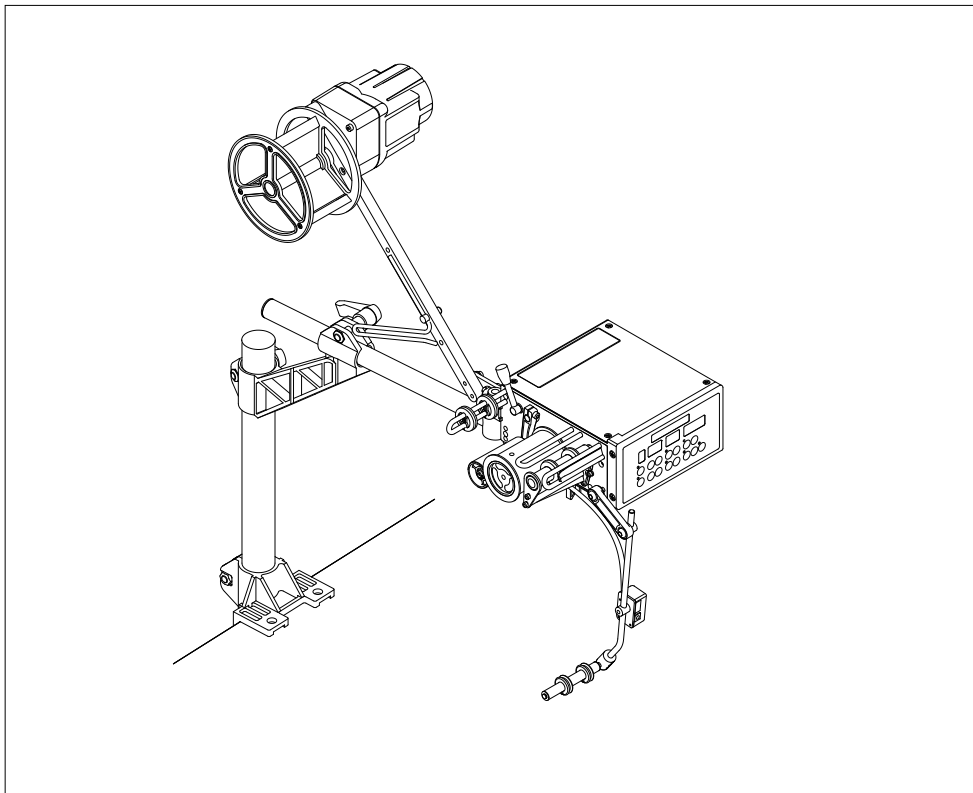


使用說明書



MODEL : HCT-E9U-C



中文 版

禾格實業有限公司/ Hurg Co., Ltd.

服務專線 / SERVICE HOTLINE : +886-2-2689-1499

傳真 / FAX : +886-2-2676-3909

電子郵件 / E-MAIL : [hurg.pl@msa.hinet.net](mailto:hurg.pl@msa.hinet.net)

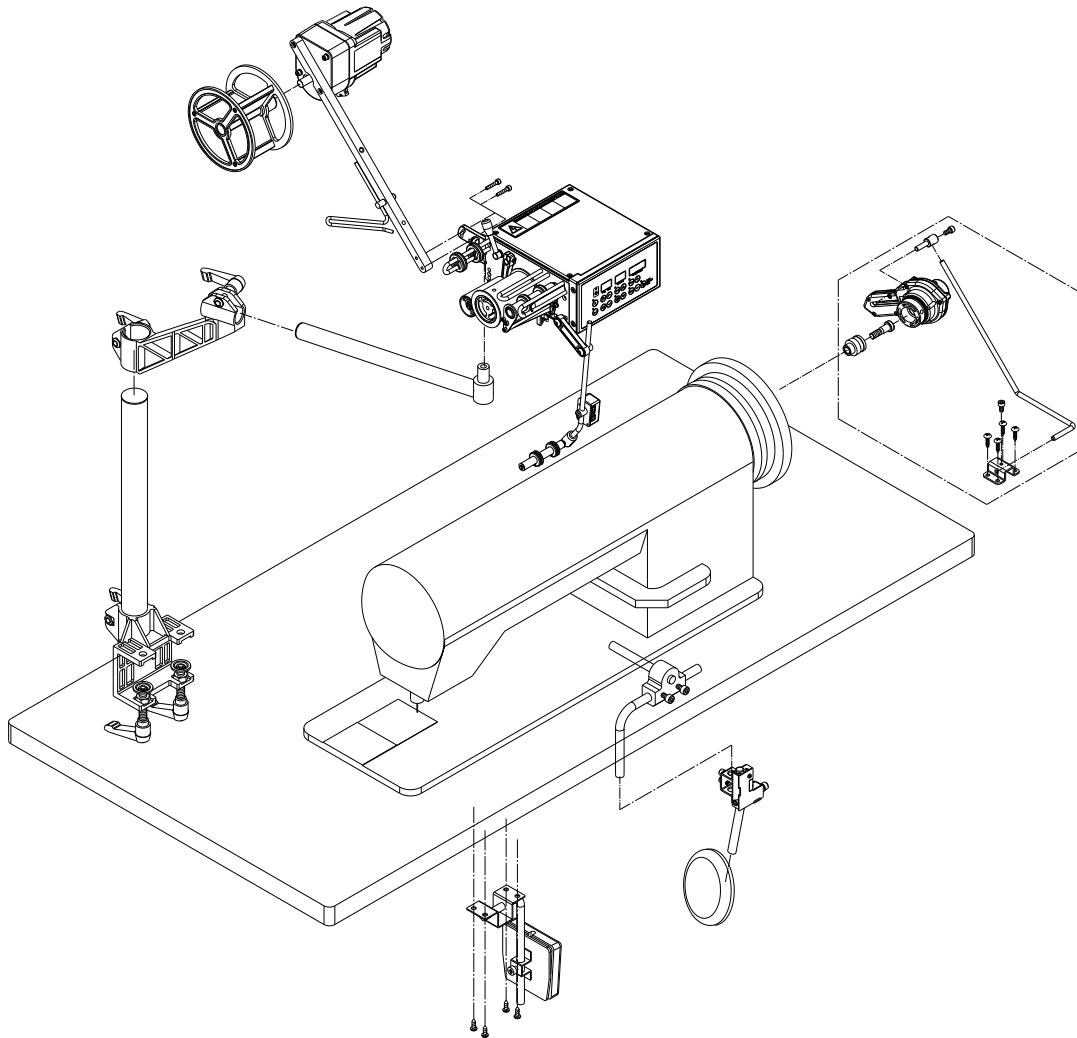
網址 / WEBSITE : <http://www.hurg.com.tw/>

# 目錄

1.安裝說明 .....	2
1-1.端子座連接圖 .....	3
2.調整 .....	4
2-1.鬆緊帶左右偏移調整 .....	4
3.縫製設定 .....	5
3-1.按鍵及設定說明 .....	5
3-2.段數資料設定方法 .....	6
4.參數表 .....	8
4-1.回復出廠參數值 .....	9
5. 提示代碼和錯誤代碼 .....	10
5-1.提示代碼表 .....	10
5-2.錯誤代碼表 .....	11

# 1. 安裝說明

HCT-E9U-C 上送

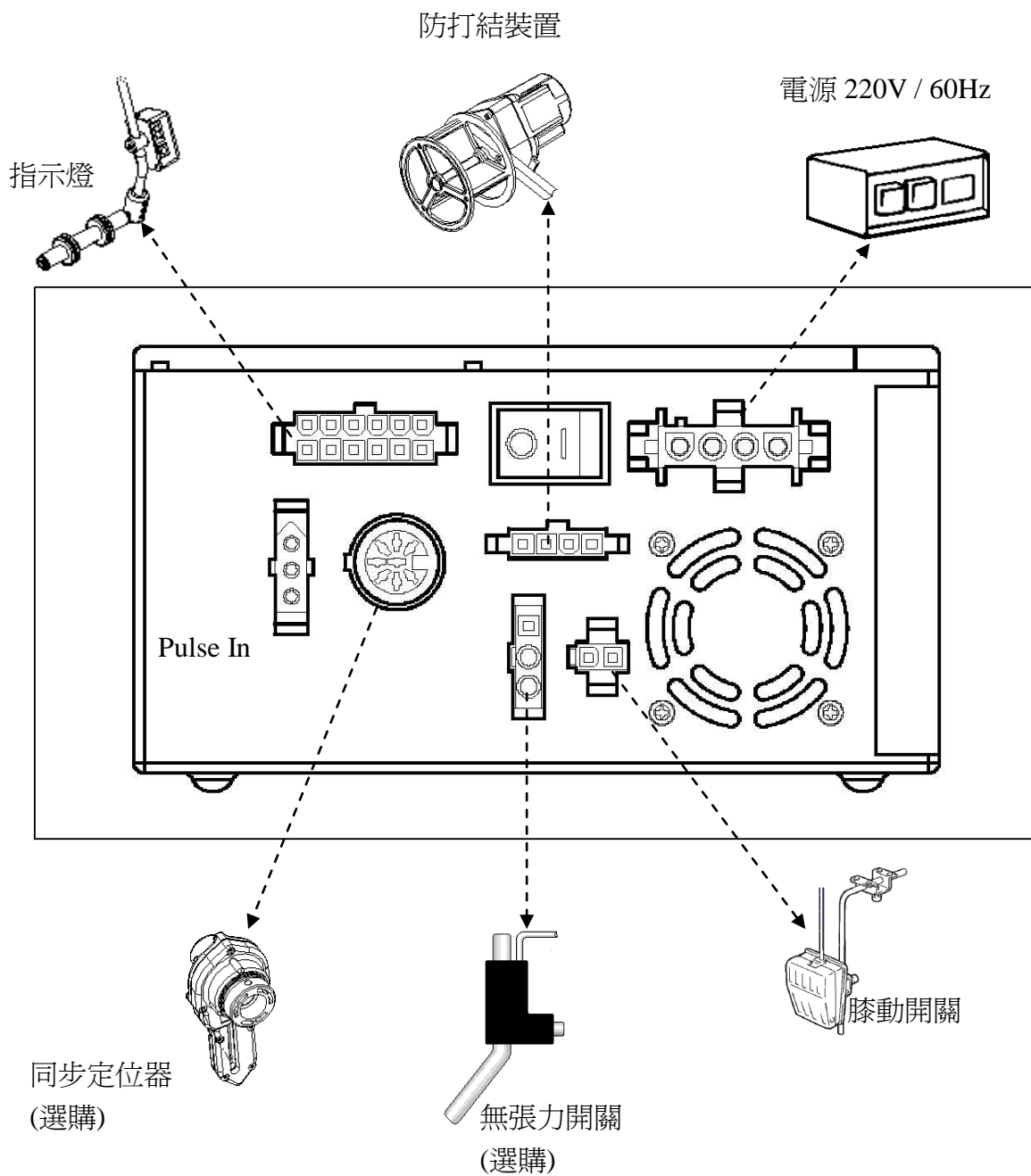


## 1-1.端子座連接圖



警告

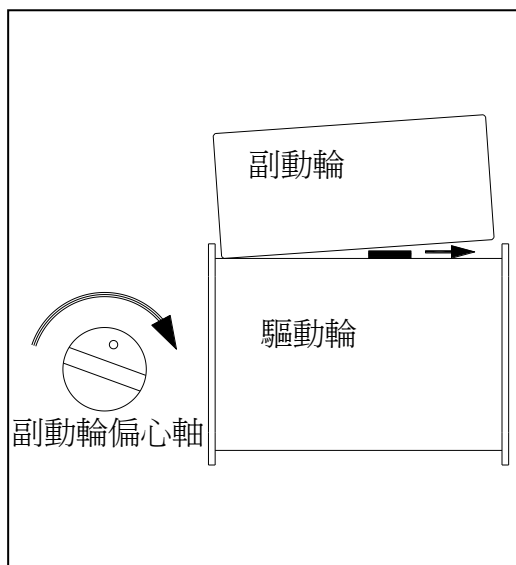
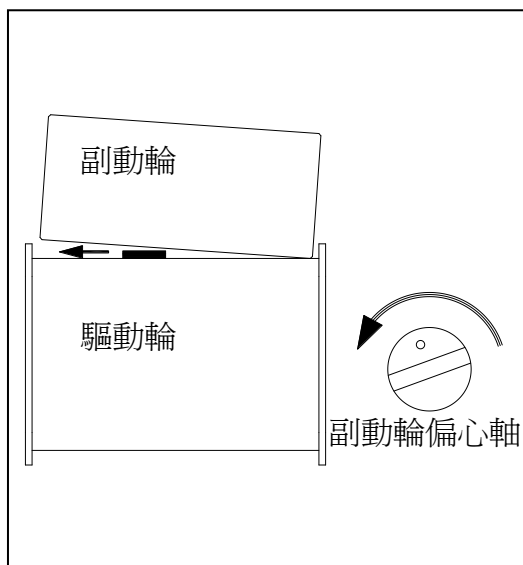
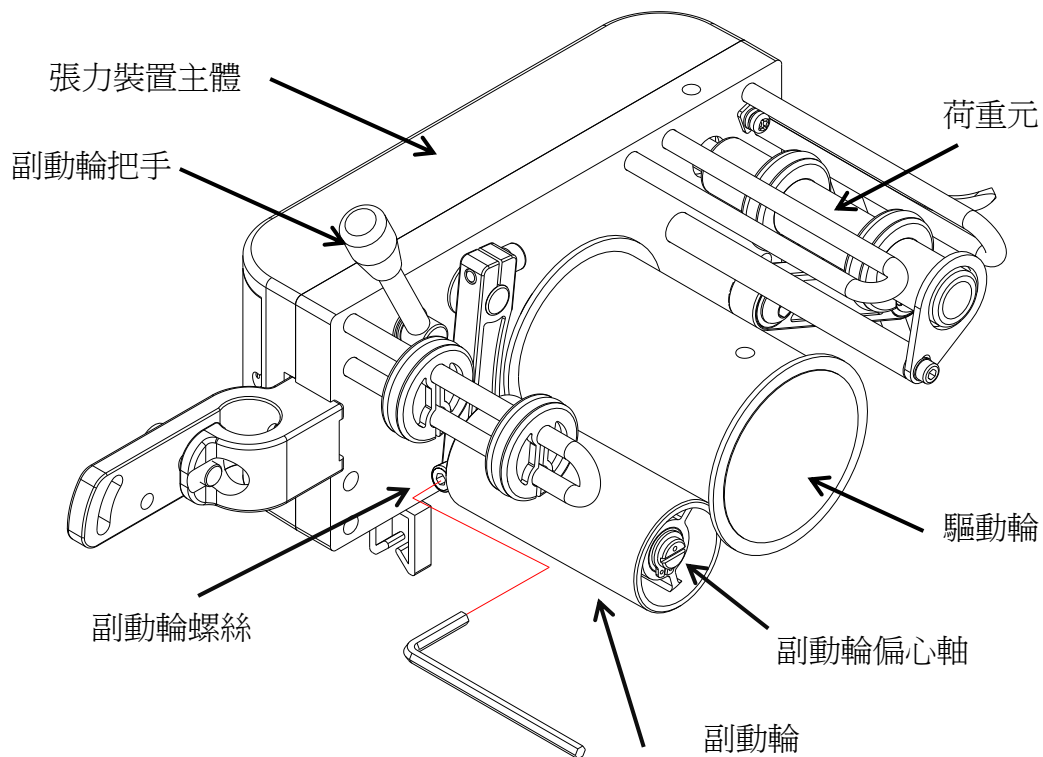
連接接線時，請務必將縫紉機的電源開關關閉，將插頭從電源上拔下來，再請專門的技術人員進行操作。



## 2.調整

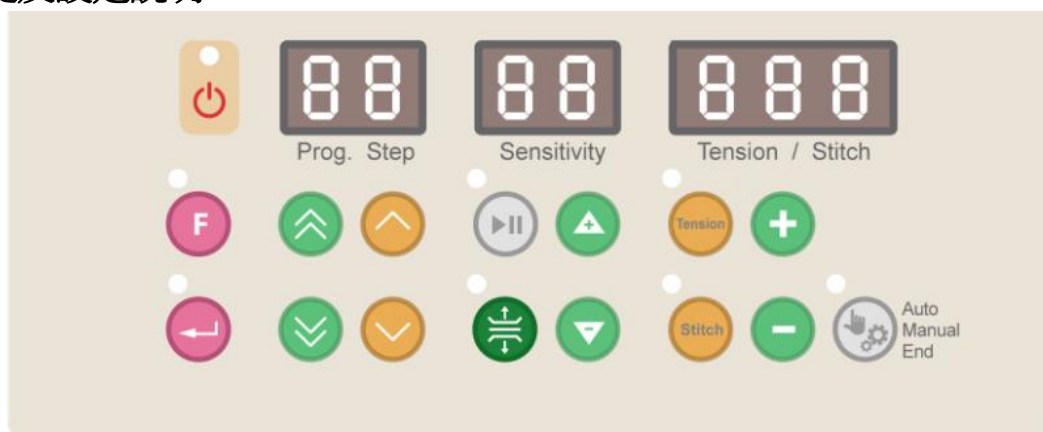
### 2-1.鬆緊帶左右偏移調整

若鬆緊帶送帶產生左右偏移，是因為副動輪與驅動輪未保持平行，請鬆開副動輪螺絲，調整副動輪偏心軸可調整鬆緊帶左右偏移。





### 3.縫製設定

#### 3-1.按鍵及設定說明



圖示	按鍵說明
	功能選單鍵。
	確認鍵。
	工序編號切換鍵，可切換 A~I 共 9 組工序，按  為遞增，按  為遞減。
	段數(Step)切換鍵，設定步驟資料時使用。
	啓動及暫停鍵。
	按下  無張力送料。
	靈敏度設定鍵。
	針數顯示設定切換鍵。
	張力值顯示設定切換鍵。
	張力值設定鍵。
	Auto / Manual / End 切換鍵。

### 3-2.段數資料設定方法

步驟 1. 按   鍵選擇 A ~ I 任一組工序編號。

步驟 2. 張力值及針數設定切換如下:

2-1. 按下 **Tension** 鍵，左上方顯示燈亮時，可設定目前該段數張力值。

2-2. 按下 **Stitch** 鍵，左上方顯示燈亮時，可設定目前該段數針數值。

步驟 3. 利用按鍵   輸入所需的張力值後，

註: 1.張力值的範圍為 1~999，值愈小，張力愈大。

步驟 4. 如果此時鬆緊帶發生抖動現象時，請按   設定靈敏度。

步驟 5. 將靈敏度值逐漸調小，直到鬆緊帶不再抖動為止。

註:原則上在鬆緊帶不抖動的情況下，當靈敏度值愈大時，鬆緊帶的張力將控制得愈精準。

步驟 6. 按下 **Stitch** 鍵，利用  鍵，可設定 Mode 如下:

6-1. 模式說明:

A(自動模式): 車縫到設定的針數後，自動跳到下一段(必須搭配同步定位器)。

M(手動模式): 在車縫過程中，必須手按跳段開關才能跳到下一段。

END(結束模式): 將該段設定為禁用狀態。

6-2. 第一段不能設定 END(結束模式)。

步驟 7. 當該段數的車縫模式設定為 A 時，必須設定車縫的針數;請按下 **Stitch** 鍵後，設定目前該段數針數值。

步驟 8. 重覆步驟 1~步驟 7，依序設定好所需的段數資料後，再移到下一段設為 END 模式，如下圖:

例. 設定第 1 段為靈敏度為 70，張力值為 800，M 模式。

第 2 段為靈敏度為 70，車縫針數為 80 針，張力值為 700，A 模式。

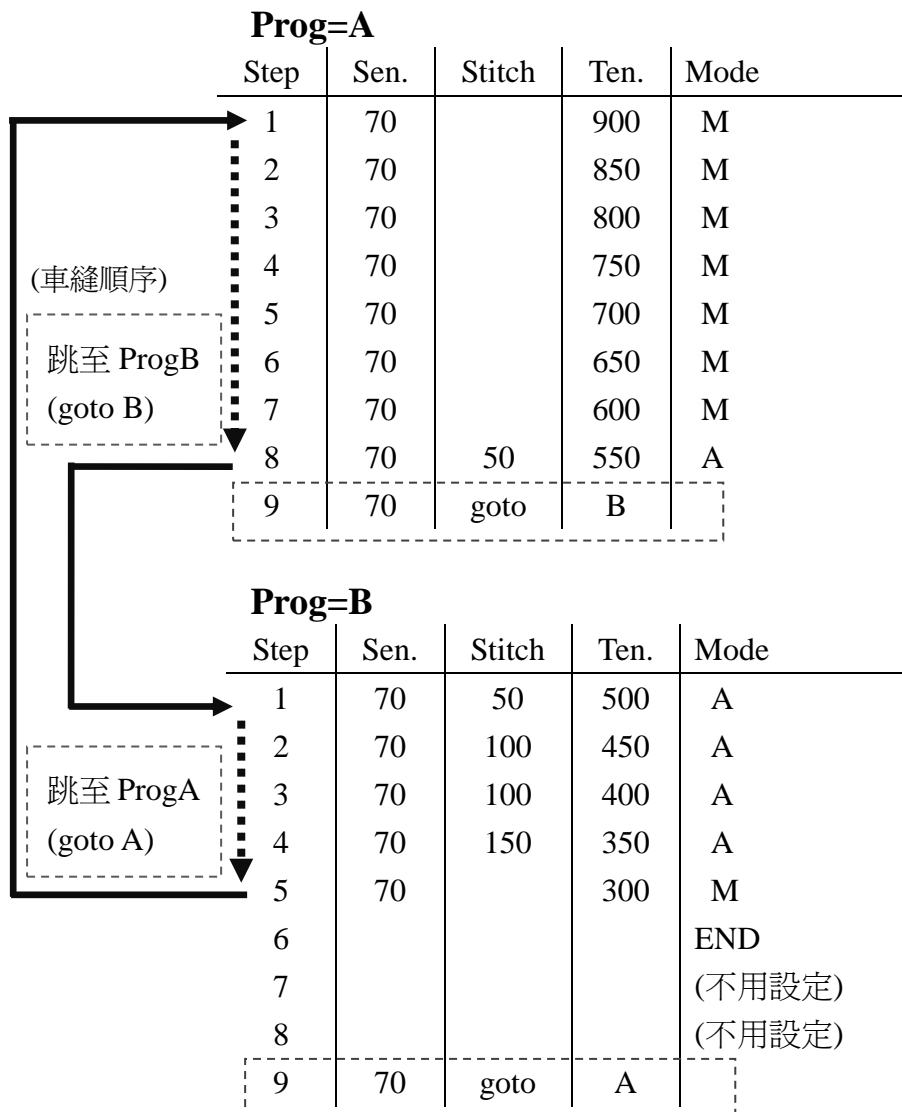
第 3 段為 END 模式。

設定方式參考如下：

Step	Sen.	Stitch	Ten.	Mode
1	70		800	M
2	70	80	700	A
3				END

步驟 9. 如果 8 個段數不敷使用，可設定第 9 段的”goto”功能串接其他工序的段數，最多可串連 72 段，範例如下：

- 例. 第 1 段為靈敏度為 70，張力值為 900，M 模式。  
 第 2 段為靈敏度為 70，張力值為 850，M 模式。  
 第 3 段為靈敏度為 70，張力值為 800，M 模式。  
 第 4 段為靈敏度為 70，張力值為 750，M 模式。  
 第 5 段為靈敏度為 70，張力值為 700，M 模式。  
 第 6 段為靈敏度為 70，張力值為 650，M 模式。  
 第 7 段為靈敏度為 70，張力值為 600，M 模式。  
 第 8 段為靈敏度為 70，張力值為 550，A 模式，針數 50 針。  
 第 9 段為靈敏度為 70，張力值為 500，A 模式，針數 50 針。  
 第 10 段為靈敏度為 70，張力值為 450，A 模式，針數 100 針。  
 第 11 段為靈敏度為 70，張力值為 400，A 模式，針數 100 針。  
 第 12 段為靈敏度為 70，張力值為 350，A 模式，針數 150 針。  
 第 13 段為靈敏度為 70，張力值為 300，M 模式。  
 設定方式參考如下：





## 4. 參數表

按下  功能選單鍵，選擇 **M1 Param** 後，再按下  確認鍵，可開啓參數頁面。

各參數的功能說明如下:



編號	參數名稱	參數值	範圍	參數說明
5	free tension func	0	0 = Norm 1 = tf	norm: 一般送料機模式 tf: 模擬 TF 裝置
6	TF feed timing	160	100~2500	TF 裝置送帶時間。(ms)
7	TF speed	50	1~100	TF 裝置送帶速度; 1:最慢 100:最快
8	TF sens	70	1~99	TF 裝置的靈敏度; 1:最不靈敏 99:最靈敏
10	overload func	Off	0 = Off 1 = On	荷重元過載保護功能。
11	overload alarm	150%	120%~200%	荷重元負載超過此設定時，系統會出現警報。
13	tape thickness func	0	0=off / 1=on	布料厚度警報功能
14	tape thickness alarm	140	120%~200%	布料厚度超過此設定時,系統會出現警報
15	tape thickness	80	0~999	設定目前布厚
18	restore default	Nop (0)	0=Nop /1= run	回復出廠設定值。(操作請參照 6-1.回復出廠參數值)
21	untangling dev	cont (1)	0 = stop/ 1 = cont 2 = inte	防打結設定模式; 0:不動作 1:持續動作 2:間接動作
22	untangling on T	2	1~999	防打結間接動作的 turn on 時間(單位:秒)
23	untangling off T	5	1~999	防打結間接動作的 turn off 時間(單位:秒)
29	free tape tension	995	1~999	定義無張力狀態時的張力設定值
30	Knee sw func	Step (2)	0 = Off 1 = tk 2 = step 3 = rele 4 = mct 5 = toe	定義膝動開關(選購)的功能: off: 無功能                      rele: 無張力開關 tk: 保留                              mct: 保留 step: 跳到下一個段數編號      toe: 保留
31	Ext key func	Step (2)	0 = Off 1 = tk 2 = step 3 = rele 4 = mct 5 = toe	外部開關功能: off: 無功能                      rele: 無張力開關 tk: 保留                              mct: 保留 step: 跳到下一個段數編號      toe: 保留
45	sewing counter	0	0~9999	件數計數器計數值調整。
46	synchronizer	Noth (0)	0 = Noth 1 = inst	同步定位器(選購) noth: 無安裝 inst: 有安裝

## 4-1. 回復出廠參數值

要將參數頁面的所有參數值回復成出廠參數值時，請參照下列步驟：

步驟 1. 按下  功能選單鍵，選擇 **M1 Param** 後，再按下  確認鍵，進入參數頁面。

步驟 2. 利用”  “鍵至參數 18 設定。

步驟 3. 按”  ”鍵後出現確認視窗，按”  “鍵後。

步驟 4. 出現提示訊息”reboot”，重啓電源後。

參數頁面的所有參數值已經回復成出廠參數值。

## 5. 提示代碼和錯誤代碼

### 5-1.提示代碼表

N 開頭的代碼為提示代碼,主要提示使用者下一步要執行的動作,或回報執行的結果。

代碼	顯示訊息	說明
N064	Load cell calibration OK	荷重元件 0 刻度校準成功。
N065	Load cell calibration OK	荷重元件滿刻度校準成功，請取下 1.8 公斤的砝碼。
N066	Pls remove tape and weights on the load cell then press any key...	請移走 LoadCell 上的布料和砝碼。
N067	Pls hang 1.8KG of weights on the load cell then press any key...	請在荷重元上掛 1.8 公斤的砝碼。
N074	tape thickness sensor calibration OK	鬆緊帶厚度檢知傳感器校準完成。
N076	Pls remove tape on the auxiliary roller and handle bar back to original position then press any key...	請拿開副輪上的帶子和將把手復位，然後按任何鍵...
N098	Save parameters ok	存入出廠設定值完成。
N099	Please reboot	請重新開機。
N200	Reset system? all params will be lost	確認是否重置整個系統? 按” Yes” 後電控箱的參數將會全部被重置。
N201	Power Off	斷電提示。
N202	restore default setting?	確認是否回復出廠設定值? 按” Yes” 後所有參數會回復成出廠設定值。
N205	Auxiliary roller handle is opened	副動輪把手已經被打開。

## 5-2.錯誤代碼表











E 開頭的代碼為錯誤代碼，代表系統發生故障或操作錯誤，請依照表中的建議排除問題。

代碼	顯示訊息	說明
E050	memory read error	記憶體讀取失敗，請聯絡售服維修人員。
E051	memory write error	記憶體寫入失敗，請聯絡售服維修人員。
E052	Calibration value read error	校驗值讀取失敗，請檢查張力裝置主體與電控箱之間的接線是否有插緊，或接線是否接觸不良。
E053	Calibration value write error	校驗值寫入失敗，請檢查張力裝置主體與電控箱之間的接線是否有插緊，或接線是否接觸不良。
E060	Load cell calibration fail	荷重元件內部校準失敗，請檢查張力裝置主體連接到電控箱的接線是否有插緊，或接線是否接觸不良。
E061	Load cell calibration fail	荷重元件無負載校準失敗。 1. 請檢查張力裝置主體連接到電控箱的接線是否有插緊，或接線是否接觸不良。 2. 檢查鬆緊帶是否已經從荷重元圓桿上移除。
E062	Load cell calibration fail	鬆緊帶滿負載(1.8KG)校準失敗。 1. 請檢查張力裝置主體連接到電控箱的接線是否有插緊，或接線是否接觸不良。 2. 檢查荷重元圓桿上是否已掛上滿載校驗用的 1.8 公斤砝碼。 3. 檢查荷重元圓桿上是否有機構干涉。
E063	Read tension fail	讀取鬆緊帶張力值失敗，請檢查張力裝置主體連接到電控箱的接線是否有插緊，或接線是否接觸不良。
E071	tape thickness sensor calibration fail	鬆緊帶厚度檢知傳感器校準失敗。 1. 請檢查張力裝置主體連接到電控箱的接線是否有插緊，或接線是否接觸不良。 2. 檢查鬆緊帶是否已經從副動輪上移除。 3. 檢查副動輪把手是否有關上。
E073	Read tape thickness fail	讀取鬆緊帶厚度失敗，請檢查張力裝置主體連接到電控箱的接線是否有插緊，或接線是否接觸不良。
E075	Detect abnormal thickness of the tape	鬆緊帶厚度檢知異常。 1. 檢查鬆緊帶是否不正常的纏繞在主動輪或副動輪上。 2. 檢查鬆緊帶厚度檢知設定頁面的設定是否正確(請參照 5-4.鬆緊帶厚度檢知設定頁面的說明)。
E077	Load cell overload warning	荷重元過載警告。 1. 檢查鬆緊帶送帶的順暢度，排除不正常的纏繞或勾帶。 2. 將參數 11(overload alarm)的設定值調大。
E100	TP and MB link fail	觸控螢幕和電控箱無法互相通訊，請檢查觸控螢幕連接到電控箱之間的接線有插緊，或接線是否接觸不良。





















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										

英文字體部份：（English Alphabet）

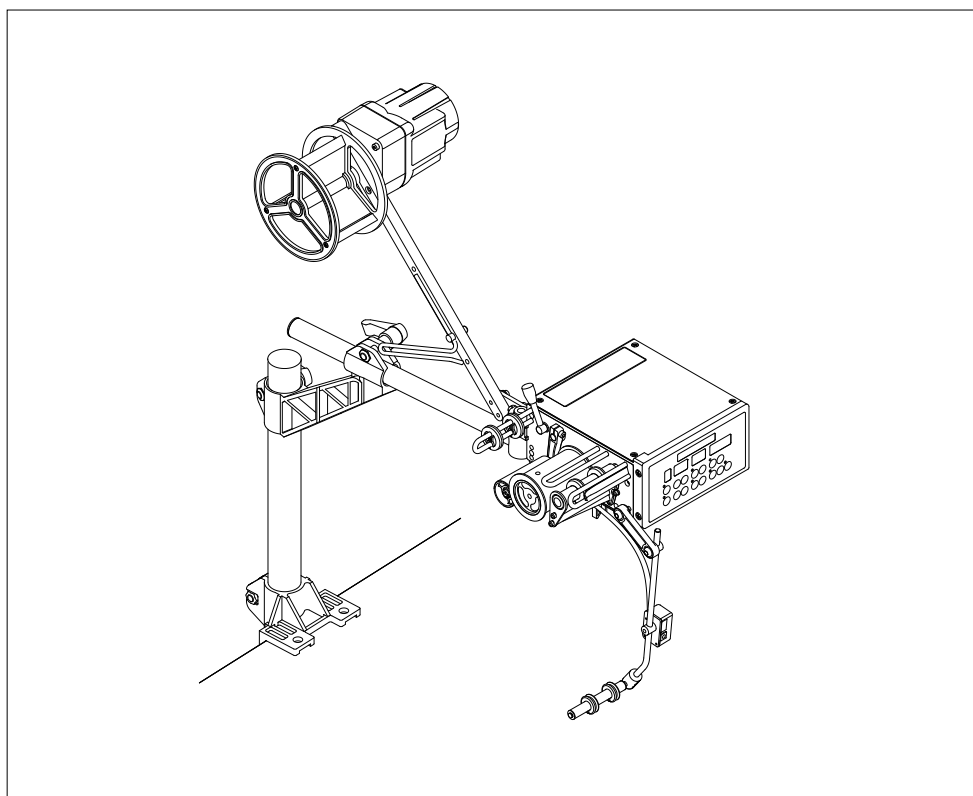
英文數字 (Actual)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
七段顯示器 (Display)										
英文數字 (Actual)	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
七段顯示器 (Display)										
英文數字 (Actual)	U	V	W	X	Y	Z				
七段顯示器 (Display)										

版權所有·仿冒必究  
Violators will be prosecuted

# TENSION TYPE COMPUTERIZED METERING DEVICE



**MODEL : HCT-E9U-C**



**ENGLISH**

禾格實業有限公司/ Hurg Co., Ltd.

服務專線 / SERVICE HOTLINE : +886-2-2689-1499

傳真 / FAX : +886-2-2676-3909

電子郵件 / E-MAIL : [hurg.pl@msa.hinet.net](mailto:hurg.pl@msa.hinet.net)

網址 / WEBSITE : <http://www.hurg.com.tw/>

346MK1160-0

2016.04

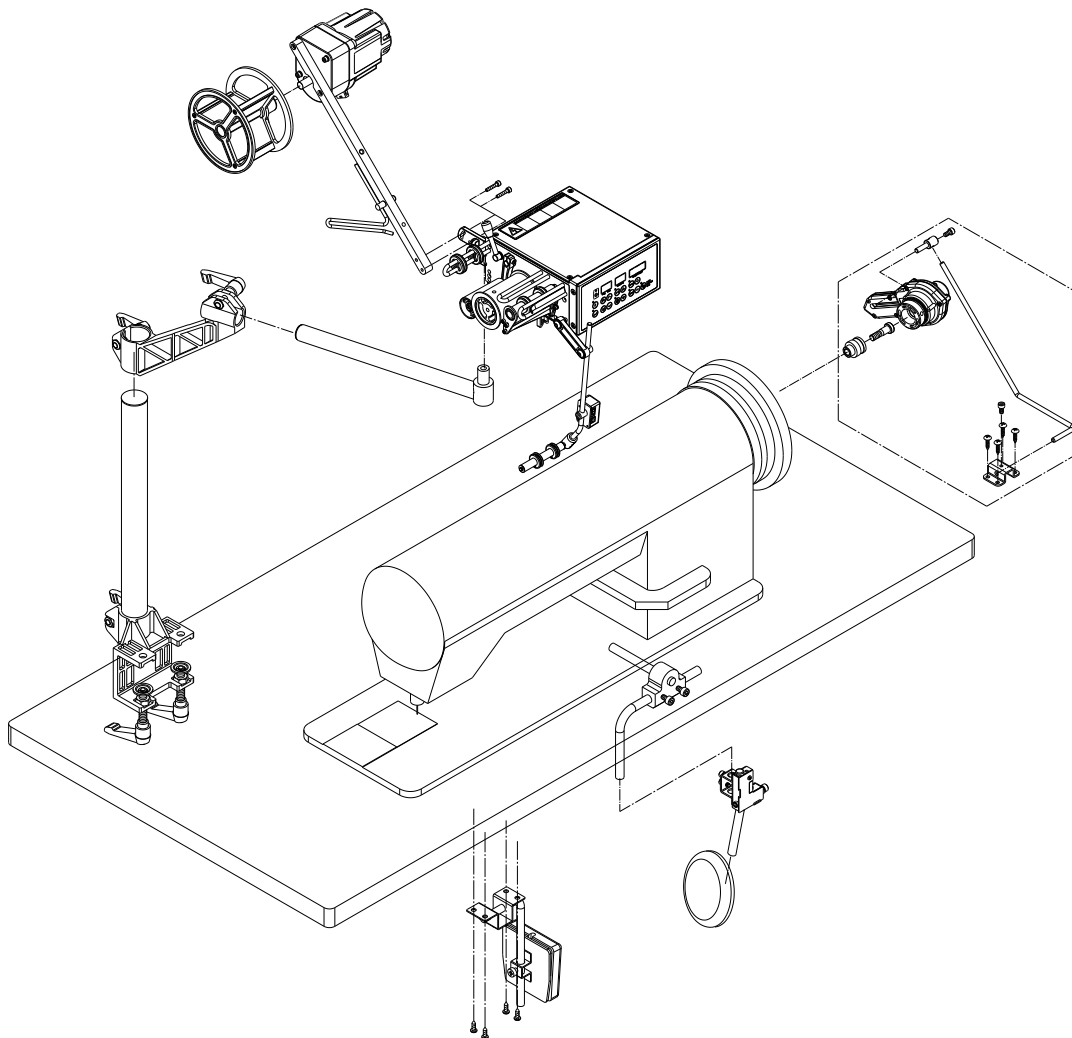
# Content

1. Installation .....	15
1-1. Pin assignment .....	16
2. Adjustment .....	17
2-1. How to properly feed the tape on the roller .....	17
3. Sewing mode setting .....	18
3-1. Description of key & setting .....	18
3-2. Step data setting .....	19
4. Parameter list .....	21
4-1. Restore to factory setting .....	22
5. Remind code and error code .....	22
5-1. Remind code .....	22
5-2. Error code .....	23

# 1. Installation

HCT-E9U-C

Upper Feed



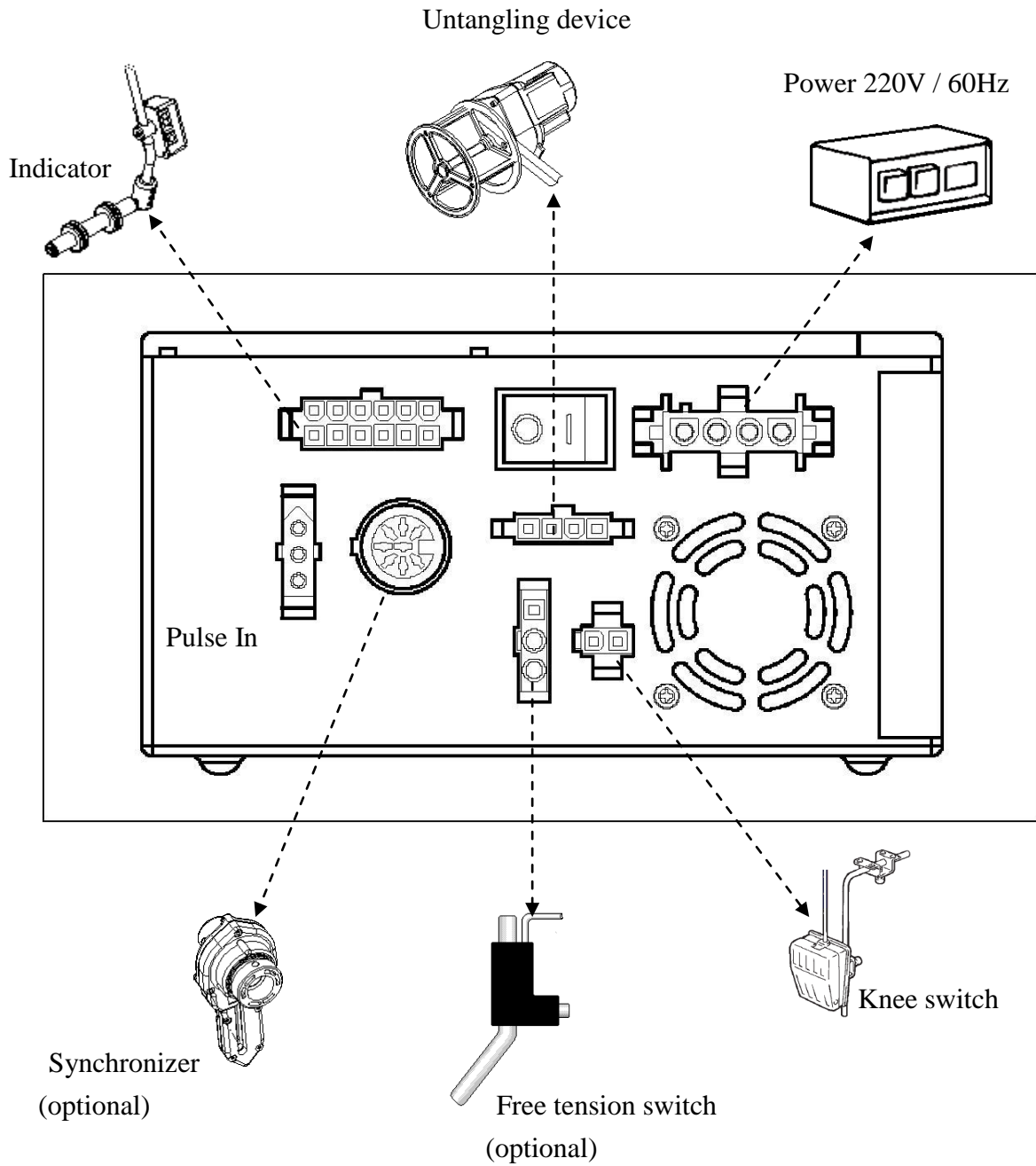


## 1-1. Pin assignment



**Warning**

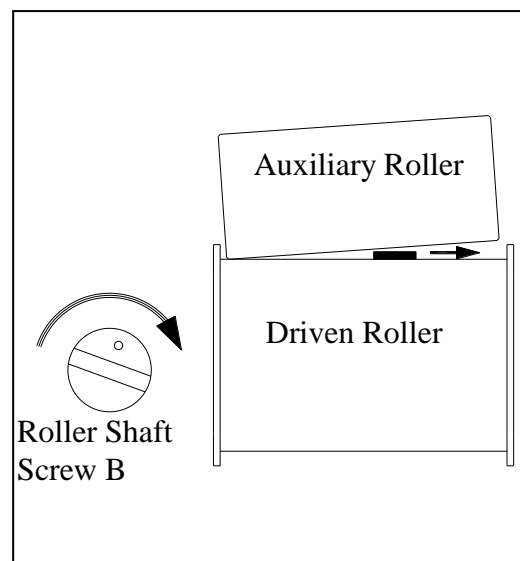
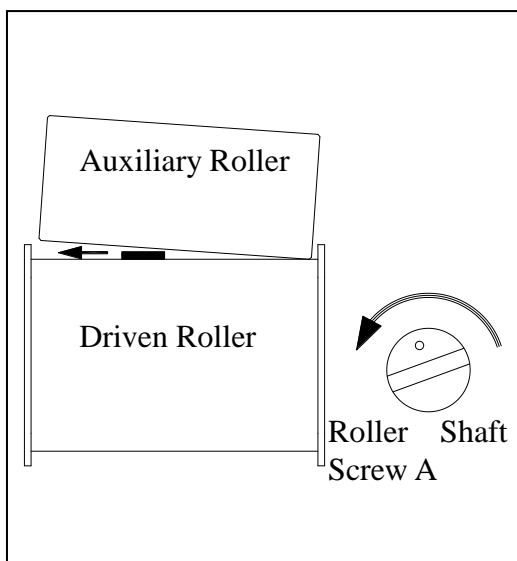
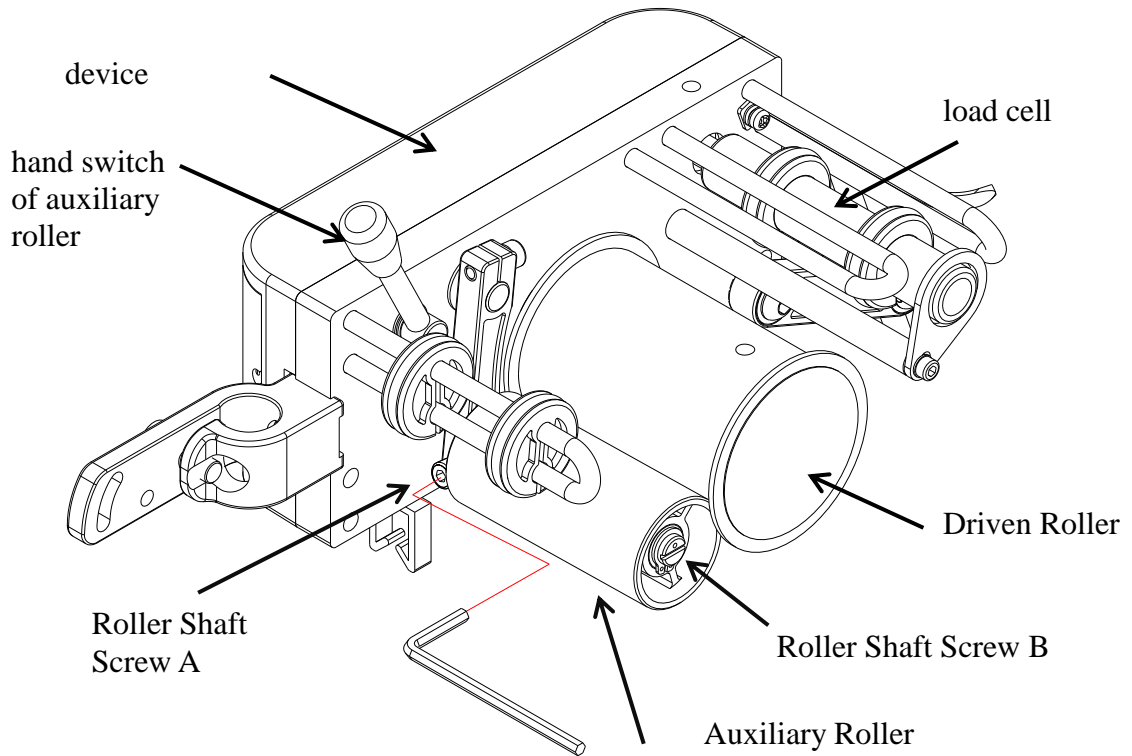
Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to connect cords. °



## 2.Adjustment

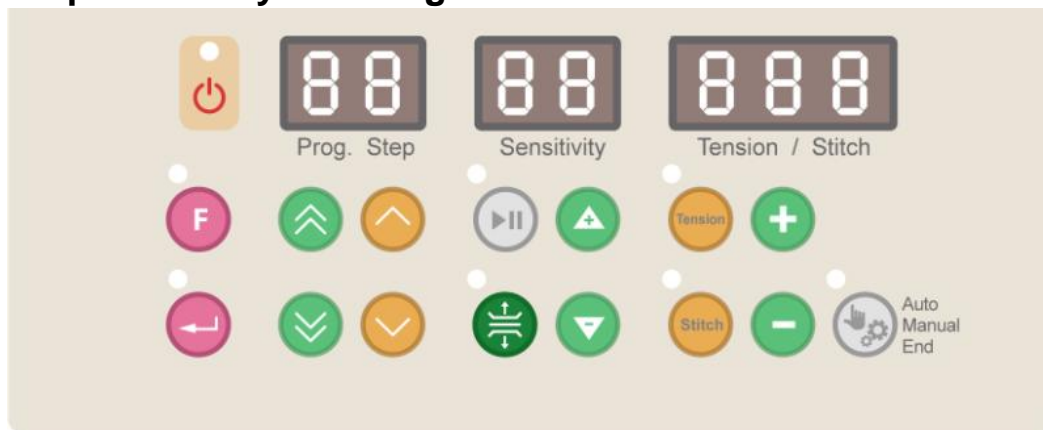
### 2-1. How to properly feed the tape on the roller

If the tape moves to the right or the left, the auxiliary roller not being parallel to the driven roller causes this. To correct this, loosen screw A on the roller shaft, and turn the roller shaft screw B until the tape feeds straight and does not move to the left or the right. °



### 3. Sewing mode setting

#### 3-1. Description of key & setting



Icon	Description
	Function selection key ◦
	Confirm key ◦
 	Section switch selector , can select from A~I total 9 steps , press  Increment , press  Decreasing ◦
 	(Step) selection key , for data setting ◦
	Start & pause key
	Press  to get free tension ◦
 	Sensitive setting key
	Stitch counter
	Tension selection key
 	Tension setting key



### 3-2. Step data setting

Step 1. Press to select A ~ I step ◦

Step 2 Tension & Stitch setting:

2-1. Press **Tension** , top left lamp light up , you can set tension value of the step ◦

2-2. Press **Stitch** , top left lamp light up , you can set stitch number of the step ◦

Step 3. Uses to enter value you need ,

Note: 1.Tension value can be set 1~999 , The smaller the value, the greater the tension ◦

Step 4. Press to set sensitive if the tape vibration ◦

Step 5. Set sensitive value smaller until the tape stop vibration ◦

Note: Basically when the tape stop vibration , the bigger of sensitive , the tension more precision ◦

Step 6. Push **Stitch** , uses , can set Mode as below:

6-1. Mode description:

A(auto): sew to set stitches number , sew to next step automatically(must use synchronizer) ◦

M(manual): you have to push switch by hand to go to next step in sewing mode ◦

END(end): prohibit to operate this step ◦

6-2. You can not set END at first step ◦

Step 7. You have to press **Stitch** set stitches number of the step in sewing when you set sewing mode at A

Step 8. Repeat step 1~7 , to set the step data you need , moves to next step set END mode , as below:  
example. Set sensitive of 1st step 70 , tension 800 , M mode ◦

2<sup>nd</sup> step sensitive 70 , stitch number 80 , tension 700 , A mode ◦

3<sup>rd</sup> step END mode ◦

Reference as below :

Step	Sen.	Stitch	Ten.	Mode
1	70		800	M
2	70	80	700	A
3				END

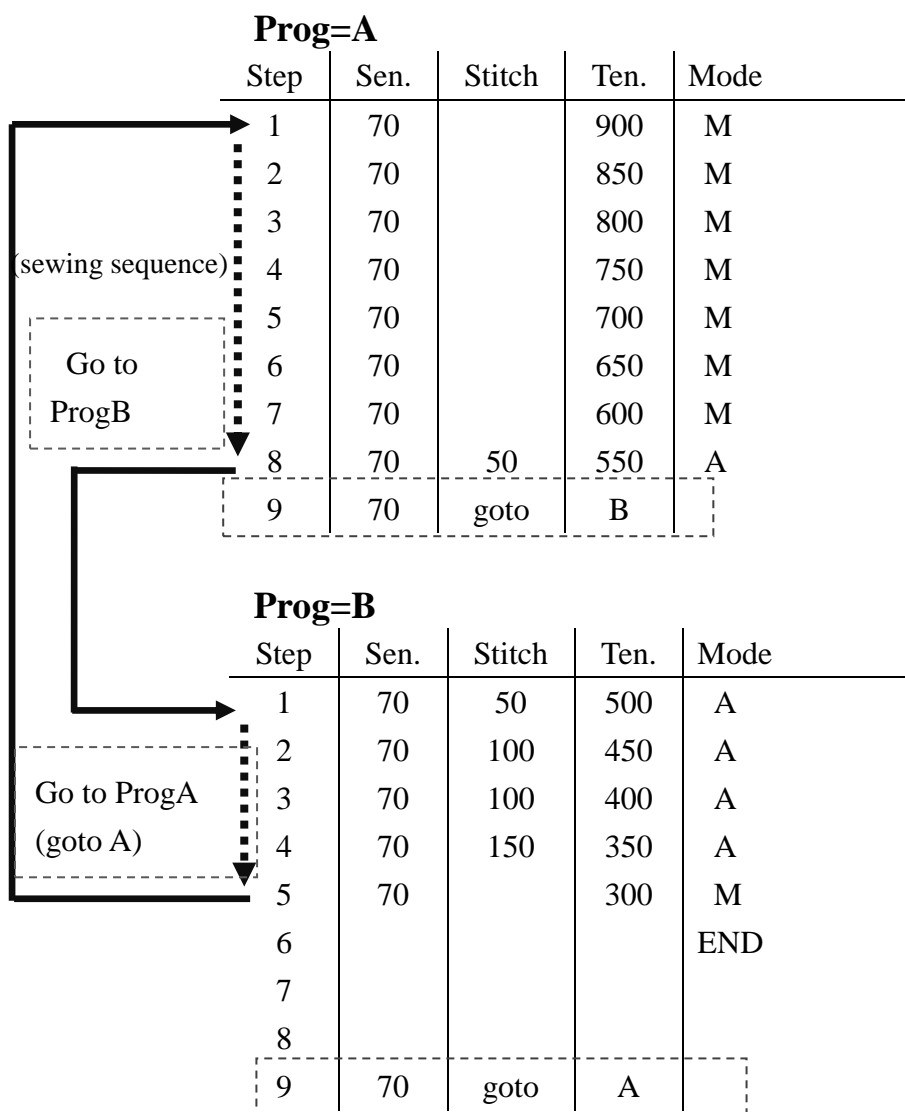
Step 9. You can use “go to” at set 9<sup>th</sup> step to expand step number if 8 steps is not enough. The maximum step number is 72 steps , for example:

1<sup>st</sup> sensitive 70 , tension 900 , M mode ◦

2<sup>nd</sup> sensitive 70 , tension 850 , M mode ◦

- 3<sup>rd</sup> sensitive 70 , tension 800 , M mode ◦
- 4<sup>th</sup>sensitive 70 , tension 750 , M mode ◦
- 5<sup>th</sup> sensitive 70 , tension 700 , M mode ◦
- 6<sup>th</sup> sensitive 70 , tension 650 , M mode ◦
- 7<sup>th</sup> sensitive 70 , tension 600 , M mode ◦
- 8<sup>th</sup> sensitive 70 , tension 550 , A mode , stitches 50 ◦
- 9<sup>th</sup> sensitive 70 , tension 500 , A mode , stitches 50 ◦
- 10<sup>th</sup> sensitive 70 , tension 450 , A mode , stitches 100 ◦
- 11<sup>th</sup> sensitive 70 , tension 400 , A mode , stitches 100 ◦
- 12<sup>th</sup> sensitive 70 , tension 350 , A mode , stitches 150 ◦
- 13<sup>th</sup> sensitive 70 , tension 300 , M mode ◦

Reference as below:



## 4. Parameter list



Push  function selection key , select **M1 Param** , then press  to confirm it , can check parameter list .

Description of parameter:



編號	參數名稱	參數值	範圍	參數說明
5	free tension func	0	0=Norm /1= tf	norm: normal feeding mode tf: with TF device
6	TF feed timing	160	100~2500	TF tape feeding time ° (ms)
7	TF speed	50	1~100	TF tape feeding speed; 1:slowest 100: the fastest
8	TF sens	70	1~99	TF sensitive; 1:minimum 99: maximum
10	overload func	Off	0=Off/ 1=On	Overload of load cell protection °
11	overload alarm	150%	120%~200%	Alarm of overload of load cell °
13	tape thickness func	0	0=off / 1=on	fabric too thick
14	tape thickness alarm	140	120%~200%	Alarm of fabric too thick
15	tape thickness	80	0~999	Thickness of fabric
18	restore default	Nop (0)	0=Nop/1= Run	Reset to factory setting ° (pls refer to 4-1)
21	untangling dev	cont (1)	0 = stop/ 1 = cont 2 = inte	Untangling device mode; 0: no action 1 act continuous : 2:act intermittent
22	untangling on T	2	1~999	Act intermittent turn on time(sec)
23	untangling off T	5	1~999	Act intermittent turn off time (sec)
29	free tape tension	995	1~999	Tension value at free tension
30	Knee sw func	Step (2)	0 = Off 1 = tk 2 = step 3 = rele 4 = mct 5 = toe	Knee switch (optional): off: off: tk: reserve tk: reserve step: go to next step step: go to next step
31	Ext key func	Step (2)	0 = Off 1 = tk 2 = step 3 = rele 4 = mct 5 = toe	External switch: off: off: tk: reserve tk: reserve step: go to next step step: go to next step
45	sewing counter	0	0~9999	Pieces counter °
46	synchronizer	Noth (0)	0 = Noth 1 = inst	Sync. (optional ) noth: not installed inst: installed

## 4-1. Restore to factory setting

How to restore:

Step 1. Push  , select **M1 Param** , press  , enter parameter page ◦

Step 2. uses”  “to parameter 18 ◦

Step 3. press”  ” , then push”  “ ◦

Step 4. Display ”reboot” , turn on the power again ◦

All parameter of this page restored successful ◦

## 5. Remind code and error code

### 5-1. Rremind code

N is the code of reminder, it is to remind user to process next step or report the outcome of procession ◦

Code	Display	Description
N064	Load cell calibration OK	Load cell calibration OK ◦
N065	Load cell calibration OK	Load cell calibration OK , pls take off the 1.8kgs weight ◦
N066	Pls remove tape and weights on the load cell then press any key...	Pls remove tape and weights on the load cell ◦
N067	Pls hang 1.8KG of weights on the load cell then press any key...	Pls hang 1.8KG of weights on the load cell ◦
N074	tape thickness sensor calibration OK	tape thickness sensor calibration OK ◦
N076	Pls remove tape on the auxiliary roller and handle bar back to original position then press any key...	Pls remove tape on the auxiliary roller and handle bar back to original position then press any key...
N098	Save parameters ok	Save parameters ok
N099	Please reboot	Please reboot
N200	Reset system? all params will be lost	Reset system? all parameters will be lost if press “yes”
N201	Power Off	Power Off
N202	restore default setting?	restore default setting? All parameters restored to factory default if press “yes”
N205	Auxiliary roller handle is opened	Auxiliary roller handle is opened

## 5-2. Error code

E is the code of error , system out of order or operation error , pls do as description to solve problem

<b>Code</b>	<b>Display</b>	<b>Description</b>
E050	memory read error	memory read error pls contact qualified person for repair
E051	memory write error	memory write error pls contact qualified person for repair
E052	Calibration value read error	Calibration value read error , pls check the connection between tension device and control box °
E053	Calibration value write error	Calibration value write error , pls check the connection between tension device and control box °
E060	Load cell calibration fail	Load cell calibration fail , pls check the connection between tension device and control box °
E061	Load cell calibration fail	Load cell calibration fail 3. pls check the connection between tension device and control box ° 4. check the tape remove from load cell or not °
E062	Load cell calibration fail	Load cell full load calibration fail (1.8KG) ° 4. pls check the connection between tension device and control box ° ° 5. check the 1.8kgs weight hang on load cell roller or not ° 6. check the roller of load cell interfere or not °
E063	Read tension fail	Read tension fail , pls check the connection between tension device and control box °
E071	tape thickness sensor calibration fail	tape thickness sensor calibration fail ° 4. pls check the connection between tension device and control box ° 5. check the tape removes from auxiliary roller or not ° 6. check the handle of auxiliary roller close or not °
E073	Read tape thickness fail	7. Read tape thickness fail , pls check the connection between tension device and control box °
E075	Detect abnormal thickness of the tape	Detect abnormal thickness of the tape ° 3. Check the tape abnormal twine on driven roller or auxiliary roller or not ° 4. Check the thickness setoff tape correct or not(pls refer 5-4) °
E077	Load cell overload warning	Load cell overload warning ° 3. Check the tape feeding smooth or not , removes abnormal twine & hook ° 4. <b>Increase the value of parameter 111(overload alarm)</b> °
E100	TP and MB link fail	8. Touch panel cannot communicate with control box , pls check the connection between tension device and control box °