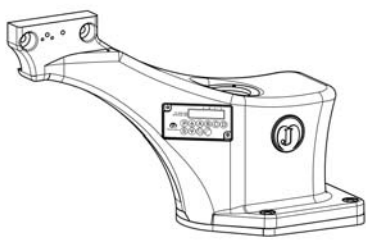


GD50-8-101 系列 使用說明書 (MEGASEW 四針六線車頭專用)

目次

1. 安全注意事項
2. 安裝說明
3. 控制面板按鍵說明
4. 參數區內容調整步驟
5. 常用參數列表
6. 簡易故障排除



寶欣全球售服網
 服務專線：+886-2-2676-5203
 傳真：+886-2-2689-6600, 2689-3657
 電子郵件：service@hohsing.com.tw
 網址：http://www.hohsing.com
中國地區
 服務專線：+86-21-64901024
 傳真：+86-21-54570064
 網址：http://www.hohsing.com



MADE IN TAIWAN

EC 指令自我宣告書：

本公司在此宣告以下產品系列：
 AC 何歐馬達—GD50-8 系列

皆符合以下 EC 指令的規定：
 -EC 低電壓指令 (2014/35/EU)
 -EC 電磁兼容指令 (2014/30/EU)
 -EC 機械指令 (2006/42/EC)

及配合相關安全標準如下：
 EN 60204-31：機械之電機設備之安全。
 EN 12100：機械安全—基本概念，設計的一般原則。

有毒物質限量指令自我宣告書：

本公司在此宣告以下產品系列：
 AC 何歐馬達—GD50-8 系列

皆符合以下指令的規定：
 1. 歐盟 RoHS 指令 (2011/65/EU & (EU) 2015/863)
 2. 中華人民共和國電子行業標準：電子信息產品中有毒有害物質的限量要求 (SJ/T 11363-2006)

本公司產品本身(馬達、控制箱)或其包裝材料及附件(紙箱、螺絲配件包、說明書、貼紙、標籤、印刷品...等等)或其元件與原材供應商皆依照歐盟 RoHS 指令及中華人民共和國電子行業標準的限量規定而符合以下所列之六種有害物質的限量要求：

有害物質	含量限值
鉛 (Pb)	1000
汞 (Hg)	1000
鎘 (Cd)	100
六價鉻 (Cr VI)	1000
多溴聯苯 (PBB)	1000
多溴二苯醌 (PBDE)	1000
鄰苯二甲酸二酯 (DEHP)	1000
鄰苯二甲酸丁酯 (BBP)	1000
鄰苯二甲酸二丁酯 (DBP)	1000
鄰苯二甲酸二異丁酯 (DIBP)	1000

* 基板的無鉛製程：總鉛含有濃度基準量 800 ppm 以下。
 * 包裝材料：Pb+Hg+Cr+Cd+Cr VI 含有濃度基準總共合計 80 ppm 以下。

寶欣機械廠股份有限公司

廠長
 李春長先生

1. 安全注意事項：

使用前請詳閱本手冊與所搭配的縫紉機說明書，並請注意下列事項

- 安裝及操作須由受過正確訓練的人員來執行，拆卸安裝動作前請先關閉電源拔掉插頭並等待 5 分鐘。
- 本驅動裝置僅適用於指定範圍的縫製機械，請勿移做其他用途。
- 電源電壓請遵照馬達與控制箱銘牌所標示之規格 ±10 % 範圍內操作。

※注意：控制箱電壓規格如為 AC 220V 時，請勿插接到 AC 380V 的電源插座上，否則將出現異常且馬達將無法動作。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，將可能燒損電源輸入的保險絲及電解電容而危及人身安全。

- 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誤動作。
- 請不要在日光直接照射的場所、室外及室溫 45°C 以上或 5°C 以下的場所操作。
- 請不要在暖氣(電熱器)旁、有露水的場所及在相對濕度 30 % 以下或 95 % 以上的場所操作。
- 請不要在灰塵多的場所、具有腐蝕性物質的場所及有揮發性氣體的場所操作。
- 請注意不要被外物壓住或過度扭曲電源線。
- 為防止雜訊干擾或漏電事故，請做好接地工程。
- 在第一次開電後，請先以低速操作縫紉機並檢查轉動方向是否正確。
- 縫紉機運轉時，請不要去觸摸皮帶輪、天桿、針等會動作的部位。
- 所有可動作的部份，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。
- 修理及保養須由經過訓練的技術人員執行，而所有維修用的零件須由本公司提供或認可，方可使用。
- 請不要以不適當物體來敲擊或撞擊本產品裝置。

危險標示、注意標示

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。

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。

保固期限

本產品保固期限為購買日期起一年內或出廠月份起 18 個月內。

保固內容

本產品在正常情況且無人為失誤的操作下，於保固期間無償的為客戶維修使能正常操作。但以下情況於保固期間將得以收取維修費用：

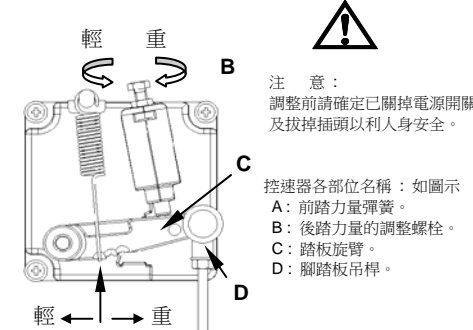
1. 不當使用包括誤接高壓電源、將產品移放其它用途、自行拆卸、維修、更改、或不依規格範圍使用、進水進油及插入異物於本產品。
2. 火災、地震、閃電、風災、水災、鹽蝕、潮濕、異常電壓及其它天災或不當場所造成之損害。
3. 客戶購買後摔落本產品，或客戶自行運輸(或託付之運輸公司)所造成之損害。

*本產品於生產及測試上皆盡最大努力和嚴格控管使其達到高品質及高穩定的標準，但外部之電磁或靜電干擾或不穩定的供應電源，仍可能對本產品造成影響或損害，因此操作場所的接地系統一定要確實做好，並建議客戶安裝故障安全防護裝置(如漏電電擊)。

2. 安裝說明：

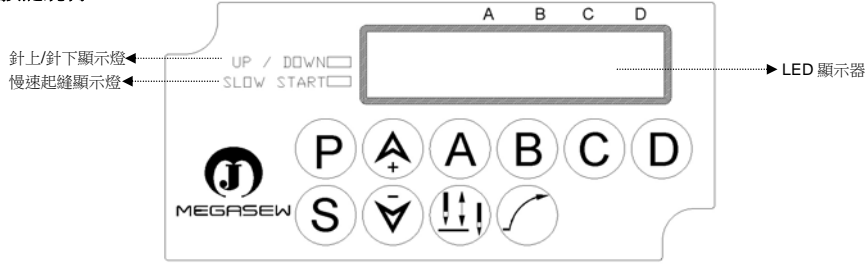
GD50-8 系列控制器的調整

調整需求	調整結果
1 踏板前踏 力量的調整	當彈簧 A 愈向右側勾時，表示力量的愈重。 當彈簧 A 愈向左側勾時，表示力量的愈輕。
2 踏板後踏 力量的調整	當螺絲 B 愈向上時，則後踏力量愈輕。 當螺絲 B 愈向下時，則後踏力量愈重。
3 踏板行程 長短的調整	當吊桿 D 向右侧孔鎖裝時，表示行程較長。 當吊桿 D 向左侧孔鎖裝時，表示行程較短。



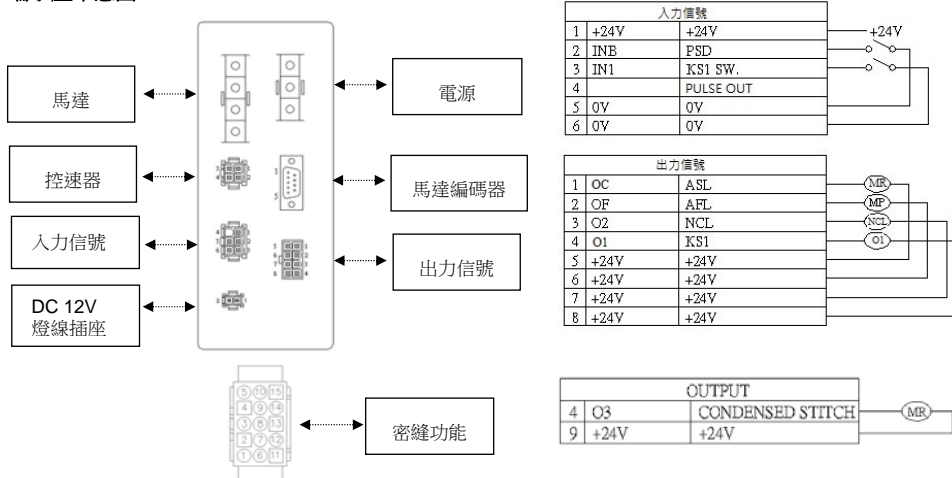
注意：
 調整前請確定已關掉電源開關及拔掉插頭以利人身安全。
 控制器各部位名稱：如圖示
 A：前踏力量彈簧。
 B：後踏力量的調整螺絲。
 C：踏板旋臂。
 D：腳踏吊桿。

3. 控制面板按鍵說明：



	進入參數區/參數遞增		針上針下		參數 C 區
	進入參數內容區/儲存		參數 A 區		參數 D 區
	參數遞增調整鍵/ 前切功能開關		參數 B 區		慢速起縫
	參數遞減調整鍵/ 後切功能開關				

3.1 端子座示意圖



4. 參數區內容調整步驟：

如何進入參數內容區調整內容

- 步驟一：按住 **P** 鍵後，則進入設定模式。
- 步驟二：按 **A**、**↓** 鍵選擇欲調整的參數。
- 步驟三：按 **S** 鍵進入數值調整模式。
- 步驟四：按 **A**、**B**、**C**、**D** 鍵可遞增數值。
- 步驟五：調整至欲設定之數值後，按 **S** 鍵進行儲存。

4.1 時間調整步驟

- 步驟一：按 **S** 鍵則進入顯示時間區。
- 步驟二：按 **D** 鍵 2 秒則可進入調整時間模式。
- 步驟三：按 **C** 鍵可調整分。
- 步驟四：按 **A** 鍵可調整時。
- 步驟五：調整至欲設定之數值後，按 **S** 鍵進行儲存。

5. 常用參數列表：

參數碼	設定範圍	預設值	功能說明
001	H	100-5000	3800 車縫最高速度的調整
002	L	100-500	250 車縫最低速度調整
003	MPD	1~160	75 馬達皮帶輪徑
004	SPD	1~160	75 車頭皮帶輪徑
005	PL	ON/OFF	ON 皮帶輪比的自動計算模式開啟選擇
006	SP	---	---
007	PUA	0~359	40 上定位點設定
008	PDA	0~359	220 下定位點設定
009	SIN	ON/OFF	OF 單一信號定位器功能開啟選擇
010	NU	L/H	L 單一信號定位器“針上”位準選擇
011	SLM	ON/OFF	OF 慢速起縫模式選擇
012	S	100~500	400 起縫慢針速度
013	SLS	1~9	2 起縫慢針針數
014	POL	ON/OFF	OF 開電時第一針自動慢速功能開啟
015	BK	ON/OFF	OF 馬達停止時，剎車鎖住的功能開啟
016	WKT	0.1~5.0	2.0 馬達停止時，剎車鎖住的力量調整
017	ACT	100~500	140 馬達加速曲線的時間設定
018	DCT	100~500	120 馬達減速曲線的時間設定
019	DRF	ON/OFF	OF 後踏反轉功能(特殊搭配功能)
020	DRU	0~300	180 反轉角度設定(特殊搭配功能)
021	BUF	ON/OFF	OF 後踏提針功能(針離離上定位時)
022	SCF	ON/OFF	OF 前踏一針一針控制功能
023	HND	ON/OFF	OF 提針後，前踏第一針半針控制功能
024	US	100~500	200 後踏提針速度
025	TK3	0~250	10 切刀動作時間
026	DIR	CCW/CW	CW 馬達運轉方向設定(正轉或反轉)
027	MAC	0~3	0 車頭碼選擇
028	ASB	ON/OFF	OF 前吸功能選擇

參數碼	設定範圍	預設值	功能說明
029	AS1	0~99	35 前吸針數
030	ASE	ON/OFF	OF 後吸功能選擇
031	AS2	0~99	5 後吸針數
032	BDS	0~10	0 後吸延遲動作針數
033	TCB	ON/OFF	OF 前切功能選擇
034	TC1	0~99	15 前切針數
035	TCE	ON/OFF	OF 後切功能選擇
036	TC2	0~99	40 後切針數
037	WSM	ON/OFF	OF 節能吸功能選擇
038	WS1	0~99	10 節能吸開啟針數
039	WS2	0~99	3 節能吸關閉針數
040	SEN	ON/OFF	OF 電眼功能選擇：當 SEN=OF 時，吸風、切刀密縫皆無機能輸出。
041	AS	100~4000	2650 自動縫速度設定
042	PSN	ON/OFF	OF 無加工物可車縫開關
043	IBV	ON/OFF	ON 電眼動作信號
044	CMS	0~99	3 電眼動作確認針數設定
045	AFL	ON/OFF	OF 切線後自動抬腳功能設定
046	TFM	ON/OFF	OF 全後踏工序結束，切刀功能開關
047	DT	0~2500	200 切線後延遲自動抬腳動作時間：當 TFM=ON 有效
048	SET	ON/OFF	ON 電眼離開後自動進入切線時序
049	PMD	ON/OFF	OF 儲存關電前畫面狀態
050	DD	ON/OFF	ON 車頭旋轉符號切換
051	TMD	ON/OFF	OF 時間顯示：ON：顯示時間、OF：正常顯示
052	FASET	---	---
053	VER	---	---

按 POWER ON + S KEY 則可進入以下參數：

參數代碼	調整範圍	預設值	功能說明
070	CSF	ON/OFF	OF 密縫功能
071	CSP	100-4000ms	2800 密縫速度
073	CON	0-99 stitches	15 密縫針數

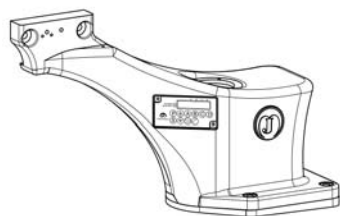
6. 簡易故障排除：

信息碼	內容	狀態與對策
ER0.4	1. 電源 ON 時，主電壓檢知過高時。 2. 插錯電壓或供應電壓過高時。	馬達與車頭出力將全部關閉成無動作狀態。 請檢查供應此控制箱之 AC 電源是否正確。 (或是是否超過使用規定的額定電壓) 控制箱為 AC 220V 系統，請勿使用 AC 380V 的電源，否則顯示面板於送電 2 秒後出現 ER0.4 的故障碼。如果持續送入 380V 電源，則主基板上的電解電容(C3,C4) 會在一段時間內爆裂，並造成電源開關組的保險絲 (F1、F2) 熔斷。 請檢查主基板組控制回路機能是否異常。
ER0.7	1. 馬達插頭配線接觸不良導致不轉時。 2. 定位器 (傳感器) 信號異常時。 3. 定位器 (傳感器) 為單一觸發信號型式，而參數設定不符合時。 4. 車頭機構鎖死時。 5. 加工物過厚，馬達扭力不足無法貫穿時。	馬達與車頭出力將全部關閉成無動作狀態。 請檢查馬達本身或馬達插頭配線等信號是否異常。 請檢查定位器 (傳感器) 信號是否異常。 請檢查車頭是否卡住或干涉轉動困難。

GD50-8 SERIES USER MANUAL (FOR MEGASEW FEED OF THE ARM MACHINE ONLY)

CONTENTS

1. Safety Precaution
2. Installation
3. Panel Key Functions
4. Adjust step at parameter zone
5. General Parameter List
6. Basic Troubleshooting



H. S. Global Service Network
 SERVICE HOTLINE :
 +886-2-2676-5203
 *FAX : +886-2-2689-6600, 2689-3657
 E-MAIL: service@hohsing.com.tw
 WEBSITE: http://www.hohsing.com

China Region
 SERVICE HOTLINE :
 +86-21-64901024
 FAX : +86-21-54570064
 WEBSITE : http://www.hohsing.com



HSVPG2U29-2 2018.06

MADE IN TAIWAN

EC Declaration of Conformity

We hereby declare that the following products:
 AC servo motor—GD50-8 series
 are in conformity with the provision of the EC directives as following:

- EC Low Voltage Directive (2014/35/EU)
- EC Electromagnetic Compatibility Directive (2014/30/EU)
- EC Machinery Directive (2006/42/EC)

Applied harmonized standards:
 EN 60204-31: Electrical equipment of industrial machines. Particular requirements for sewing machines, sewing units and sewing system.
 EN 12100: Safety of machines.

Declaration of Conformity for Concentration Limits for Certain Hazardous Substances

We hereby declare that the following products:
 AC servo motor—GD50-8 series
 are in conformity with the provision of the following directives and requirements:

1. European Union RoHS Directive (2011/65/EU) and the concentration limits for certain hazardous substances (EU/2015/863)
2. People's Republic of China Electronic Business Standard: Requirements for concentration limits for certain hazardous substances in electronic information products (SJ/T 11363-2006)

Our product itself (motor, control box) or its packing materials and accessories (box, screws package, user manual, sticker, label, print...etc) or the suppliers of parts and raw materials are all in conformity with the provision of the European Union RoHS Directive and People's Republic of China Electronic Business Standard to conform the following concentration limits for the six hazardous substances:

Hazardous Substance	Permissible Values
Lead (Pb)	1000
Mercury (Hg)	1000
Cadmium (Cd)	100
Hexavalent chromium (Cr VI)	1000
Polybrominated Biphenyl (PBB)	1000
Polybrominated Diphenyl ether (PBDE)	1000
Di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	1000
Butyl Benzyl Phthalate (BBP)	1000
Dibutyl phthalate (DBP)	1000
Diisobutyl phthalate (DIBP)	1000

*The concentration of lead in the lead-free process for PCB shall be less than 800 ppm.
 *For packing materials shipped with our products or parts, the hazardous substances shall be 80 ppm or less in sum of Pb+Hg+Cd+Cr+VI.

H. S. Machinery. Co., Ltd.

Mr. C. C. Lee
 Plant Manager

1. Safety Precaution :

Please read this manual with sewing machine manual thoroughly and pay attention for the following safety precaution.

- Installation and operation must be done by the trained personnel, also turn off the power switch and remove the plug from outlet and wait for 5 minutes before any installation.
- This product is designed for the specific sewing machines and must not be used for other purposes.
- Only use the power voltage as described on the name plate of the motor and control box in ±10% ranges.

Attention : If the control box is AC 220V system, please don't connect to the AC 380V power outlet, otherwise the error will occur and motor is not functional. 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 and burst the electrolytic capacitors and even might endanger the person safety.

- In order to prevent abnormal operation, keep the product away from the high frequency machines.
- Don't operate in direct sun light - outdoors area and the room temperature is 45°C above or 5°C under.
- Don't operate near the heater - dew area and the humidity is 30% less or 95% more.
- Don't operate in dusty - evaporate - combustible gas area, and stay away from corrosive material.
- Don't apply heavy objects or excessive force on the power cord, also don't bend or pull the power cord.
- In order to prevent the static interference and current leakage, all grounding works must be done properly.
- After power on the machine for the first time, use low speed to operate and check the correct rotation direction.
- During machine operation, don't touch any moving parts.
- All moving parts must have protective device to avoid the body contact and objects insertion.
- Maintenance and repair must be done by the properly trained technician, also all the spare parts for repair must be approved or supplied by the manufacturer.
- Don't use any objects or force to hit or ram the product.

Danger and caution signs

- Risks that may cause personal injury or risk to the machine are marked with this symbol in the instruction manual.
- This symbol indicates electrical risks and warnings.

Limited Warranty

Warranty period of this product is 1 year from purchasing, or 18 months from our manufacturing date.

Warranty Detail

Any trouble found within warranty period under normal use condition in conformance with this manual, it will be repaired free of charge. Repair will be chargeable in the following cases even if within warranty period:

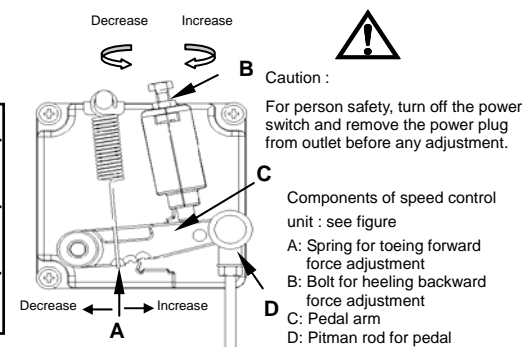
1. Inappropriate use include: wrong connecting high voltage, wrong application, disassemble, repair, modification by incompetent personnel, or operate the product without the precaution, or operate the products out of its specification range. Insert odd objects or liquids into the product.
2. Damage by fire, Earth quake, lightning, wind, flood, salt corrosive, moisture, abnormal power voltage and any other damage cause by the natural disaster or by the inappropriate environments.
3. Dropping after purchase, or damage in transportation by customer himself. (or by customer's shipping agency)

Note : We put our best effort and mind in testing and manufacturing for assuring the quality and reliable of this product. But it is possible this product can still be damaged due to external magnetic interference and electronic static or noise or unstable power source more than expected; therefore the grounding system of operate area must be well-connected to this product and it's also recommended to install a failsafe device. (such as residual current breaker).

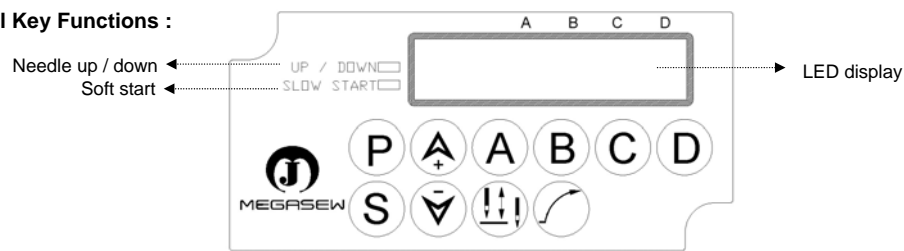
2. Installation :

GD50-8 Speed Control Unit adjustment

	Term of adjustment	Adjustment result
1	Toeing forward force adjustment	Spring A move to right = force increased Spring A move to left = force decreased
	Heeling backward force adjustment	Bolt B turn = force decreased Bolt B turn = force increased
3	Pedal stroke adjustment	Rod D secure at right = stroke is longer Rod D secure at left = stroke is shorter

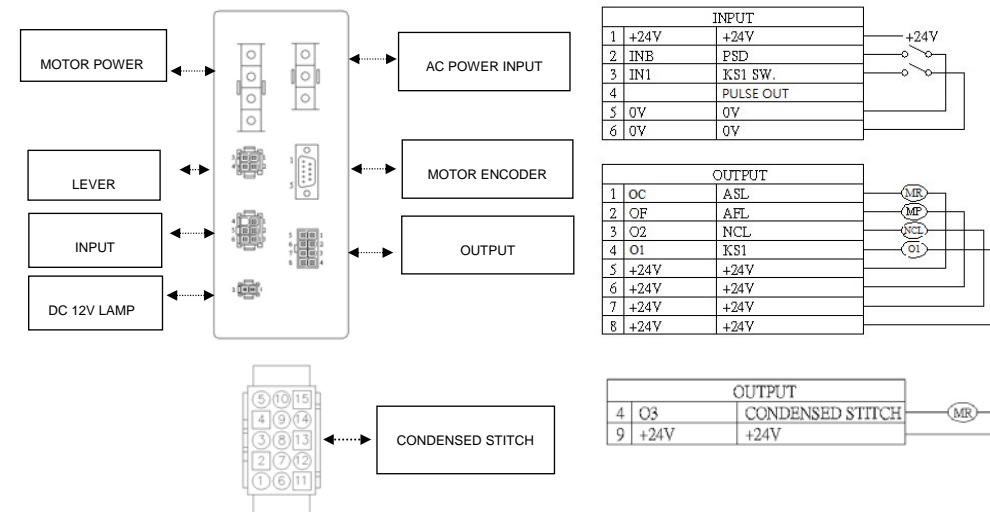


3. Panel Key Functions :



	Parameter enter/increment		Needle up / down		Parameters C area
	Parameter value / save		Parameters A area		Parameters D area
	Parameter increase / Thread cut before sensor act		Parameters B area		Soft start
	Parameter decrease / Thread cut after sensor act				

3.1 CONNECTOR DIAGRAM:



4. Adjust step at parameter zone:

- Step1: Press **P** key to enter setting mode.
- Step2: Press **A** **Down** key select the parameter you want to adjust.
- Step3: Press **S** key enter the parameter value adjustment.
- Step4: Press **A** **B** **C** **D** key increase the value.
- Step5: Press **S** key to save.

4.1 Procedure for time adjustment

- Step 1: Press **S** to enter time display.
- Step 2: Press **D** 2 sec to adjust time.
- Step 3: Press **C** to adjust minute.
- Step 4: Press **A** to adjust hour.
- Step5: Press **S** key to save.

5. General Parameter List :

Parameter NO.	Range	Initial Value	Description	
001	H	100-5000	3800 Maximum sewing speed	
002	L	100-500	250 Low speed	
003	MPD	1-160	75 Motor's pulley dimension	
004	SPD	1-160	75 Machine's pulley dimension	
005	PL	ON/OFF	ON Pulley's ratio setting mode selection	
006	SP	---	---	Sewing speed
007	PUA	0-359	40 Needle up position	
008	PDA	0-359	220 Virtual down A position edge angle	
009	SIN	ON/OFF	OF Single signal synchronizer	
010	NU	L/H	L Selected needle up position	
011	SLM	ON/OFF	OF Slow start operation mode	
012	S	100-500	400 Soft start speed	
013	SLS	1-9	2 Stitch numbers for soft start	
014	POL	ON/OFF	OF Soft start at the first cycle of power ON	
015	BK	ON/OFF	OF Motor braked at normal stop	
016	WKT	0.1-5.0	2.0 Weak braking torque scale	
017	ACT	100-500	140 Acceleration time	
018	DCT	100-500	120 Deceleration time	
019	DRF	ON/OFF	OF Reverse after pedal heel down	
020	DRU	0-300	180 Setting of reversing angle	
021	BUF	ON/OFF	OF Needle up after pedal heel down	
022	SCF	ON/OFF	OF Sew 1 stitch by 1 stitch while pedal toe down	
023	HND	ON/OFF	OF Half stitch at first stitch after needle up	
024	US	100-500	200 Speed of needle up while pedal heel down	
025	TK3	0-250	10 Timing of cutter activated	
026	DIR	CCW/CW	CW Direct drive type or belt drive type	
027	MAC	0-3	0 Machine Code	
028	ASB	ON/OFF	OF Fabric sucks function	
029	AS1	0-99	35 Stitch of fabric sucks	

Parameter NO.	Range	Initial Value	Description	
030	ASE	ON/OFF	OF Thread sucks function optional	
031	AS2	0-99	5 Stitches of thread sucks	
032	BDS	0-10	0 Stitches of thread sucks delay	
033	TCB	ON/OFF	OF Thread cut before sensor act	
034	TC1	0-99	15 Stitches of thread cut before sensor act	
035	TCE	ON/OFF	OF Thread cut after sensor act	
036	TC2	0-99	40 Stitches of thread cut after sensor act	
037	WSM	ON/OFF	OF Energy saving suction function	
038	WS1	0-99	10 Stitches of energy saving suction open	
039	WS2	0-99	3 Stitch of energy saving suction chose	
040	SEN	ON/OFF	OF Sensor detect function	
041	AS	100-4000	2650 Automatic constant-stitch sewing speed	
042	PSN	ON/OFF	OF Allow to sew without sew material	
043	IBV	ON/OFF	ON Edge sensor signal	
044	CMS	0-99	3 Setting stitches from edge sensor to start	
045	AFL	ON/OFF	OF Automatic press foot lifting after tread cutted	
046	TFM	ON/OFF	OF high heal back, thread cutter activate switch	
047	DT	0-2500	200 Delay timing of presser foot after thread cutted ,valid only at CE=ON	
048	SET	ON/OFF	ON Enter trimming squency after left the sensor	
049	PMD	ON/OFF	OF Save the screen before shut off	
050	DD	ON/OFF	ON Changes rotation	
051	TMD	ON/OFF	OF Time display ; ON: display time ; OFF: normal	
052	FASET	---	---	Save factory setting
053	VER	---	---	Software version

Power ON and press S key at same time to enter listed parameter.

Parameter NO.	Range	Initial Value	Description
070	CSF	ON/OFF	OF Condem stitch
071	CSP	100-4000ms	2800 Condem stitches speed
073	CON	0-99 stitches	15 Stitches number of condem stitch

6. Basic Troubleshooting:

Error Code	Cause of The Problem	Status and Measurement
ER0. 4	1. When power on, detected high voltage 2. Connect the wrong voltage, too high.	Motor and machine will be shutting down. Please check the AC power. (Too high) *If control box is AC 220V system, don't use the AC 380V power voltage, otherwise the LED will display ER0. 4 after 2 second of power ON. If continue supply the 380V power, the electrolytic capacitors (C3,C4) of main board will burst open over a period of time and cause the fuses (F1,F2) of power input open circuit. Please check the main pc board.
ER0. 7	1. Bad connection at the motor connector. 2. Synchronizer (sensor) signal error. 3. Synchronizer is a single position type, and parameter set wrong type. 4. Machine locked. 5. Sewing material is too thick.	Motor and machine will be shutting down. Please check the motor or motor connectors' connection. Please check the Synchronizer (sensor) and its signal. Please check machine head to see if objects stuck in the motor pulley, or rotate not smoothly.

Violators will be prosecuted.