间控制动作
134	0~1024	80	踏板剪线位置
135	0~1024	300	踏板抬压脚位置（依次大于前一个参数的值）
136	0~1024	500	踏板回中位置（依次大于前一个参数的值）
137	0~1024	501	踏板前踩运行位置（依次大于前一个参数的值）
138	0~1024	650	踏板低速运行位置（上限）（依次大于前一个参数的值）
139	0~1024	900	踏板模拟量最大值（依次大于前一个参数的值）
13F	200~2000	1000	前加密缝速度
140	0/1	1	上电自动找上针位， 0: 不找 1: 找
141	0/1	1	自动加固功能选择， 0: 关; 1: 开
142	0/1	0	手按回缝时功能模式选择 0: Juki 模式。在缝纫中途或中途停止时均有动作。 1: Brother 模式。仅在缝纫中途有动作。

Parameter No.	Range	Default	Description
101	200~5000	2000	Free sewing maximum speed (Global maximum speed limit)
104	100~800	200	Needle compensation speed
105	200~800	250	Thread trimming speed
107	1~9	1	Slow start stitch number
108	100~800	150	Slow start speed
10E	0~2	0	Slow start switch (0: Off, 1: On)
110	200~3000	1200	Front reinforcement speed
111	200~3000	1200	Rear reinforcement speed
112	200~3000	1200	Continuous reverse sewing speed (W stitch)
113	1~120	38	Front reinforcement stitch speed compensation 1 (Suction compensation)
114	1~120	20	Front reinforcement stitch speed compensation 2 (Release compensation)
115	1~120	38	Rear reinforcement stitch speed compensation 1
116	1~120	20	Rear reinforcement stitch speed compensation 2
11A	0~359	170	Reinforcement stitch repair reference angle
120	0~3	0	Front reinforcement working mode. 0: Lightly press the pedal, that is, automatically execute the start reverse sewing. 1: Controlled by the pedal, can stop arbitrarily. 2: After the needle stops at the upper position, controlled by the [CT] time action 3: After the needle stops at the lower position, controlled by the [CT] time action
122	0/1	0	Fixed length sewing end operation mode selection 0: Rear reinforcement 1: Parking standby (Can compensate needle)
123	0~3	0	Rear reinforcement working mode. 0: Lightly press the pedal, that is, automatically execute the start reverse sewing. 1: Invalid 2: After the needle stops at the upper position, controlled by the [CT] time action 3: After the needle stops at the lower position, controlled by the [CT] time action
124	0~3	0	W reinforcement working mode. 0: Lightly press the pedal, that is, automatically execute the start reverse sewing. 1: Controlled by the pedal, can stop arbitrarily. 2: After the needle stops at the upper position, controlled by the [CT] time action 3: After the needle stops at the lower position, controlled by the [CT] time action
134	0~1024	80	Pedal thread trimming position
135	0~1024	300	Pedal presser foot lift position (In turn greater than the previous parameter value)
136	0~1024	500	Pedal return to middle position (In turn greater than the previous parameter value)
137	0~1024	501	Pedal forward press running position (In turn greater than the previous parameter value)
138	0~1024	650	Pedal low speed running position (Upper limit) (In turn greater than the previous parameter value)
139	0~1024	900	Pedal analog maximum value (In turn greater than the previous parameter value)
13F	200~2000	1000	Front encryption speed
140	0/1	1	Power on automatically find upper needle position, 0: No 1: Yes
141	0/1	1	Automatic reinforcement function selection, 0: Off; 1: On
142	0/1	0	Manual reverse sewing function mode selection 0: Juki mode. It has action during sewing or when stopping halfway. 1: Brother mode. It only has action during sewing halfway.

Thông số tiếng Việt

Số tham số	Phạm vi	Mặc định	Mô tả
101	200~5000	2000	Tốc độ tối đa may tự do (Giới hạn tốc độ tối đa toàn cục)
104	100~800	200	Tốc độ bù kim
105	200~800	250	Tốc độ cắt chỉ
107	1~9	1	Số kim khởi động chậm
108	100~800	150	Tốc độ khởi động chậm
10E	0~2	0	Công tắc khởi động chậm (0: Tắt, 1: Bật)
110	200~3000	1200	Tốc độ may gia cố trước
111	200~3000	1200	Tốc độ may gia cố sau
112	200~3000	1200	Tốc độ may ngược liên tục (May W)
113	1~120	38	Bù tốc độ kim may gia cố trước 1 (Bù hút)
114	1~120	20	Bù tốc độ kim may gia cố trước 2 (Bù nhả)
115	1~120	38	Bù tốc độ kim may gia cố sau 1
116	1~120	20	Bù tốc độ kim may gia cố sau 2
11A	0~359	170	Góc tham chiếu sửa chữa kim may gia cố
120	0~3	0	Chế độ làm việc may gia cố trước. 0: Nhấn nhẹ bàn đạp, đó là tự động thực hiện may ngược bắt đầu. 1: Được điều khiển bởi bàn đạp, có thể dừng tùy ý. 2: Sau khi kim dừng ở vị trí trên, được điều khiển bởi hành động thời gian [CT] 3: Sau khi kim dừng ở vị trí dưới, được điều khiển bởi hành động thời gian [CT]
122	0/1	0	Lựa chọn chế độ vận hành sau khi may chiều dài cố định 0: May gia cố sau 1: Chờ dừng (Có thể bù kim)
123	0~3	0	Chế độ làm việc may gia cố sau. 0: Nhấn nhẹ bàn đạp, đó là tự động thực hiện may ngược bắt đầu. 1: Không hiệu lực 2: Sau khi kim dừng ở vị trí trên, được điều khiển bởi hành động thời gian [CT] 3: Sau khi kim dừng ở vị trí dưới, được điều khiển bởi hành động thời gian [CT]
124	0~3	0	Chế độ làm việc may gia cố W. 0: Nhấn nhẹ bàn đạp, đó là tự động thực hiện may ngược bắt đầu. 1: Được điều khiển bởi bàn đạp, có thể dừng tùy ý. 2: Sau khi kim dừng ở vị trí trên, được điều khiển bởi hành động thời gian [CT] 3: Sau khi kim dừng ở vị trí dưới, được điều khiển bởi hành động thời gian [CT]
134	0~1024	80	Vị trí cắt chỉ bàn đạp
135	0~1024	300	Vị trí nâng chân vịt bàn đạp (Lần lượt lớn hơn giá trị tham số trước đó)
136	0~1024	500	Vị trí bàn đạp quay về giữa (Lần lượt lớn hơn giá trị tham số trước đó)
137	0~1024	501	Vị trí vận hành bàn đạp nhấn trước (Lần lượt lớn hơn giá trị tham số trước đó)
138	0~1024	650	Vị trí vận hành chậm bàn đạp (Giới hạn trên) (Lần lượt lớn hơn giá trị tham số trước đó)
139	0~1024	900	Giá trị tối đa tương tự bàn đạp (Lần lượt lớn hơn giá trị tham số trước đó)
13F	200~2000	1000	Tốc độ mã hóa trước
140	0/1	1	Cấp điện tự động tìm vị trí kim trên, 0: Không 1: Có
141	0/1	1	Lựa chọn chức năng gia cố tự động, 0: Tắt; 1: Bật
142	0/1	0	Lựa chọn chế độ chức năng may ngược bằng tay 0: Chế độ Juki. Nó có hành động trong quá trình may hoặc khi dừng giữa chừng. 1: Chế độ Brother. Nó chỉ có hành động trong quá trình may giữa chừng.

143	0~4	0	特殊运行模式： 0：操作工选择（正常）； 1：简易缝模式； 2：测电机初始角 3：计算传动比模式（需要停针传感器，且不能取下皮带） 4：自动测试模式1（带停针位的自动测试，运行5S，停止5S）
150	1~100	1	计针数功能比例值设定
151	1~9999	1	计针数值设定
152	0~6	0	计数器模式选择： 0：不计数 1：依针数往上计数，数完设定值后自动重新计数 2：依针数往下计数，数完设定值后自动重新计数 3：依针数往上计数，数完设定值后，马达自动停止，须由面板上P键启动重新计数。 4：依针数往下计数，数完设定值后，马达自动停止，须由面板上P键启动重新计数。 5：依针数往上计数，数完设定值后，报错，马达不停止。当后踩脚踏板后，马达停止，须由面板上的P键来启动重新计数。 6：依针数往下计数，数完设定值后，报错，马达不停止。当后踩脚踏板后，马达停止，须由面板上的P键来启动重新计数。
153	1~100	1	计件数功能比例值设定
154	1~9999	9999	计件数值设定
155	0~4	0	计件数模式选择： 0：不计数 1：计件数往上计数，数完设定值后自动重新计数 2：计件数往下计数，数完设定值后自动重新计数 3：计件数往上计数，数完设定值后，马达自动停止，须由面板上P键启动重新计数。 4：计件数往下计数，数完设定值后，马达自动停止，须由面板上P键启动重新计数。
165	1~9999	2412	恢复出厂设置

3.2 机修工参数表

待机状态下，按  +  键，进入机修工参数界面。			
参数编号	参数范围	默认值	参数描述
219	0~1	1	夹线功能开关，0：关，1：开；
21A	10~150	130	夹线开始角度
21B	160~359	320	夹线结束角度
220	200~360	360	剪线后反拉（可实现剪线回拉功能）
235	0/1	0	多段缝每段剪线开关 0关1开
238	0~2000	700	慢速起缝增加速度渐变值
244	1~800	100	放压脚延迟时间（ms）
252	0~30	2	2:打开安全开关功能；0：关闭
278	1~500	150	抬压脚电磁铁全出力时间 ms
279	1~100	9	抬压脚电磁铁每周期开通时间 ms
27A	1~100	15	抬压脚电磁铁每周期关闭时间 ms

English Specification

Parameter No.	Range	Default	Description
143	0~4	0	Special operation mode: 0: Operator selection (Normal); 1: Simple sewing mode; 2: Measure motor initial angle 3: Calculate transmission ratio mode (Need stop needle sensor, and cannot remove the belt) 4: Automatic test mode 1 (Automatic test with stop needle position, run 5S, stop 5S)
150	1~100	1	Stitch count function ratio setting
151	1~9999	1	Count value setting
152	0~6	0	Counter mode selection: 0: No count 1: Count up by stitch, automatically recount after counting the set value 2: Count down by stitch, automatically recount after counting the set value 3: Count up by stitch, after counting the set value, the motor automatically stops, must press the P key on the panel to start recount. 4: Count down by stitch, after counting the set value, the motor automatically stops, must press the P key on the panel to start recount. 5: Count up by stitch, after counting the set value, report error, the motor does not stop. When you step back the pedal, the motor stops, must press the P key on the panel to start recount. 6: Count down by stitch, after counting the set value, report error, the motor does not stop. When you step back the pedal, the motor stops, must press the P key on the panel to start recount.
153	1~100	1	Piece count function ratio setting
154	1~9999	9999	Piece count value setting
155	0~4	0	Piece count mode selection: 0: No count 1: Piece count up, automatically recount after counting the set value 2: Piece count down, automatically recount after counting the set value 3: Piece count up, after counting the set value, the motor automatically stops, must press the P key on the panel to start recount. 4: Piece count down, after counting the set value, the motor automatically stops, must press the P key on the panel to start recount.
165	1~9999	2412	Restore factory settings

Thông số tiếng Việt

Số tham số	Phạm vi	Mặc định	Mô tả
143	0~4	0	Chế độ vận hành đặc biệt: 0: Lựa chọn người vận hành (Bình thường); 1: Chế độ may đơn giản; 2: Đo góc ban đầu của động cơ 3: Tính toán chế độ tỷ lệ truyền (Cần cảm biến dừng kim, và không thể tháo dây đai) 4: Chế độ kiểm tra tự động 1 (Kiểm tra tự động với vị trí dừng kim, chạy 5S, dừng 5S)
150	1~100	1	Cài đặt tỷ lệ chức năng đếm kim
151	1~9999	1	Cài đặt giá trị đếm
152	0~6	0	Lựa chọn chế độ bộ đếm:

			<p>0: Không đếm</p> <p>1: Đếm lên theo kim, tự động đếm lại sau khi đếm xong giá trị đã đặt</p> <p>2: Đếm xuống theo kim, tự động đếm lại sau khi đếm xong giá trị đã đặt</p> <p>3: Đếm lên theo kim, sau khi đếm xong giá trị đã đặt, động cơ tự động dừng, phải nhấn nút P trên bảng điều khiển để bắt đầu đếm lại.</p> <p>4: Đếm xuống theo kim, sau khi đếm xong giá trị đã đặt, động cơ tự động dừng, phải nhấn nút P trên bảng điều khiển để bắt đầu đếm lại.</p> <p>5: Đếm lên theo kim, sau khi đếm xong giá trị đã đặt, báo lỗi, động cơ không dừng. Khi bạn bước lại bàn đạp, động cơ dừng, phải nhấn nút P trên bảng điều khiển để bắt đầu đếm lại.</p> <p>6: Đếm xuống theo kim, sau khi đếm xong giá trị đã đặt, báo lỗi, động cơ không dừng. Khi bạn bước lại bàn đạp, động cơ dừng, phải nhấn nút P trên bảng điều khiển để bắt đầu đếm lại.</p>
153	1~100	1	Cài đặt tỷ lệ chức năng đếm sản phẩm
154	1~9999	9999	Cài đặt giá trị đếm sản phẩm
155	0~4	0	<p>Lựa chọn chế độ đếm sản phẩm:</p> <p>0: Không đếm</p> <p>1: Đếm sản phẩm lên, tự động đếm lại sau khi đếm xong giá trị đã đặt</p> <p>2: Đếm sản phẩm xuống, tự động đếm lại sau khi đếm xong giá trị đã đặt</p> <p>3: Đếm sản phẩm lên, sau khi đếm xong giá trị đã đặt, động cơ tự động dừng, phải nhấn nút P trên bảng điều khiển để bắt đầu đếm lại.</p> <p>4: Đếm sản phẩm xuống, sau khi đếm xong giá trị đã đặt, động cơ tự động dừng, phải nhấn nút P trên bảng điều khiển để bắt đầu đếm lại.</p>
165	1~9999	2412	Khôi phục cài đặt nhà máy

3.2 机修工参数表 / Technician Parameter Table / Bảng tham số kỹ thuật viên

English Specification

In standby mode, press the  +  to enter the technician parameter interface.			
Parameter No.	Range	Default	Description
219	0~1	1	Thread clamping function switch, 0: Off, 1: On;
21A	10~150	130	Thread clamping start angle
21B	160~359	320	Thread clamping end angle
220	200~360	360	Pull back after thread trimming (Can realize thread trimming pull back function)
235	0/1	0	Thread trimming switch for each segment of multi-segment sewing 0 Off 1 On
238	0~2000	700	Slow start sewing acceleration gradient value
244	1~800	100	Presser foot release delay time (ms)
252	0~30	2	2: Open safety switch function; 0: Close
278	1~500	150	Presser foot solenoid full force out time ms
279	1~100	9	Presser foot solenoid on time per cycle ms
27A	1~100	15	Presser foot solenoid off time per cycle ms

Thông số tiếng Việt

Ở chế độ chờ, nhấn nút  +  để vào giao diện tham số kỹ thuật viên sửa chữa máy.			
Số tham số	Phạm vi	Mặc định	Mô tả
219	0~1	1	Công tắc chức năng kẹp chỉ, 0: Tắt, 1: Bật;

21A	10~150	130	Góc bắt đầu kẹp chỉ
21B	160~359	320	Góc kết thúc kẹp chỉ
220	200~360	360	Kéo lại sau cắt chỉ (Có thể thực hiện chức năng kéo lại sau cắt chỉ)
235	0/1	0	Công tắc cắt chỉ cho từng đoạn của may đa đoạn 0 Tắt 1 Bật
238	0~2000	700	Giá trị dần dần gia tốc khởi động chậm
244	1~800	100	Thời gian trễ nhả chân vịt (ms)
252	0~30	2	2: Mở chức năng công tắc an toàn; 0: Đóng
278	1~500	150	Thời gian điện từ nâng chân vịt ra hết lực ms
279	1~100	9	Thời gian bật điện từ nâng chân vịt mỗi chu kỳ ms
27A	1~100	15	Thời gian tắt điện từ nâng chân vịt mỗi chu kỳ ms

27B	0~600	100	抬压脚电磁铁保护时间 100ms
27C	0~500	2	夹线力度调整，参数越大，力度越大（为 0 时，夹线力度最大）
290	10~150	130	前加固与 W 缝时，夹线开启角度
291	160~359	250	前加固与 W 缝时，夹线关闭角度
29F	0~9999	3	暗缝模式暗缝针数

3.3 控制器参数表

待机状态下，按 P +  键，进入控制器参数界面。			
参数编号	参数范围	默认值	参数描述
30B	0~1	1	PowerOff 掉电检测开关

3.4 步进参数表

待机状态下，按 P +  键，进入步进参数界面。			
参数编号	参数范围	默认值	参数描述
500	-999~999	0	步进零位补偿
503	0/1	1	是否使用步进调针距

3.5 监控参数表

待机状态下，按 P +  键，进入机监控参数界面；液晶屏默认显示 024 号参数 0240000 ；					
参数编号	参数描述	参数编号	参数描述	参数编号	参数描述
010	针数计数	022	相电流	027	电机累计运行时间 (Hour)
011	计件数	023	初始角度	028	机头交互量电压采样值
013	霍尔状态	024	机械角度	029	DSP 软件版本号
020	母线电压	025	踏板电压采样值	030-037	历史故障代码
021	机头速度	026	机头传动比实际值		

3.6 安全报警表

报警代码	代码含义	解决措施
ALR-2	计针数报警	表示计针数已达所设上限，按 P/S 键可取消报警并重新计数
ALR-3	计件数报警	表示计件数已达所设上限，按 P/S 键可取消报警并重新计数
POB0FF	断电提醒	请等候 30 秒再重新打开电源开关
ARN UP	翻台开关报警	摆正机头，确保翻台开关复原

3.7 故障代码表

English Specification

Parameter No.	Range	Default	Description
27B	0~600	100	Presser foot solenoid protection time 100ms
27C	0~500	2	Thread clamping force adjustment, the larger the parameter, the larger the clamping force (When it is 0, the clamping force is maximum)
290	10~150	130	When front reinforcement and W stitch, thread clamping start angle
291	160~359	250	When front reinforcement and W stitch, thread clamping end angle
29F	0~9999	3	Blind stitch mode blind stitch number

Thông số tiếng Việt

Số tham số	Phạm vi	Default	Mô tả
27B	0~600	100	Thời gian bảo vệ điện từ nâng chân vịt 100ms
27C	0~500	2	Điều chỉnh lực kẹp chỉ, càng lớn tham số, càng lớn lực kẹp chỉ (Khi nó là 0, lực kẹp chỉ là tối đa)
290	10~150	130	Khi may gia cố trước và may W, góc bắt đầu kẹp chỉ
291	160~359	250	Khi may gia cố trước và may W, góc kết thúc kẹp chỉ
29F	0~9999	3	Số kim may mù trong chế độ may mù

3.3 控制器参数表 / Controller Parameter Table / Bảng tham số bộ điều khiển

English Specification

In standby mode, press the  +  to enter the controller parameter interface.			
Parameter No.	Range	Default	Description
30B	0~1	1	PowerOff power down detection switch

Thông số tiếng Việt

Ở chế độ chờ, nhấn nút  +  để vào giao diện tham số bộ điều khiển.			
Số tham số	Phạm vi	Mặc định	Mô tả
30B	0~1	1	Công tắc phát hiện mất điện PowerOff

3.4 步进参数表 / Stepper Parameter Table / Bảng tham số bước

English Specification

In standby mode, press the  +  to enter the step parameter interface.			
Parameter No.	Range	Default	Description
500	-999~999	0	Stepper zero position compensation
503	0/1	1	Whether to use stepper stitch adjustment

Thông số tiếng Việt

Ở chế độ chờ, nhấn nút  +  để vào giao diện tham số bước tiến.			
--	--	--	--

Số tham số	Phạm vi	Mặc định	Mô tả
500	-999~999	0	Bù vị trí không bước
503	0/1	1	Có sử dụng điều chỉnh khoảng cách kim bước hay không

3.5 监控参数表 / Monitor Parameter Table / Bảng tham số giám sát

English Specification

In standby mode, press the **P** +  to enter the machine monitoring parameter interface; the LCD screen displays parameter No. 024 024-0000 by default.

Parameter No.	Description	Parameter No.	Description	Parameter No.	Description
010	Stitch count	022	Phase current	027	Motor cumulative running time (Hour)
011	Piece count	023	Initial angle	028	Head interaction voltage sampling value
013	Hall state	024	Mechanical angle	029	DSP software version number
020	Bus voltage	025	Pedal voltage sampling value	030-037	Historical fault code
021	Head speed	026	Head transmission ratio actual value		

Thông số tiếng Việt

Ở chế độ chờ, nhấn nút **P** +  để vào giao diện tham số giám sát máy; màn hình LCD hiển thị tham số số 024 024-0000 theo mặc định.

Số tham số	Mô tả	Số tham số	Mô tả	Số tham số	Mô tả
010	Đếm kim	022	Dòng điện pha	027	Thời gian chạy tích lũy của động cơ (Giờ)
011	Đếm sản phẩm	023	Góc ban đầu	028	Giá trị lấy mẫu điện áp tương tác đầu máy
013	Trạng thái Hall	024	Góc cơ khí	029	Số phiên bản phần mềm DSP
020	Điện áp bus	025	Giá trị lấy mẫu điện áp bàn đạp	030-037	Mã lỗi lịch sử
021	Tốc độ đầu máy	026	Giá trị thực tế tỷ lệ truyền đầu máy		

3.6 安全报警表 / Safety Alarm Table / Bảng báo động an toàn

English Specification

Alarm Code	Code Meaning	Solution
	Stitch count alarm	Indicates that the stitch count has reached the set upper limit, press P/S key to cancel the alarm and recount
	Stitch count alarm	Indicates that the stitch count has reached the set upper limit, press P/S key to cancel the alarm and recount
	Power off reminder	Please wait 30 seconds before reopening the power switch
	Flip table switch alarm	Straighten the head, ensure the flip table switch is restored

Thông số tiếng Việt

Mã báo động	Ý nghĩa mã	Giải pháp
ALA-2	Báo động đếm kim	Cho biết số kim đã đạt đến giới hạn trên đã đặt, nhấn nút P/S để hủy báo động và đếm lại
ALA-3	Báo động đếm kim	Cho biết số kim đã đạt đến giới hạn trên đã đặt, nhấn nút P/S để hủy báo động và đếm lại
POH0FF	Nhắc nhở mất điện	Vui lòng chờ 30 giây trước khi mở lại công tắc nguồn
A-N UP	Báo động công tắc lật bàn	Đặt thẳng đầu máy, đảm bảo công tắc lật bàn đã được khôi phục

若系统出现报错或报警，请首先检查如下项：

1、先确认机器的连接线是否连接完好；2、确认电控和机头是否匹配；3、确认恢复出厂是否准确。

故障代码	代码含义	解决措施
Err-01	主轴电机硬件过流	<p>1、关闭系统电源，30 秒后重新接通电源。</p> <p>2、请进入 P62 项里检查主轴电机初始角度。</p> <p>3、检查主轴电机编码器、电控是否有损坏等不良现象若有则及时更换。</p> <p>4、排除后重启系统若仍不能正常工作。</p> <p>请联系当地服务商或拨打 4008876858 。</p>
Err-03	系统欠压	<p>断开控制器电源，检查输入电源电压是否低于 176V。若电源电压低于 176V，请在电压恢复正常后重新启动控制器。若电压恢复正常后，启动控制器仍不能正常工作。</p> <p>请联系当地服务商或拨打 4008876858 。</p>
Err-04	停机时过压	<p>断开控制器电源，检查输入电源电压是否高于 264V。若电源电压高于 264V，请在电压恢复正常后重新启动控制器。若电压恢复正常后，启动控制器仍不能正常工作。</p> <p>请联系当地服务商或拨打 4008876858 。</p>
Err-05	运行时过压	
Err-07	电流检测回路故障	<p>关闭系统电源，30 秒后重新接通电源观察是否能正常工作。重试几次，若该故障频繁出现。请联系当地服务商或拨打 4008876858 。</p>
Err-08	主轴电机堵转	<p>1、请检查是否有异物缠绕在机头上，检查机器旋梭是否有线头卡死，机器偏心轮是否有卡死现象</p> <p>2、断开控制器电源，检查主轴电机电源输入插头是否脱落、松动、破损。</p> <p>3、请进入 P62 项里检查主轴电机初始角度。</p> <p>4、排除后重启系统仍不能正常工作。</p> <p>请联系当地服务商或拨打 4008876858 。</p>
Err-09	制动回路故障	<p>1、断开控制器电源，请检查水泥电阻是否有损坏，若有则及时更换</p> <p>2、拔掉控制器电源线，检查水泥电阻插头是否松动，若松动则重新插好。</p> <p>3、排除后重启系统仍不能正常工作。</p> <p>请联系当地服务商或拨打 4008876858 。</p>
Err-10	面板通讯故障	<p>1、请检查操作面板与电控的连线是否脱落、松动、断裂。</p> <p>2、请检查脚踏控速器连接线是否脱落、松动或脚踏控速器是否损坏。</p> <p>3、排除后重启系统若仍不能正常工作。</p> <p>请联系当地服务商或拨打 4008876858 。</p>
Err-11	机头停针信号故障	<p>1、检查主轴电机编码器与控制器的连线是否松动。</p> <p>2、更换主轴电机编码器。</p> <p>3、排除后重启系统若仍不能正常工作。</p> <p>请联系当地服务商或拨打 4008876858 。</p>

If the system reports an error or alarm, please first check the following items:

1. First, confirm whether the machine's connection cables are connected properly;
2. Confirm whether the electronic control and the machine head are matched;
3. Confirm whether the factory reset is accurate.

3.7 故障代码表 / Fault Code Table / Bảng mã lỗi

English Specification

Fault Code	Code Meaning	Solution
Err-01	Spindle motor hardware overcurrent	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn off the system power, reconnect the power after 30 seconds. 2. Please enter the P62 item to check the spindle motor initial angle. 3. Check if the spindle motor encoder, capacitor are damaged, if yes, replace them in time. 4.If the system still fails to operate normally after troubleshooting and restarting.Please contact your local service provider.
Err-03	System undervoltage	<p>Disconnect the controller power, check if the input power voltage is lower than 176V. If the power voltage is lower than 176V, please restart the controller after the voltage returns to normal.</p> <p>Please contact your local service provider</p>
Err-04	Overvoltage when parking	<p>Disconnect the controller power, check if the input power voltage is higher than 264V. If the power voltage is higher than 264V, please restart the controller after the voltage returns to normal.</p> <p>Please contact your local service provider</p>
Err-05	Overvoltage when running	
Err-07	Current detection circuit fault	<p>Turn off the system power, reconnect the power after 30 seconds to see if it can work normally. Try a few times, if the fault occurs frequently</p> <p>Please contact your local service provider</p>
Err-08	Spindle motor locked rotation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Please check if there is foreign matter wrapped around the head, check if the machine hook has thread stuck, if the machine eccentric wheel has stuck 2. Disconnect the controller power, check if the spindle motor power input plug is loose, loose, damaged. 3. Please enter the P62 item to check the spindle motor initial angle. 4. If the system still fails to operate normally after troubleshooting and restarting.Please contact your local service provider.
Err-09	Brake circuit fault	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disconnect the controller power, check if the cement resistor is damaged, if yes, replace it in time 2. Unplug the controller power cord, check if the cement power plug is loose, if loose, reinsert it. 3.If the system still fails to operate normally after troubleshooting and restarting.Please contact your local service provider.
Err-10	Panel communication fault	<ol style="list-style-type: none"> 1. Please check if the connection between the operation panel and the control is loose, loose, broken. 2. Check if the foot controller connection line is loose, loose or if the foot controller is damaged. 3.If the system still fails to operate normally after troubleshooting and restarting.Please contact your local service provider.
Err-11	Head stop needle signal fault	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check if the connection between the spindle motor encoder and the controller is loose. 2. Replace the spindle motor encoder. 3. If the system still fails to operate normally after troubleshooting and restarting.Please contact your local service provider.

Nếu hệ thống báo lỗi hoặc báo động, vui lòng kiểm tra các mục sau trước tiên:

1. Trước tiên, xác nhận xem các dây kết nối của máy có được kết nối đúng cách không;
2. Xác nhận xem bộ điều khiển điện và đầu máy có khớp với nhau không;
3. Xác nhận xem việc khôi phục cài đặt gốc có chính xác không.

Thông số tiếng Việt

Mã lỗi	Ý nghĩa mã	Giải pháp
Err-01	Quá dòng phần cứng động cơ trực chính	<ol style="list-style-type: none">1. Tắt nguồn hệ thống, kết nối lại nguồn sau 30 giây.2. Vui lòng vào mục P62 để kiểm tra góc ban đầu của động cơ trực chính.3. Kiểm tra xem mã hóa động cơ trực chính, tụ điện có bị hỏng không, nếu có, thay thế chúng kịp thời.4. Sau khi loại trừ, khởi động lại hệ thống nếu nó vẫn không thể hoạt động bình thường. Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương hoặc gọi
Err-03	Hệ thống dưới áp	<p>Ngắt nguồn bộ điều khiển, kiểm tra xem điện áp nguồn đầu vào có thấp hơn 176V không. Nếu điện áp nguồn thấp hơn 176V, vui lòng khởi động lại bộ điều khiển sau khi điện áp trở lại bình thường.</p> <p>Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương hoặc gọi</p>
Err-04	Quá áp khi dừng	<p>Ngắt nguồn bộ điều khiển, kiểm tra xem điện áp nguồn đầu vào có cao hơn 264V không. Nếu điện áp nguồn cao hơn 264V, vui lòng khởi động lại bộ điều khiển sau khi điện áp trở lại bình thường.</p>
Err-05	Quá áp khi chạy	Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương hoặc gọi
Err-07	Lỗi mạch phát hiện dòng điện	<p>Tắt nguồn hệ thống, kết nối lại nguồn sau 30 giây để xem nó có thể hoạt động bình thường không. Thử vài lần, nếu lỗi xảy ra thường xuyên</p> <p>Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương hoặc gọi</p>
Err-08	Động cơ trực chính bị kẹt	<ol style="list-style-type: none">1. Vui lòng kiểm tra xem có vật lạ quấn quanh đầu máy không, kiểm tra xem cái xoay của máy có chỉ bị kẹt không, nếu bánh xe lệch của máy có bị kẹt không2. Ngắt nguồn bộ điều khiển, kiểm tra xem phích cắm nguồn động cơ trực chính có bị lỏng, lỏng, hỏng không.3. Vui lòng vào mục P62 để kiểm tra góc ban đầu của động cơ trực chính.4. Sau khi loại trừ, khởi động lại hệ thống nếu nó vẫn không thể hoạt động bình thường. Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương hoặc gọi
Err-09	Lỗi mạch phanh	<ol style="list-style-type: none">1. Ngắt nguồn bộ điều khiển, kiểm tra xem điện trở xi măng có bị hỏng không, nếu có, thay thế nó kịp thời2. Rút dây nguồn bộ điều khiển, kiểm tra xem phích cắm nguồn xi măng có bị lỏng không, nếu lỏng, cắm lại.3. Sau khi loại trừ, khởi động lại hệ thống nếu nó vẫn không thể hoạt động bình thường. Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương hoặc gọi
Err-10	Lỗi giao tiếp bảng điều khiển	<ol style="list-style-type: none">1. Vui lòng kiểm tra xem kết nối giữa bảng điều khiển vận hành và điều khiển có bị lỏng, lỏng, đứt không.2. Kiểm tra xem dây nối điều khiển bàn đạp có bị lỏng, lỏng hoặc nếu điều khiển bàn đạp có bị hỏng không.3. Sau khi loại trừ, khởi động lại hệ thống nếu nó vẫn không thể hoạt động bình thường. Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương hoặc gọi
Err-11	Lỗi tín hiệu dừng kim đầu máy	<ol style="list-style-type: none">1. Kiểm tra xem kết nối giữa mã hóa động cơ trực chính và bộ điều khiển có bị lỏng không.2. Thay thế mã hóa động cơ trực chính.3. Sau khi loại trừ, khởi động lại hệ thống nếu nó vẫn không thể hoạt động bình thường. Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương hoặc gọi

Err-12	主轴电机初始角度检测故障	1、请进入 P62 项里检查主轴电机初始角度。 2、请断电后再尝试 2-3 次，若仍报故障。 请联系当地服务商或拨打 4008876858 。
Err-13	主轴电机零位故障	1、关闭系统电源，检查主轴电机编码器接头是否松动或脱落，将其恢复正常后重启系统。 2、更换主轴电机编码器。 3、排除后重启系统若仍不能正常工作。 请联系当地服务商或拨打 4008876858 。
Err-14	主控 eeprom 元器件读写故障	关闭系统电源，30 秒后重新接通电源，控制器若仍不能正常工作， 请联系当地服务商或拨打 4008876858
Err-15	主轴电机超速保护	
Err-16	主轴电机反转	
Err-17	主控重启故障	
Err-18	主轴电机过载	检查主轴电机是否堵转，若未堵转，请联系当地服务商或拨打 4008876858 。
Err-21	主轴电机堵转	1、请检查是否有异物缠绕在机头上，检查机器旋梭是否有线头卡死，机器偏心轮是否有卡死现象 2、断开控制器电源，检查主轴电机电源输入插头是否脱落、松动、破损。 3、请进入 P62 项里检查主轴电机初始角度。 4、排除后重启系统仍不能正常工作。 请联系当地服务商或拨打 4008876858 。
Err-30	密码锁定停机报警	达到机器使用设定时间，如需继续使用，请联系当地服务商或拨打 4008876858 。
Err-31	步进电机找零位故障	1、检查机器步进电机、摆动座、牙齿是否卡死，恢复正常状态后，重启系统 2、检查步进编码器是否有损坏等不良现象若有则及时更换 3、排除后重启系统若仍不能正常工作。 请联系当地服务商或拨打 4008876858
Err-32	步进电机硬件过流	1、关闭系统电源，30 秒后重新接通电源 2、检查机器机器步进电机、摆动座、牙齿是否卡死，恢复正常状态后，重启系统 3、排除后重启系统若仍不能正常工作。 请联系当地服务商或拨打 4008876858
Err-33	步进电机电流 A 检测回路故障	关闭系统电源，30 秒后重新接通电源，控制器若仍不能正常工作， 请联系当地服务商或拨打 4008876858 。
Err-34	步进电机电流 B 检测回路故障	关闭系统电源，30 秒后重新接通电源，控制器若仍不能正常工作， 请联系当地服务商或拨打 4008876858 。

English Specification

Fault Code	Code Meaning	Solution
Err-12	Spindle motor initial angle detection fault	<ol style="list-style-type: none"> 1. Please enter the P62 item to check the spindle motor initial angle. 2. Please power off and try again 2-3 times, if it still reports the fault. Please contact your local service provider
Err-13	Spindle motor zero position fault	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn off the system power, check if the spindle motor encoder is loose or falling off, restore it to normal and restart the system. 2. Replace the spindle motor encoder. 3. If the system still fails to operate normally after troubleshooting and restarting. Please contact your local service provider.
Err-14	Main control eeprom component read/write fault	
Err-15	Spindle motor over speed protection	Turn off the system power, reconnect the power after 30 seconds, if the controller still cannot work normally, Please contact your local service provider.
Err-16	Spindle motor reverse rotation	
Err-17	Main control restart fault	
Err-18	Spindle motor overload	Check if the spindle motor is locked, if not locked, Please contact your local service provider.
Err-21	Spindle motor locked rotation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Please check if there is foreign matter wrapped around the head, check if the machine hook has thread stuck, if the machine eccentric wheel has stuck 2. Disconnect the controller power, check if the spindle motor power input plug is loose, loose, damaged. 3. Please enter the P62 item to check the spindle motor initial angle. 4. If the system still fails to operate normally after troubleshooting and restarting. Please contact your local service provider.
Err-30	Password lock stop alarm	Reached the machine use set time, if you need to continue using, Please contact your local service provider.
Err-31	Stepper motor zero position fault	1. Check if the machine stepper

		<p>motor, swing seat, teeth are stuck, restore to normal state, restart the system</p> <p>2. Check if the stepper encoder is damaged, if yes, replace it in time</p> <p>3. If the system still fails to operate normally after troubleshooting and restarting. Please contact your local service provider.</p>
Err-32	Stepper motor hardware overcurrent	<p>1. Turn off the system power, reconnect the power after 30 seconds</p> <p>2. Check if the machine stepper motor, swing seat, teeth are stuck, restore to normal state, restart the system</p> <p>3. If the system still fails to operate normally after troubleshooting and restarting. Please contact your local service provider.</p>
Err-33	Stepper motor current A detection circuit fault	Turn off the system power, reconnect the power after 30 seconds, if the controller still cannot work normally, Please contact your local service provider.
Err-34	Stepper motor current B detection circuit fault	Turn off the system power, reconnect the power after 30 seconds, if the controller still cannot work normally, Please contact your local service provider.

Thông số tiếng Việt

Mã lỗi	Ý nghĩa mã	Giải pháp
Err-12	Lỗi phát hiện góc ban đầu động cơ trục chính	<p>1. Vui lòng vào mục P62 để kiểm tra góc ban đầu của động cơ trục chính.</p> <p>2. Vui lòng tắt nguồn và thử lại 2-3 lần, nếu nó vẫn báo lỗi. Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương.</p>
Err-13	Lỗi vị trí không động cơ trục chính	<p>1. Tắt nguồn hệ thống, kiểm tra xem mã hóa động cơ trục chính có bị lỏng hoặc rơi ra không, khôi phục nó về bình thường và khởi động lại hệ thống.</p> <p>2. Thay thế mã hóa động cơ trục chính.</p> <p>3. Nếu hệ thống vẫn không hoạt động bình thường sau khi khắc phục sự cố và khởi động lại. Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương.</p>
Err-14	Lỗi đọc/ghi thành phần eeprom điều	

	khiển chính	
Err-15	Bảo vệ quá tốc động cơ trực chính	Tắt nguồn hệ thống, kết nối lại nguồn sau 30 giây, nếu bộ điều khiển vẫn không thể hoạt động bình thường, Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương.
Err-16	Động cơ trực chính quay ngược	
Err-17	Lỗi khởi động lại điều khiển chính	
Err-18	Động cơ trực chính quá tải	Kiểm tra xem động cơ trực chính có bị kẹt không, nếu không bị kẹt, Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương.
Err-21	Động cơ trực chính bị kẹt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vui lòng kiểm tra xem có vật lạ quấn quanh đầu máy không, kiểm tra xem cái xoay của máy có chỉ bị kẹt không, nếu bánh xe lệch của máy có bị kẹt không 2. Ngắt nguồn bộ điều khiển, kiểm tra xem phích cắm nguồn động cơ trực chính có bị lỏng, lỏng, hỏng không. 3. Vui lòng vào mục P62 để kiểm tra góc ban đầu của động cơ trực chính. 4. Nếu hệ thống vẫn không hoạt động bình thường sau khi khắc phục sự cố và khởi động lại. Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương.
Err-30	Báo động dừng khóa mật khẩu	Đã đạt đến thời gian sử dụng máy đã đặt, nếu bạn cần tiếp tục sử dụng, Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương.
Err-31	Lỗi vị trí không động cơ bước	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kiểm tra xem động cơ bước của máy, ghế lắc, răng có bị kẹt không, khôi phục về trạng thái bình thường, khởi động lại hệ thống 2. Kiểm tra xem mã hóa bước có bị hỏng không, nếu có, thay thế nó kịp thời 3. Nếu hệ thống vẫn không hoạt động bình thường sau khi khắc phục sự cố và khởi động lại. Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương.
Err-32	Quá dòng phần cứng động cơ bước	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tắt nguồn hệ thống, kết nối lại nguồn sau 30 giây 2. Kiểm tra xem động cơ bước của máy, ghế lắc, răng có bị kẹt không, khôi phục về trạng thái bình thường, khởi động lại hệ thống 3. Nếu hệ thống vẫn không hoạt động bình thường sau khi khắc phục sự cố và khởi động lại. Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương.
Err-33	Lỗi mạch phát hiện dòng điện A động cơ bước	Tắt nguồn hệ thống, kết nối lại nguồn sau 30 giây, nếu bộ điều khiển vẫn

		không thể hoạt động bình thường, Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương.
Err-34	Lỗi mạch phát hiện dòng điện B động cơ bước	Tắt nguồn hệ thống, kết nối lại nguồn sau 30 giây, nếu bộ điều khiển vẫn không thể hoạt động bình thường, Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương.

Err-35	步进电机霍尔信号故障	1、检查倒缝步进编码器、电控是否有损坏等不良现象若有则及时更换 2、关闭系统电源，30 秒后重新接通电源 3、排除后重启系统若仍不能正常工作。 请联系当地服务商或拨打 4008876858
Err-36	步进电机堵转	1、关闭系统电源，30 秒后重新接通电源 2、检查机器倒缝步进电机、摆动座、牙齿是否卡死，恢复正常状态后，重启系统 3、检查倒缝步进编码器、电控是否有损坏等不良现象若有则及时更换 4、排除后重启系统若仍不能正常工作。 请联系当地服务商或拨打 4008876858

3.8 脚踏板灵敏度调整

脚踏板动作由初始位置①（136 号参数）开始，缓慢向前踩至②（137 号参数）开始低速缝纫，继续前踩至③（138 号参数）开始加速，再深踩至④（139 号参数）达到最高速度。②③段之间维持起缝速度，③④段之间为无级调速过程；

1、当脚踏板由初始位置①（136 号参数）开始，缓慢后踩至⑤（135 号参数）时抬压脚自动抬起；2、当脚踏板由初始位置①（136 号参数）开始，缓慢后踩至⑥（134 号参数）时自动完成剪线动作。3、各参数数值设置需保证（134 号参数）<（135 号参数）<（136 号参数）<（137 号参数）<（138 号参数）<（139 号参数）4、可通过监控模式下 025 号参数实时监测，不同位置下的踏板采样数值作为各参数的参考值。调整对应参数，抬压脚和前踩或后踩的动作位置也随之改变。如前踩很大距离机器还没有运转，可适当减小 137 参数（不能小于回中位置参数 136），即可提高前踩的灵敏度；若机器过于灵敏，轻触踏板机器就开始运行，可适当加大 137 参数；若不容易补针，稍微前踩，速度就迅速提高造成前冲多针，可适当增大 138 参数或减小 137 参数（即增大脚踏板低速范围），也可以适当降低初始起缝速度（100）。

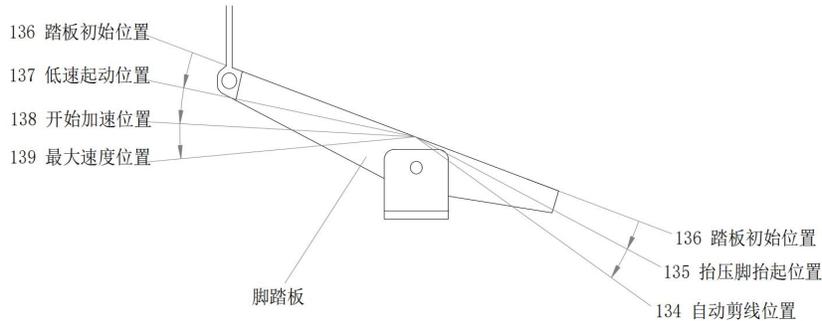


图 3-6 踏板动作各位置参数示意图

English Specification

Fault Code	Code Meaning	Solution
Err-35	Stepper motor Hall signal fault	1. Check if the reverse stepper encoder, capacitor are damaged, if yes, replace them in time 2. Turn off the system power, reconnect the power after 30 seconds 3. If the system still fails to operate normally after troubleshooting and restarting. Please contact your local service provider.
Err-36	Stepper motor locked rotation	1. Turn off the system power, reconnect the power after 30 seconds 2. Check if the machine stepper motor, swing seat, teeth are stuck, restore to normal state, restart the system 3. If the system still fails to operate normally after troubleshooting and restarting. Please contact your local service provider.

Thông số tiếng Việt

Mã lỗi	Ý nghĩa mã	Giải pháp
Err-35	Lỗi tín hiệu Hall động cơ bước	1. Kiểm tra xem mã hóa bước ngược, tụ điện có bị hỏng không, nếu có, thay thế chúng kịp thời 2. Tắt nguồn hệ thống, kết nối lại nguồn sau 30 giây 3. Nếu hệ thống vẫn không hoạt động bình thường sau khi khắc phục sự cố và khởi động lại. Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương.
Err-36	Động cơ bước bị kẹt	1. Tắt nguồn hệ thống, kết nối lại nguồn sau 30 giây 2. Kiểm tra xem động cơ bước của máy, ghế lắc, răng có bị kẹt không, khôi phục về trạng thái bình thường, khởi động lại hệ thống 3. Nếu hệ thống vẫn không hoạt động bình thường sau khi khắc phục sự cố và khởi động lại. Vui lòng liên hệ nhà cung cấp dịch vụ địa phương.

3.8 脚踏板灵敏度调整 / Foot Pedal Sensitivity Adjustment / Điều chỉnh độ nhạy bàn đạp

English Specification

The foot pedal action starts from the initial position ① (parameter No.136), slowly step forward to ② (parameter No.137) to start low speed sewing, continue to step to ③ (parameter No.138) to start acceleration, then step deeper to ④ (parameter No.139) to reach the maximum speed. Between ② and ③ is stepless speed regulation process:

1. When the pedal starts from the initial position ① (parameter No.136), slowly step back to ⑤ (parameter No.135), the presser foot will automatically lift;
2. When the pedal starts from the initial position ① (parameter No.136), slowly step back to ⑥ (parameter No.134), the thread trimming action will be automatically completed.
3. Each parameter value needs to ensure (parameter No.134) < (parameter No.135) < (parameter No.136) < (parameter No.137) < (parameter No.138) < (parameter No.139)
4. You can real-time monitor through the parameter No.025 in the monitoring mode, the pedal sampling value at different positions is used as the reference value of each parameter. Adjust the corresponding parameters, the action positions of the presser foot, forward step and backward step will also change accordingly. If the machine does not run even after stepping forward a large distance, you can appropriately reduce the 137 parameter (cannot be less than 136), which can increase the sensitivity of forward stepping; if the machine is too sensitive, the machine starts to run when you lightly step on the pedal, you can appropriately increase the 137 parameter; if it is not easy to compensate the needle, just step forward a little, the speed will increase rapidly causing forward punching multiple needles, you can appropriately increase the 138 parameter (cannot be less than 137) or reduce the 137 parameter (that is, increase the pedal low speed range), you can also appropriately reduce the initial speed(100).

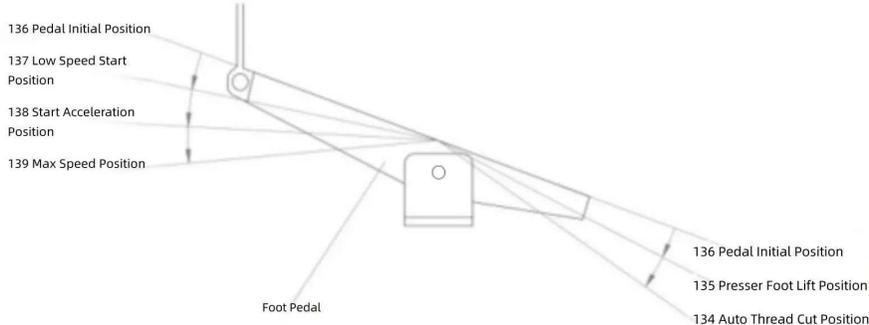
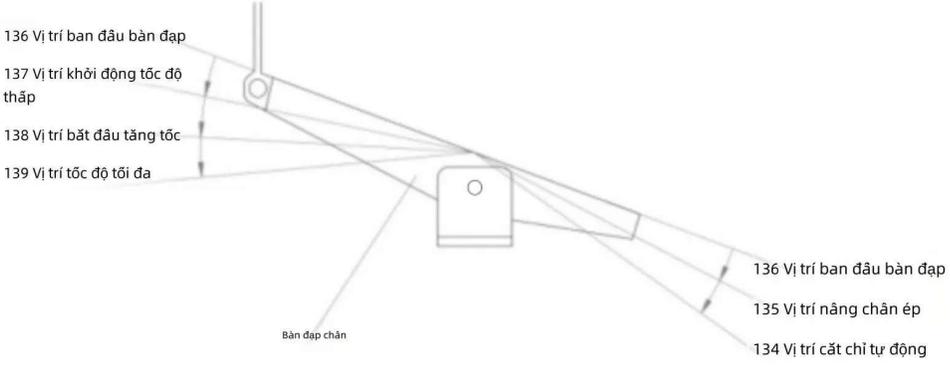


Figure 3-6 Schematic Diagram of Pedal Action Position Parameters

Thông số tiếng Việt

Hành động bàn đạp bắt đầu từ vị trí ban đầu ① (tham số số 136), từ từ bước về trước đến ② (tham số số 137) để bắt đầu may tốc độ chậm, tiếp tục bước đến ③ (tham số số 138) để bắt đầu tăng tốc, sau đó bước sâu hơn đến ④ (tham số số 139) để đạt đến tốc độ tối đa. Giữa ② và ③ là quá trình điều chỉnh tốc độ vô cấp:

1. Khi bàn đạp bắt đầu từ vị trí ban đầu ① (tham số số 136), từ từ bước về sau đến ⑤ (tham số số 135), chân vịt sẽ tự động nâng lên; 2. Khi bàn đạp bắt đầu từ vị trí ban đầu ① (tham số số 136), từ từ bước về sau đến ⑥ (tham số số 134), hành động cắt chỉ sẽ được hoàn thành tự động. 3. Mỗi giá trị tham số cần đảm bảo (tham số số 134) < (tham số số 135) < (tham số số 136) < (tham số số 137) < (tham số số 138) < (tham số số 139) 4. Bạn có thể giám sát thời gian thực thông qua tham số số 025 trong chế độ giám sát, giá trị lấy mẫu bàn đạp ở các vị trí khác nhau được sử dụng làm giá trị tham chiếu của từng tham số. Điều chỉnh các tham số tương ứng, vị trí hành động của chân vịt, bước trước và bước sau cũng sẽ thay đổi tương ứng. Nếu máy không chạy ngay cả sau khi bước trước một khoảng cách lớn, bạn có thể giảm tham số 137 một cách phù hợp (không thể nhỏ hơn 136), điều này có thể tăng độ nhạy của bước trước; nếu máy quá nhạy, máy bắt đầu chạy khi bạn nhẹ nhàng bước vào bàn đạp, bạn có thể tăng tham số 137 một cách phù hợp; nếu nó không dễ dàng để bù kim, chỉ cần bước trước một chút, tốc độ sẽ tăng nhanh chóng gây ra nhiều kim đâm trước, bạn có thể tăng tham số 138 một cách phù hợp (không thể nhỏ hơn 137) hoặc giảm tham số 137 (tức là tăng phạm vi chậm của bàn đạp), bạn cũng có thể giảm tốc độ ban đầu một cách phù hợp (100).



Hình 3-6 Sơ đồ thông số các vị trí chuyển động của bàn đạp