

BM-591A/BM-592A

AC 伺服馬達
AC SERVO MOTOR

使用說明書
OPERATION MANUAL



贺欣电控



中文版

BEYOUNG®

目錄 Content

I.安全上的注意事項 Safety instruction.....	1
II.接線與接地 Wiring & earthing	4
III.待機畫面功能說明 Function description for standby	5
IV.多功能設定畫面功能說明 Multi-function description	8
V.參數選擇畫面功能說明 Parameter selection description.....	9
VI.參數值設定畫面功能說明 Parameter value description.....	10
VII.常用參數內容表 Parameter table.....	11
VIII.操作注意事項.....	14
IX. 提示代碼和錯誤代碼 Point code & Error code.....	15

BEYONDING®

I. 安全上的注意事項 Safety instruction

使用前請詳細閱讀本技術資料與所搭配的縫製機械說明書，配合正確使用，並須由接受過正確訓練的人員來安裝或操作。

User are asked to read this operation manual completely and carefully before installation or operation

在使用或安裝 TF 控制箱驅動裝置時，請注意下列事項。

本驅動裝置僅適用於指定範圍的縫紉機械，請勿移做其他用途。

When install and operate TF control box, precaution must be taken as the following.

This product is designed for specify sewing machines and must not be used for other purposes.

1.1 作業環境的安全 Work Environment :

(1). 電源電壓 Power voltage

電源電壓請遵照控制箱銘牌所標示之規格 $\pm 10\%$ 範圍內操作。

Only use Power Voltage indicated on the name plate of the Feeder in $\pm 10\%$ ranges.

(2). 電磁波干擾 Electromagnetic pulse interference

請遠離高週磁波機器或電波發射器等，以免所產生的電磁波干擾本驅動裝置因而發生錯誤動作。

To avoid the false operate, please keep the product away from the high electromagnetic machinery or electro pulse generator.

(3). 溫濕度 Temperature:

a. 請不要在室溫 45°C 以上或 5°C 以下的場所操作。

Please don't operate in room temperature is above 45°C or under 5°C

b. 請不要在日光直接照射的場所或室外運作。

Avoid operating in direct sun light or outdoors area.

c. 請不要在暖氣（電熱器）旁運作。

Avoid operating near the heater.

d. 請不要在相對濕度 30% 以下或 95% 以上或有露水的場所運作。

Avoid operating in the area which humidity is 30% or less and 95% or more, also keep away dew area.

(4). 空氣 Atmosphere:

a. 請不要在多灰塵或具有腐蝕性物質的場所操作。

Avoid operating in dusty area, and stay away from corrosive material.

b. 請不要在有揮發性氣體的場所操作。

Avoid operating in evaporate or combustible gas area.

1.2 安裝的安全 Safety In Installation :

(1). 控制箱：請遵照說明書正確裝好。

Control box: Follow the instruction in this manual for correct installation.

(2). 附屬品：如要裝配其它選購配件或附屬品時，請先關閉電源並拔掉電源線插頭。

Accessories: Turn off the power and unplug the cord before mounting any accessories.

(3). 電源線 Power cord:

- a. 請注意不要被外物壓住或過度扭曲電源線。

Avoid power cord being applied by heavy objects or excessive force, or over bend.

- b. 裝釘電源線時請不要靠近會轉動的皮帶輪及三角皮帶，最少要離開 3 公分以上。

Power cord must not set to be near the V-belt and the pulley, keep 3 cm space or above.

- c. 當連接電源線到電源插座時，應確定此供應電壓必須符合標示在控制箱銘牌上的指定電壓 $\pm 10\%$ 內。

Check the outlet voltage before plugging the cord, make sure it match the voltage shown on the name plate of the Feeder in $\pm 10\%$ ranges.

- ※ 注意：控制箱電源系統為 AC 220V 時，請勿插接到 AC 380V 的電源插座上，此時請立即關閉電源開關，重新檢查電源。持續供應 380V 超過五分鐘以上，將會燒毀基板而危及人身安全。



Attention : If the control box is AC 220V system, please don't connect to the AC 380V power outlet. If that happened, please turn off the power switch immediately and check the power voltage. Continue supply the 380V power over 5 minutes might damage the fuses (F1,F2) and burst the electrolytic capacitors (C3,C4) of the main board and even might endanger the person safety.

(4). 接地 Grounding:

- a. 為防止雜訊干擾或漏電事故，請做好接地工程。(包括縫紉機、馬達、控制箱、定位器)

To avoid the static interference and current leakage, all grounding must be done.

- b. 電源線接地線須以適當大小的導線和接頭連接到生產工廠的系統地線，此連接須被永久固定。

Use the correct connector and extension wire when connecting ground wire to Earth and secure it tightly.



接地線 (綠/黃色) 請務必做好接地工程。
如果沒有接地，漏電流將對人體造成不適或傷害。
Ground Wire (Green/Yellow) must be grounding.
Properly current leakage cause uncomfortable
Even hurt the body if not grounding.

1.3 操作中的安全 Safety In Operating :

- (1). 在第一次開電後，請先以低速操作送料機並檢查送料方向是否正確。

When turn on the machine in the first time, use low speed to operate and check the correct rotation direction.

- (2). 送料機運轉時，請不要去觸摸送料機構等會作動的部位。

During machine operation, don't touch any moving parts.

- (3). 所有可作動的部份，必須以所提供的防護裝置加以隔離，防止身體接觸並請勿在裝置內塞入其他物品。

All moving parts must use the protective device to avoid the body contact and objects insertion.

1.4 保養維修的安全 Safety in Maintenance and Repairs :

在操作以下動作前，請先關閉電源 Power must be turned off first, when :

(1).要拆卸控制箱時，或在控制箱上插或拔任何連接插頭時。

Uninstall the motor or the control box, or plug and unplug any connector.

(2).控制箱裡面有危險高壓電，所以關閉電源後要等 10 分鐘以上方可打開控制箱蓋。

Turn off the power and wait 10 minutes before opening box cover.

(3).修理或作任何機械上的調整時翻抬車頭時。

Repairing or doing any mechanical adjustment.

(4).機器休息不用時。

Machines rest.

1.5 保養維修的規定 Regulation in Maintenance and Repairs :

(1).修理及保養的作業，要請經過訓練的技術人員執行。

Maintenance and Repairs must be done by specially trained personnel.

(2).請不要以不適當物體，如木槌、鐵槌等敲擊本產品裝置。

Don't use any objects or force to hit or ram the product.

(3).所有維修用的零件，須由本公司提供或認可，方可使用。

All spare parts for repair must be approved or supplied by the manufacturer.

1.6 危險標示、注意標示 Danger and Caution Signs :



這個標示符號表示機器安裝時，如有錯誤恐會傷害到人體或機器會受到損壞，所以機器方面有危險性的地方會有此標示。

Risks that may cause personal injury or risk to the machine are marked with this symbol in the instruction manual.



這個標示符號表示有高壓電，電氣方面有危險性的地方會有此標示。

This symbol indicates electrical risks and warnings.

1.7 保固期限規定 Warranty Information:

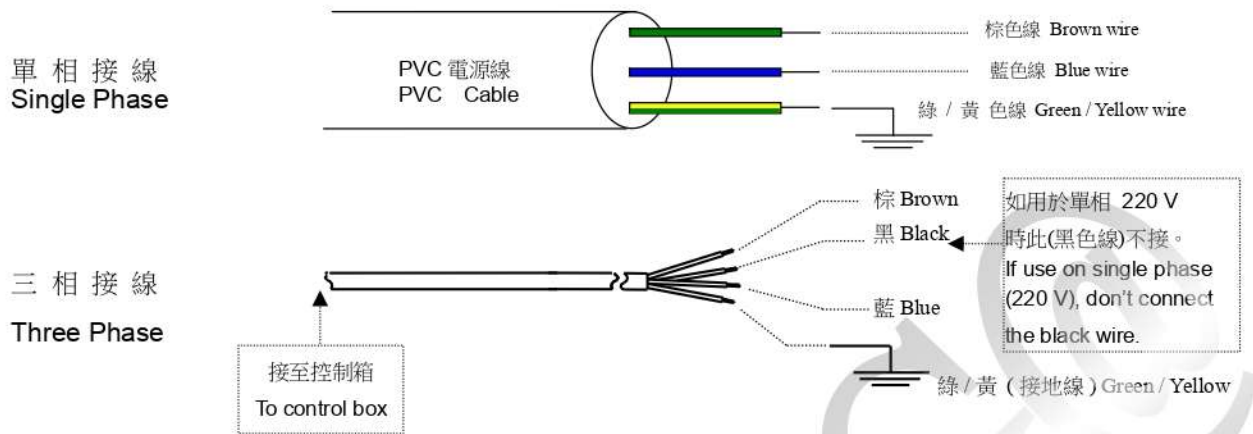
本裝置保證在正常工作情況且無人為失誤的操作下，保證出廠 18 個月內，無償的為客戶維修使能正常操作。

Manufacturer provide a warranty in respect of the products covered for a period of 1 year use or 1 year and 6 months after the shipping date of the products for any defects arising in the normal course of use of the products by customers.

II. 接線與接地 Power Connection and Grounding

(1). 單相與三相電源線的接法 Single phase and three phase connection :

綠/黃色電線為接地線 Green/yellow wire is the ground wire



- 當控制箱如要接於單相 200 ~ 240 V 的電壓使用時，只要接 棕色線 和 藍色線即可，但黑色線請用絕緣膠帶確實包好，以免產生漏電現象。
When a control box used on single phase 200 ~ 240 V power, only connect brown and blue wires. Use insulating tape to wrap up the black wire, in order to prevent the current leakage.
- 綠/黃色電線為接地線，一定要做好系統的接地工程。
Green / Yellow wire must do the grounding.

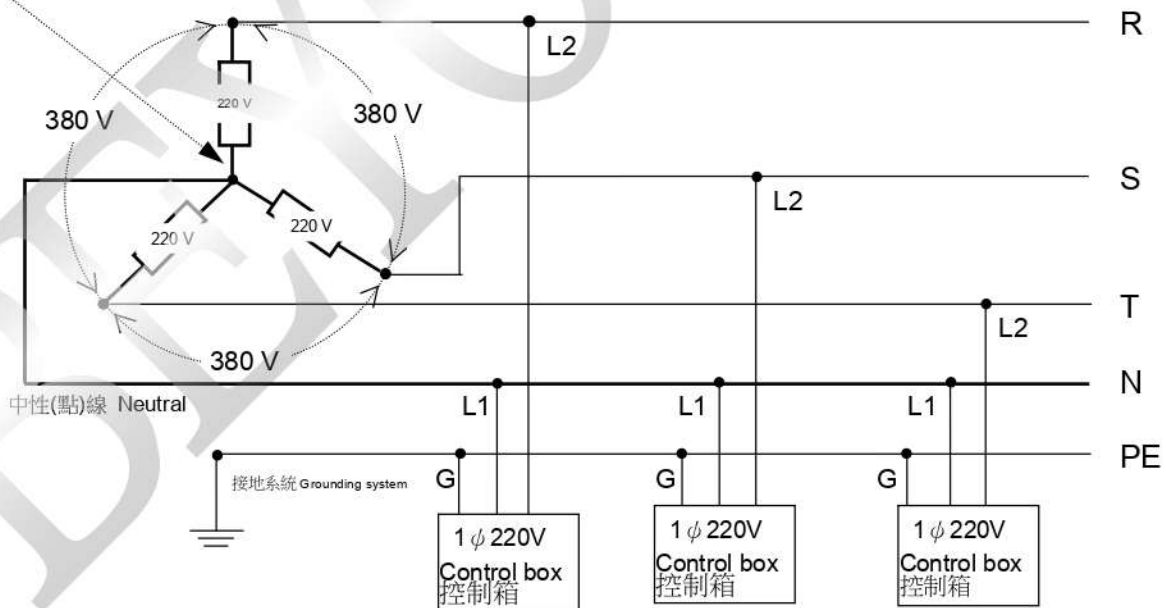
(2). 當電源系統配置為三相四線式 380V 時，欲使用單相 220 V 供應本電機的接線方式：

How to connect a 1 Φ / 220 V power from a 3 Φ / 380 V power source



注意：如果此配置系統沒有【中性(點)線】時，則控制箱不適合在此場所使用。
Caution: If the power source does not have the neutral point, then this control box is not suitable for this connection.

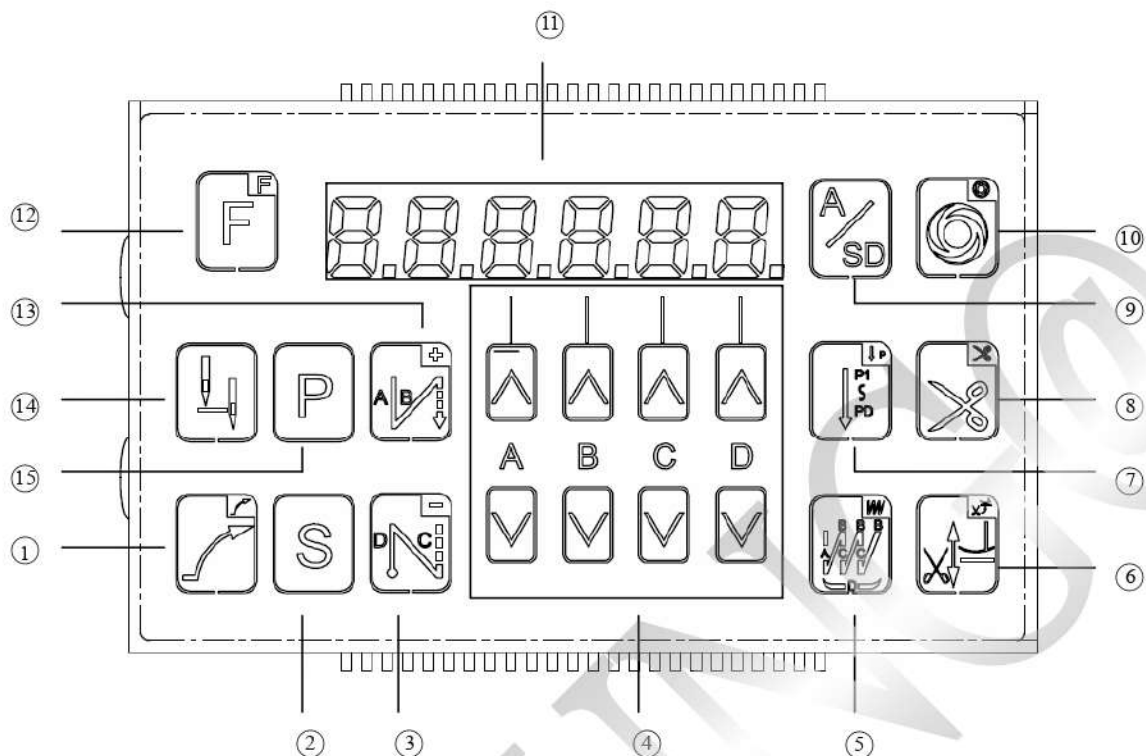
注意：必須要有中性(點)線的配置 Caution: Must have a Neutral point




(3). 當控制箱欲使用在三相 220V 的電壓時，須注意配置使用上的負載平衡。

Please consider R.S.T balance when connecting to several sewing machine.

III. 待機畫面功能說明 Function description at standby



- ①  慢速啟縫鍵 Slow start


說明：按此鍵，按鍵亮起，馬達第一圈慢速起動功能啟動。
Motor run at slow speed when sewn start.

- ②  進入多功能設定鍵 Parameter setting

說明：長按此鍵二秒，會切換到多功能設定畫面，進入後則可依實際需求進行相關設定。
Press key and hold 2 second to enter parameter setting mode, set value you need after entered.

- ③  終止回縫鍵 End tacking


說明：按此鍵，按鍵亮起，啟動終止回縫，C、D 段調整針數，最大每段 15 針。
Press key, led light up, end tacking be performed, adjust C D to get stitch, maximum 15 stitches.

- ④  數值調整鍵 Value adjustment

說明： = 遞增 Increment /  遞減= Decreasing

- ⑤  連續回縫鍵 Bar tacking

說明：按此鍵，按鍵亮起，啟動連續回縫，A、B、C 段最大 15 針，最大連續次數(D)15 次。
Press key, led light up, bar tacking be performed, ABC maximum 15 stitches, D maximum 15 times .

- ⑥  切完線後自動抬押腳選擇鍵

Presser foot lifting automatically selection after trimmed.

說明：按此鍵，按鍵亮起，啟動切完線後自動抬押腳功能。
Press key to perform this function.

- ⑦  多段定寸縫鍵 Constant stitch

說明：按此鍵，按鍵亮起，啟動多段定寸縫，最大 13 段 (P1~PD 段)，每段最大 250 針。
Press key to perform function, maximum 13 steps. Maximum 250 stitches each step.

- ⑧  切線開關鍵 Trimming

說明：按此鍵，按鍵亮起，啟動切線功能。
Press key to perform this function.

- ⑨  A / SD 功能選擇鍵 A/SD Function

說明：按此鍵，A / SD 亮起，啟動 A / SD 功能。
Press key to perform this function.

- ⑩  觸發自動鍵 Perform automatically

說明：按此鍵，按鍵亮起，啟動後自動執行定寸縫的設定針數。
Press key to perform constant stitch function automatically.

- ⑪  顯示器 Monitor

說明：參數 / 功能 / A、B、C、D 區內容值的顯示。
Press key to display value of A、B、C、D.

⑫ F 多功能使用鍵 Multi function

說明：可定義不同功能，目前可用功能選擇：夾線、掃線、針上/下、慢速起縫、提針開關、計數器重置。

You can choose, thread clamp, wiper, needle up/down, slow start, needle raising, counter through this key.

⑬  起始回縫鍵 Start tacking

說明：按此鍵，按鍵亮起，啟動起始回縫，A、B 段調整針數，最大每段 15 針。

Press key to perform function, , adjust stitch of AB step, maximum 15 stitches each step.

⑭  針上下選擇鍵 Needle up/down selection

說明：馬達停止時針上選擇。

Needle up/down selection when motor stopped.

⑮  P 鍵 P Key

說明：長按此鍵二秒，會切換到參數選擇畫面，進入後則可依實際需求進行相關設定。為方便快速進行參數設定，設定下列的組合鍵，可直接跳到該參數碼。

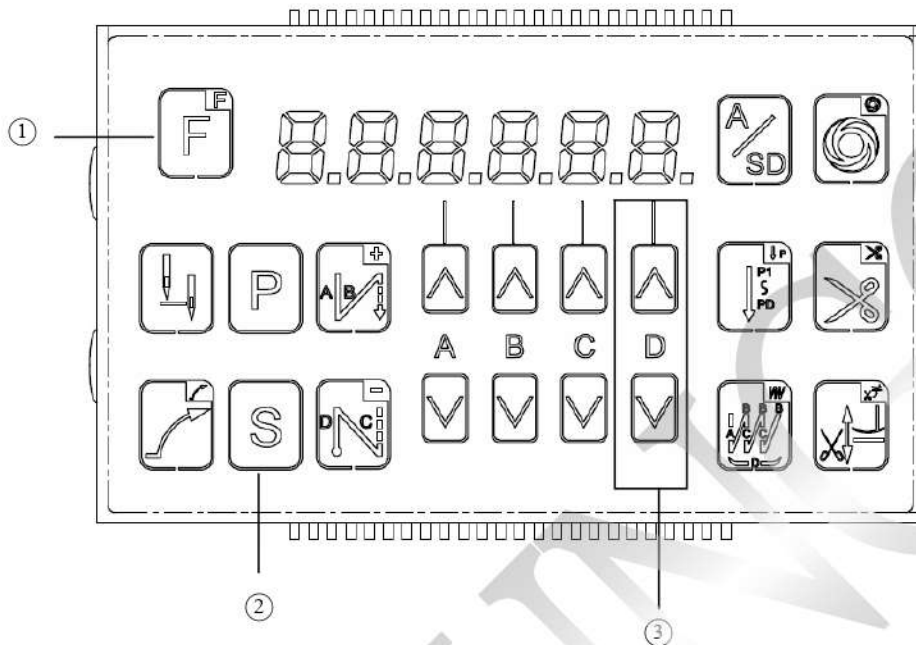
Press key and hold 2 seconds to change to parameter adjustment mode, set A ~ F group for fast parameter setting.


參數模式 Mode	操作方式 How to operation	出現畫面 Monitor	可選取參數範圍 Range
參數模式 A Mode A	在待機畫面區下，按下  鍵與  鍵，並保持 2 秒。 Press P & together and hold 2 seconds.	001. H	可選範圍 001 ~ 046
參數模式 B Mode B	在待機畫面區下，按下  鍵與  鍵，並保持 2 秒。 Press P & together and hold 2 seconds.	047.MAC	可選範圍 001 ~ 122
參數模式 C Mode C	在待機畫面區下，按下  鍵與  鍵，並保持 2 秒。 Press P & together and hold 2 seconds.	123.FAS	可選範圍 001 ~ 251
參數模式 D Mode D	在待機畫面區下，按下  鍵與  鍵，並保持 2 秒。 Press P & together and hold 2 seconds.	176.UDN	可選範圍 001 ~ 251
參數模式 E Mode E	在待機畫面區下，按下  鍵與  鍵，並保持 2 秒。 Press P & together and hold 2 seconds.	208.UER	可選範圍 001 ~ 251
參數模式 F Mode F	在待機畫面區下，按下  鍵與  鍵，並保持 2 秒。 Press P & together and hold 2 seconds	252.CTP	可選範圍 252 ~ 254

IV. 多功能設定畫面功能說明 Multi-function

◎待機畫面下按  鍵二秒，進入多功能設定畫面

Press S at standby 2 seconds to change to multi-function.



①  F 多功能使用鍵 Multi-function

說明：啟動 / 關閉 功能。

Press to perform/close function.

②  返回待機畫面鍵 Return to standby

說明：返回待機畫面。


Return to standby.

③ F 多功能定義選擇鍵 Selection key for multi-function

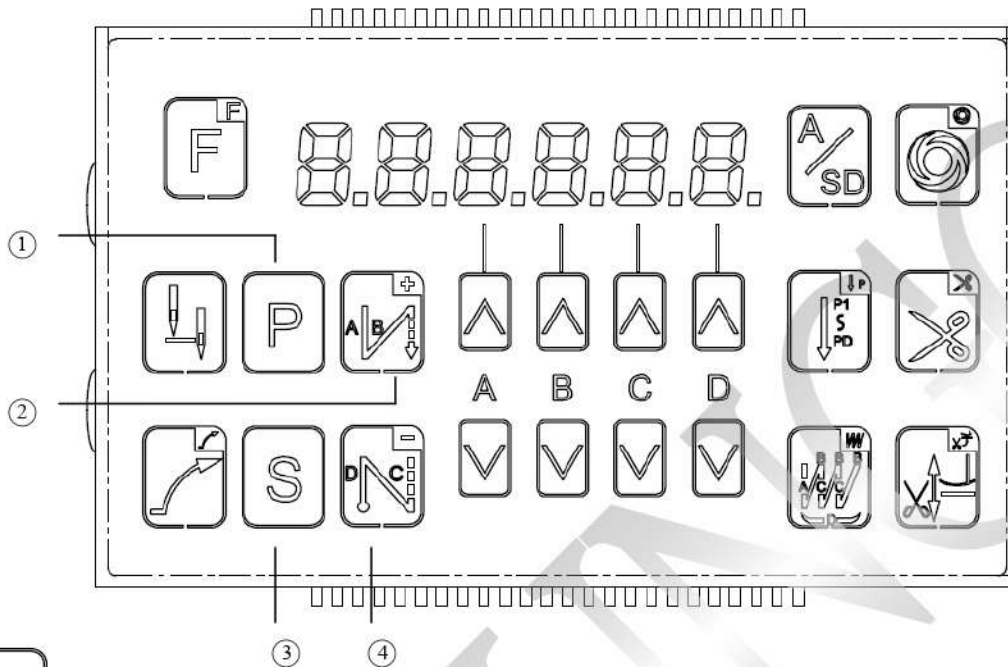
說明：選擇 功能 (F0~F6)，功能定義如下表： Select F0 ~ F6 function.

NO.	NAME	Definition
F0	NOP	無功能 No function
F1	FK	夾線 (按下 F 鍵切換夾線功能的開啟或關閉) Thread clamp
F2	WON	掃線 (按下 F 鍵切換掃線功能的開啟或關閉) Wiper
F3	NUD	針上/下 (按下 F 鍵切換針上或針下) Needle up/Down
F4	SLOW	慢速起縫 (按下 F 鍵切換慢速起縫功能的開啟或關閉) Slow start
F5	USW	提針開關 (按下 F 鍵即可做提針功能) Needle raising
F6	CRS	計數器重置 (在計數器模式下按下 F 鍵來重置計數器) Counter

V. 參數選擇畫面功能說明 Parameter selection

◎待機畫面下按  鍵二秒，進入參數選擇畫面

Press P 2 seconds to change to parameter selection.



①  P 鍵 P Key

說明：參數遞增。

Increment of parameter.

②  起始回縫鍵 Start tacking

說明：參數遞增。

Decreasing of parameter.

③  S 鍵 S Key

說明：進入參數值設定畫面。

Enter parameter value mode.

④  終止回縫鍵 End tacking

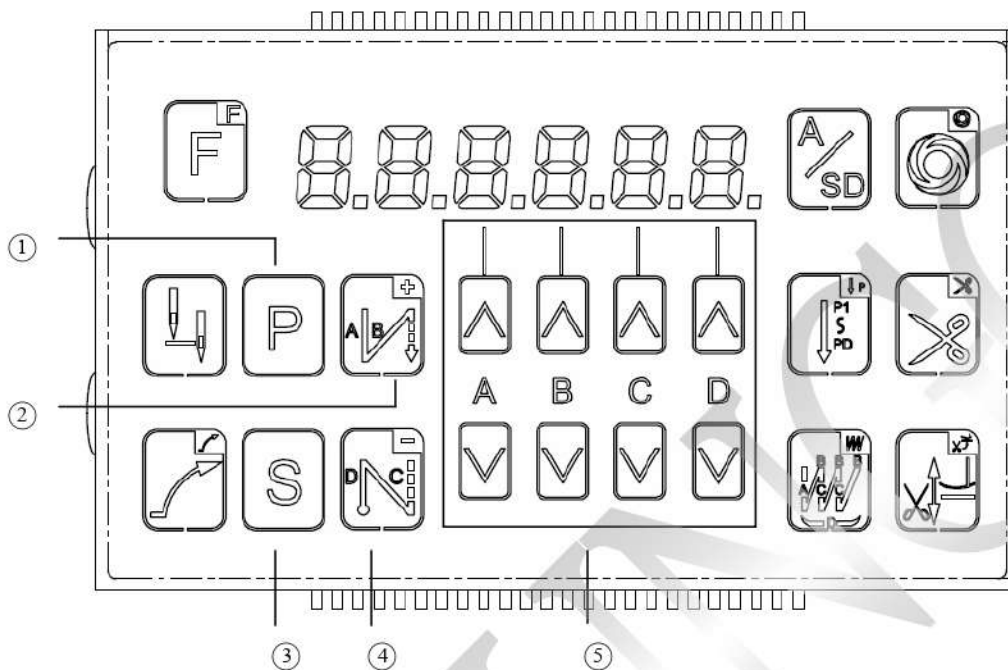
說明：參數遞減。

Parameter decreasing.

VI. 參數值設定畫面功能說明 Parameter value setting

◎參數選擇畫面下按  鍵，進入參數選擇畫面

Press S at parameter selection mode to change to parameter value setting mode.



①  P 鍵 P Key

說明：跳回參數選擇畫面，參數遞增。

Return to parameter selection mode, parameter increment.

②  起始回縫鍵 Start tacking

說明：跳回參數選擇畫面，參數遞增。

Return to parameter selection mode, parameter increment.

③  S 鍵 S Key


說明：返回待機畫面。

Return to standby.

④  終止回縫鍵 End tacking

說明：跳回參數選擇畫面，參數遞減。

Return to parameter selection mode, parameter decreasing.

⑤  數值調整鍵 Value adjustment

說明： = 遞增 Increment /  = 遞減 Decreasing

註：參數內容值如經變更後，須再按 S 鍵進行資料儲存，否則在關掉電源後，變更後內容值將會流失。

You must press S key to save adjusted value

VII. 常用參數內容表 Parameter table

階級	參數代碼 Code	內容說明 Function	範圍 Range	內容值名稱說明與備註 Description
參數 模式 A	001. H	最高轉速 (spm) Maximum sewing speed	50~9999	車縫時的最高運轉速度調整。 Maximum speed adjustment
	004. N	起始回縫速度 (spm) Start tacking speed 或 三本車機型的定針縫 速度 (spm) Constant stitch speed for interlock	50~ 8000	起始回縫 (或三本車機型的定針縫) 的速 度調整。 Start tacking speed Constant stitch speed for interlock adjustment
	005. V	終止回縫速度 (spm) End tacking speed	50~ 8000	終止回縫 (或三本車機型的定針縫) 的速 度調整。 Start tacking speed Constant stitch speed for interlock adjustment
	006. B	連續回縫速度 (spm) Bar tacking speed	50~ 8000	連續回縫的速度調整。 Bar tacking speed adjustment
	007. S	慢速起縫速度 (spm) Slow start speed	50~ 2000	慢速起縫的速度調整。 Slow start speed adjustment
	008. SLS	慢速起縫針數 (針) Slow start stitch	0~99	慢速起縫的針數設定。 Slow start stitch adjustment
	009. A	自動定針縫速度 (spm) Auto constant stitch speed 或自動運轉測試時之速 度 or Auto bar tacking speed	50~ 8000	自動定針縫的速度調整。 Auto constant stitch speed 註. 必須在【 037. SMP】設定『A』狀態下 始有效。 Perform at 007 SMP=A

	010. ACD	定針縫後自動執行終止回縫選擇 Perform end tacking automatically when constant stitch performed (亦是補針功能的『取消』設定 Correction cancel setting too)	ON / OFF	ON 時：在執行完最後一段定針縫後，將自動執行終止回縫動作。 Perform end tacking when constant stitch be performed at last step 註：亦即在任何縫製模式下，不能作補針功能。 Correction can not be perform OFF 時：在執行完最後一段定針縫後，將無法自動執行終止回縫功能，必須重新再作前或全後踏動作始可。 Cannot perform end tacking when constant stitch be performed at last step 註：亦即在自由縫時，可以進行補針，但必須在【011.RVM】設定在『B』狀態下，始有效。 Correction can be perform at continuous stitch but must 011 RVM=B
	011.RVM	『手按回縫』開關的功能模式選擇 Manual tacking function selection	J / B	J：JUKI 方式 (在車縫中或停止時按下均可動作)。 Perform at sewing or sewing stop B：BROTHER 方式 (必須在車縫中按下，始可動作)。 Perform at sewing
	040.WON	掃線(吹風)功能設定 Wiper(blow)	ON / OFF	ON：有掃線(吹風)功能。Perform (必須是『WIPER』作出力，始有效) OFF：無掃線/吹風功能。 Can not be perform
	041. T M	切線功能設定 Trimming	ON / OFF	ON：有『切線』功能。Perform OFF：無『切線』功能。Can not perform
	045. S P	車縫速度顯示 Sewing speed	0~8000	顯示車縫時，車頭的轉速值。 Sewing speed value
	046. DIR	馬達運轉方向(面對馬達皮帶輪) Rotation of motor	CW/ CCW	CW：順時針方向。Clockwise CCW：反時針方向。Counter clockwise
參數	060. L	低速速度 (spm) Low speed	50~ 500	低速速度的調整。Low speed adjustment

模式 B	061. T	切線速度 (spm) Trimming speed	50~500	切線速度的調整。 Trimming speed adjustment
	064. FO	押腳全額初始出力的動作 時間 (ms)	0~990	押腳開始動作時，全額出力的動作時間 Presser foot lifting full on time setting
	065. FC	押腳出力動作的週期信號 (%) Duty circle for presser foot lifting	10~90	押腳動作時，以週期性省電輸出，避免壓腳 發燙 Presser foot lifter output duty circle to avoid getting heat
	066. FD	延遲馬達起動，保護押腳 放下時間 (ms) Motor start delay time to protect presser foot release	0~990	踩下時延遲起動時間，以配合押腳放下之確 認 Pedal toe down motor delay to start , presser foot release
	070. HHC	半後踏時，取消抬壓腳功 能 Half heel to cancel presser foot lifting	ON / OFF	ON : 半後踏時，將無法作抬押腳動作。 (可由全後踏作驅動控制) Half heeling, presser foot no function OFF : 半後踏時，可作抬押腳動作。 Half heeling presser foot perform
	075. SFM	安全開關信號型式 Safety switch	NC/NO	NO : 安全開關入力信號，必須保持常開狀 態 Safety switch input normal open NC : 安全開關入力信號，必須保持常閉狀 態 Safety switch input normal close
	083. T 2	切線動作時間 (ms) Trimming time	0~990	切線的動作時間 Trimming time
	087. L 2	鬆線動作時間 (ms) Thread release	0~1500	鬆線的動作時間
	093. W 2	撥 / 掃線 (或吹風) 動作 時間 (ms) Wiper (blow)	0~9990	撥 / 掃線 (或吹風) 的動作時間
	119. DD	馬達驅動方式 Motor drive type	ON / OFF	ON : 直驅方式。Direct drive OFF : 皮帶帶動方式。Belt drive
	121. ANU	開電後自動找『針上』 位置 Power on, presser foot at top position automatically	ON / OFF	ON : 開啟電源後，自動找到上定位信號後 停止 Power on, presser foot at top position automatically. OFF : 無作用 No function
	122. HL	車縫最高速度限制 Maximum speed limitation	50~9999	車縫最高速度限制設定 Maximum speed limitation

VIII. 操作注意事項 Operation precaution

1. 開電前請確認 JP1 跳至 0V
pleases check JP1 must at 0V before power ON.
2. 開電時觸摸面板、面板 PIN 腳、基板電子元件或線路，面板可能無法正常運作，在此情況下，請重新啟動開電。
Plases reboot if touches panel, PIN electronic components or circuit when power ON.
3. 使用時請勿碰觸面板 PIN 腳、操作盒電子元件或線路。
Do not touch panel, PIN electronic components or circuit.
4. 操作面板時，請勿過度用力按壓面板或以尖銳物品(如自動鉛筆)按壓，在面板上施加過大壓力會損壞面板，有可能破裂。
Do not press to hard or used sharp article when operates panel.
5. 請勿使用除手指以外的物體操作觸控式螢幕
Only uses finger to operate touch panel.
6. 請注意不要用濕的手指操作面板，可能會導致錯誤操作面板。
Do not operate touch panel by wet hand.
7. 若戴上手套操作面板，面板可能無法正常反應，請用手指操作。
Do not operate touch panel by gloves.
8. 請保持面板清潔，以保持良好的觸控敏感度，灰塵與油漬可能會造成損壞或故障。
Plases keep clean on touch panel to get good sensitive of panel, dust or splotch will cause damage of panel.

IX. 提示代碼和錯誤代碼 Point code & error code

錯誤代碼 Error code	故障原因 Cause	說明 Description
ER0. 7	<ol style="list-style-type: none"> 馬達插頭配線接觸不良導致不轉。 Motor connector connect un-properly. 定位器信號異常。 Synchronizer out of order. 車頭機構鎖住或馬達皮帶輪異物捲入卡住。 Sewing machine locked or belt stuck by article. 加工物過厚，馬達扭力不足無法貫穿。 Material too thick. 	<p>馬達與車頭出力將全部關閉成無動作狀態。 Power shut down.</p> <p>請檢查馬達本身或馬達插頭配線等信號是否異常。 Plases check motor or connector is normal or abnormal.</p> <p>請檢查定位器信號是否異常。 Plases check the synchronizer.</p> <p>請檢查車頭是否卡住或干澀轉動困難。 Plases check sewing machine stuck or hard to turn.</p>
ER0. 12	<p>電源開啟時未插入定位器或無定位器信號 No synchronizer when power ON.</p>	<p>自動進入無定位器模式 Enter no synchronizer mode automatically.</p> <p>請確認定位器是否忘記插入或異常。 Plases check synchronizer plug in properly or not.</p>
ER0.16	<ol style="list-style-type: none"> 安全開關故障或接觸不良。 Safety switch out of order or connecting failed. 參數【075. SFM】設定值與使用之車頭機型不符合。 Parameter value of 075 SFM is different to sewing machine. 	<p>馬達暫時停止運轉。 Motor stop running.</p> <p>請檢查車頭上之安全開關或信號是否異常。 Plases check safety switch.</p> <p>請核對參數【075. SFM】的設定值是否符合車頭上的安全開關裝置。 Plases check parameter value of 075 SFM correct or not.</p>

七段顯示器字體與實際數值對照表：

7-Segment Display Characters Compare Table

數值字體部份：（Arabic Numerals）

實際數值 Actual	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
七段顯示器 Display	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

英文字體部份：（English Alphabet）

英文數字 (Actual)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
七段顯示器 (Display)	A	b	C	d	E	F	G	H	i	J
英文數字 (Actual)	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
七段顯示器 (Display)	k	L	n	n	o	P	q	r	S	r
英文數字 (Actual)	U	V	W	X	Y	Z				
七段顯示器 (Display)	U	v	8		Y	≡				

版權所有·仿冒必究
Violators will be prosecuted