

JACK

A4 SERIES

PARAMETROS



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Por favor preste atención y siga estrictamente las instrucciones de este manual, para evitar cualquier daño innecesario.

PELIGRO: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica:

1. No deje nunca la máquina sin vigilancia mientras esté enchufada. Desenchufe siempre la máquina de la toma eléctrica cuando termine de utilizarla y antes de limpiarla.

ADVERTENCIA:

- 1.-Lea este manual atentamente antes de usar la maquina.
- 2.-No utilice la máquina hasta estar seguros de que la máquina ha sido montada correctamente y cumple con la normativa relativa al país donde se va a utilizar.
- 3.-Observe las medidas basicas de seguridad siempre que utilice la máquina.
- 4.-Lea todas las intrucciones de este manual de forma que se familiarize con la máquina antes de usarla.
- 5.-Todos los dispositivos de seguridad deben estar conectados para poder utilizar la máquina. no esta permitido usar la maquina sin los dispositivos de seguridad.
- 6.-Esta maquina debe ser utilizada por personal debidamente formado.
- 7.-Para la proteccion del personal es importante utilizar las medidas de seguridad marcadas en el país donde se vaya a utilizar.
- 8.-Para cualquier modificación o mantenimiento de la maquina, debe proceder a desenchufar la máquina de la corriente electrica, para así evitar accidentes.
- 9.-Para el reemplazo de las piezas como agujas, prensatelas, placa agujas, etc, debe desconectar la máquina por el interruptor correspondiente.
- 10.-Al abandonar el lugar de trabajo, debe siempre desconectar la máquina, no dejarla nunca conectada.
- 11.-Los trabajos de ajuste y reparacion deben ser hechos por personal especializado.
- 12.-Si aparece cualquier fallo en cualquier componente eléctrico, pare inmediatamente la máquina.
- 13.-Antes de proceder a reparar máquinas que incorporen dispositivos neumáticos, siempre desconecte primero el compreso, toma de aire y eliminae la presion de aire que reste en la máquina. Estos trabajos deben ser hechos siempre por personal qualificado.
- 14.-Limpie la máquina periodicamente durante el periodo de uso.
- 15.-La conexión de la máquina a un toma tierra es siempre imprescindible para un buen funcionamiento de esta, por lo que asegurarse de que la conexión de corriente disponga de la conexión de toma tierra.
- 16.-La maquina no puede operar en zonas donde haya fuertes ruidos, y debe de estar separada de zonas donde hay máquinas de soldadura de alta frecuencia con el fin de evitar interferencias electromagneticas y mal funcionamiento de la máquina.
- 17.—La maquina solamente se puede usar para el proposito que fue fabricada.
- 18.-Cuando desconecte la maquina y proceda a la inspeccion de la caja de control, tenga en cuenta que antes de abrir las tapas debe esperar al menos 1 minuto una vez haya desconectado la máquina de la red electrica.
- 19.- La maquina no puede operar con una temperatura superior a 45° ni inferior a 0°, tampoco puede operar con una humedad inferior a 30% ni superior al 95% o en lugares con niebla
- 20.-Cuando tenga que reemplazar piezas asegurese de que estas son originales, con el fin de poder asegurar el buen funcionamiento de la maquina

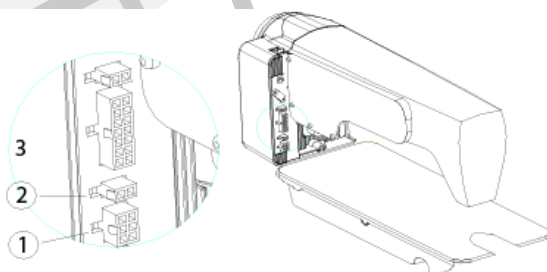
1. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1.1 ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO

Tipo de producto	AHE59	Voltage	AC 22 ± 20%V
Power frequency	50Hz/60Hz	Potencia de salida máxima	550W

1.2 CONEXIONES DE INTERFAZ

Conecte los enchufes del cabezal de la máquina a las tomas correspondientes en la parte posterior del controlador, como se muestra en la Figura 1-2. Verifique y confirme que el enchufe esté insertado firmemente.



1.1 Diagrama del zocalo del controlador



Si es difícil insertar el enchufe en la clavija, compruebe que lo está insertando en la dirección correcta.

1.3 CONEXIÓN DE CLAVIJA Y TOMA TIERRA

Debemos preparar el proyecto de la toma tierra, para ello necesitaremos la ayuda de un profesional.

Cuando la máquina esté lista para usar; debe asegurarse de que la toma de corriente de la entrada de CA esté conectada a la toma tierra de forma segura.

El cable de conexión de la toma tierra es amarillo y verde, debe estar conectado a la red y contar con una protección de seguridad fiable para garantizar un uso seguro y evitar situaciones peligrosas.



Todas las líneas eléctricas, líneas de señal, líneas de tierra, no deben presionarse contra otros objetos o tratarse de manera brusca, por seguridad.

2. INSTRUCCIONES DEL PANEL DE OPERACIONES

2.1 INSTRUCCIONES DE LA PANTALLA DEL PANEL DE OPERACIONES

Según el estado de funcionamiento del sistema, el panel LCD le mostrará el modo de costura actual, los parámetros, el prensatelas, la posición de la aguja, inicio progresivo de la costura, etc.

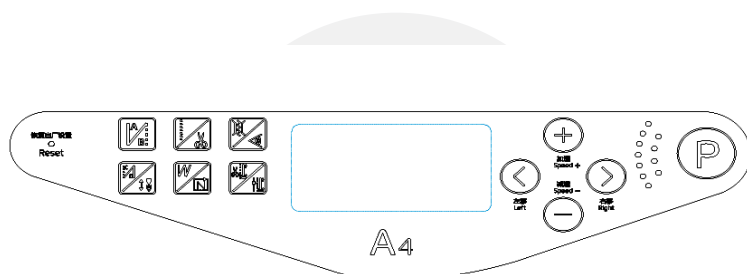


Fig.2-1 Panel de operaciones

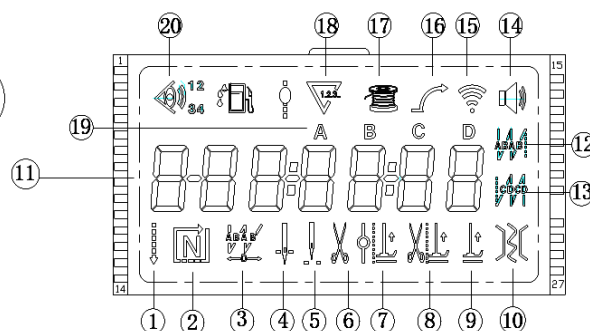


Fig.2-2 Panel LCD de operaciones







Indice	Icono	Descripción	Indice	Icono	Descripción
①	↓	Costura	⑪	8 8 8 8 8 8 8 8	Numero/parametros pantalla
②	↺	Costura de punto constante múltiples secciones	⑫	↺	Inicio/paro - volver
③	↻	Remate	⑬	↻	Remate final
④	↕	Aguja abajo	⑭	🔊	Volumen
⑤	↕	Aguja arriba	⑮	📶	One-shot-sewing in constant-stitch
⑥	✂	Cortahilos automático	⑯	↻	Inicio progresivo de la costura
⑦	↕	Subida de prensatelas durante la costura	⑰	📊	Contador de puntadas
⑧	✂	Subida de prensatelas después de cortar el hilo	⑱	📊	Trimming counter
⑨	↕	Subida de prensatelas	⑲	A B C D	Segmentos de costura
⑩	🌀	Abrazadera de hilo	⑳	👁	Sensor para levantamiento automático del prensatelas

2.2 FUNCIONES DE LAS TECLAS

Llave	Nombre	Descripción
	Tecla de ajuste de parametros	En el estado de inicio, mantenga presionada la tecla para acceder a la edición de parámetros. Después de modificar los parámetros, presione la tecla para guardar. Luego mantenga presionada la tecla para salir de este modo.
	Tecla de prensatelas	En el modo de costura normal, presione la tecla y elija entre el modo de prensatelas abajo o arriba al cortar el hilo.
	Start back tacking setting key	Elija entre todos los tipos de remates (sin remate, simple doble). El icono de la pantalla LCD nos indica que modo está activado. Puede editar el numero de puntadas que compondran su remate.
	Remate final Posición parada de la aguja	Con una pulsación elija entre los diferentes tipos de remate final (desactivado, remate simple, remate doble). El icono estará encendido en la pantalla. ??????
	Platillos de tensión/botón del sensor para la subida automática del prensatelas	1. Presione el icono de la pantalla LCD se iluminará la función de tensión del hilo se encenderá. Presione brevemente la tecla la luz se apagará, la función de tensión del hilo se apagará. 2. Mantenga presionada la tecla el icono de la pantalla LCD se iluminará, el sensor para la función del prensatelas automáticamente se encenderá. Luego mantenga presionada la tecla el sensor para la función del prensatelas automático se apagará
	Free sewing trimming train	1. Presione brevemente para seleccionar el modo de costura libre. 2, Mantenga pulsado el icono de la pantalla LCD se encenderá, la función de recorte automático se enciende. Mantenga pulsada la tecla
	W bar tacking/Multi-section constant-stitch sewing	1. Presione brevemente: el icono aparecerá, la función de marcación de la costura W se enciende. 2. Tecla de pulsación larga el icono de la pantalla LCD está encendido, la función de costura de punto constante de múltiples secciones se enciende.
	Botón de incrementar el parámetro	Botón de incrementar el parámetro
	Botón de disminuir el parámetro	Botón de disminuir el parámetro
	Botón izquierdo de selección	Parámetros de selección hacia la tecla izquierda. (En el modo de costura de puntada constante, mantenga presionada esta tecla, la costura puede activarse o desactivarse en un solo click)
	Botón derecho de selección	Selección de parámetros hacia la tecla derecha
	Reset de fábrica	Inserte en el agujero una aguja de la máquina para tocar el interruptor y restaurar la máquina igual que de fábrica

3 LISTA DE AJUSTES DE PARAMETROS

3.1 MODOS DE PARAMETROS

1. En el modo de espera, presione la tecla  para ingresar a los modos de parámetros.
2. Presione la tecla   y la tecla  para ajustar el parámetro correspondiente.
3. Cuando los valores de los parámetros han aumentado y disminuido, la interfaz de parámetros parpadea. Presione brevemente la tecla  para guardar los parámetros modificados. Mantenga presionada la tecla  para salir de la interfaz de parámetros, vuelva al modelo en espera.

NO.	Distancia	Defecto	Descripción
P 9 9	0-2	1	Selección de lenguaje 0: off, 1: Chino, 2: Inglés, lenguaje por defecto chino
P 0 1	200-5000	4000 3500 (heavy Duty)	Velocidad máxima por puntada en costura libre (la máxima velocidad global)
P 0 3	0/1	1	Selección de la aguja parada (0: Arriba; 1: abajo)
P 0 4	0/1	1800	Velocidad del remate inicial
P 0 5	200-3000	1800	Velocidad del remate final
P 0 6	200-3000	1800	Velocidad de costura trasera continua (costura W)
P 0 9	0/1	0	Interruptor de arranque suave (0: apagado; 1: encendido)
P 1 5	0-2	0	0: continuo; 1: media puntada; 2: una puntada
P 1 6	0-9999	30	Ajuste del tiempo de respuesta de elevación después de que el sensor haya detectado la tela
P 1 7	0-99	70	Ajuste automático del sensor del prensatelas de inducción (entre el valor máximo y mínimo de la visualización del parámetro 02C)
P 1 8	1-120	35	Balance de la puntada de inicio No.1
P 1 9	1-120	20	Balance de la puntada de inicio No.2
P 2 2	0-50	8	Umbral de la función de costura trasera desactivada
P 2 4	0-1024	80	Punto de recorte del pedal
P 2 5	1-120	35	Equilibrio en las puntadas de demate No.1
P 2 6	1-120	20	Equilibrio en las puntadas de demate No.2
P 2 7	0/1/2	1	Sensor del ajuste del modo del prensatelas: 0off 1: encender solo después de recortar 2: siempre ON
P 3 0	0-31	0	Feedforward torque of motor: 0: normal functions 1-31: feedforward torque level
P 3 1	10-199	50	Recorte del coeficiente de postcombustión (postcombustión del motor)
P 3 2	1-500	400	Tiempo de apertura del solenoide de abrazadera de hilo (ms)
P 3 3	0-100	0	Se desconecta el solenoide de la abrazadera de hilo por ciclo (ms)

P 3 7	0-100	0	Selección de lenguaje 0: off, Chino, 2: Inglés, lenguaje por defecto chino
P 4 5	0-100	0	Solenoide de la abrazadera de rosca a tiempo por ciclo (ms) significa la fuerza de la abrazadera
P 4 6	0-100	2	Electroimán de puntada trasera por ciclo de cierre
P 4 7	200-360	360	Después de recortar contra tirón (se da cuenta de que la función de recorte está retraída)
P 4 9	100-500	250	Velocidad de cortahilos
P 5 0	1-500	150	Prensateles elevación electroimán por ciclo de tiempo de apertura (ms)
P 5 1	0-100	3	Electroimán de elevación del prensateles por tiempo de apertura del ciclo (ms)
P 5 2	1-800	100	Tiempo de retraso de funcionamiento cuando el prensateles baja (ms)
P 5 3	0/1	1	Selección de la función de elevación del prensateles 0:off 1:on
P 5 4	0/1	1	Electroimán de elevación del prensateles por tiempo de cierre del ciclo (ms)
P 5 6	0/1	1	Levantar aguja después de encender: 0: no 1: si
P 5 7	0-600	100	Tiempo de protección del electroimán de elevación del prensateles 100ms
P 6 0	200-5000	3000	La velocidad máxima de puntada constante (velocidad de prueba automática)
P 6 2	0/1/2/3	0	Modo especial: 0. Normal 1. Costura simple 2. Medición del ángulo inicial del motor (No retire la correa) 3. Estableciendo automáticamente la relación de polea por la CPU. (Sincronizador es necesario y la correa eliminada) 4. Prueba automática modle 1 (tiene posición de parada de la aguja de prueba automática, funcionamiento y parada 5s)
P 6 6	0/2	2	Conjunto funcional del interruptor de seguridad: 2:on 0:off
P 7 1	0-50	2	Ajuste de la palanca de levantamiento de liberación lenta, los valores más pequeños y más rápido rápidamente (OC open time)
P 7 6	1-500	60	Volver a coser con electroimán y tiempo de salida completo ms
P 7 8	1-359	120	Empezar ángulo
P 7 9	10-199	320	Acabar ángulo
P A 0	1-9999	5000	El pie del elevador se abre hacia abajo El tiempo de espera después de quitar la tela al detectar el encendido
P A 1	0-600	50	El alimento de elevación libera el tiempo de retraso al detectar el encendido

3.2 MONITOR

No.	Descripción	No.	Descripción
010	Contador de puntadas	025	El voltaje de muestra del pedal
011	Contador para coser piezas	026	La relación entre el motor y la máquina
012	Velocidad real	027	Uso total de horas del motor
013	Estado del codificador	028	El voltaje de muestreo de la interac-
020	Voltaje	029	Versión de software
021	Velocidad de puntada	02A	Entrada analógica 1
022	La corriente de fase	02B	Entrada analógica 2
023	Ángulo eléctrico inicial	02C	Contador de errores
024	Ángulo de la máquina	030 - 037	Historial de códigos de error

3.3 MENSAJE DE ADVERTENCIA

Código de alarma	Descripción	Correctivo
ALA-2	Alarma de puntadas	El contador de puntadas alcanza el límite. Presione la tecla P para cancelar la alarma y restablecer el contador.
ALA-3	Cortahilos con alarma	El contador de recorte alcanza el límite. Presione la tecla para cancelar la alarma y restablecer el contador.
Power OFF	Apagado	Espere 30 segundos, luego vuelva a intentar encender la máquina.
Reset UP	Alarma de interruptor de seguridad	Ajustar la máquina en la posición correcta.



3.4 MODO ERROR

Si aparece el código de error, primero compruebe los siguientes elementos:

1. Asegúrese de que la máquina se haya conectado correctamente;
2. Confirme que la caja de control coincida con el cabeza de la maquina.
3. Confirmar que el restablecimiento de fábrica es exacto

Codigo de error	Descripción	Solución
Err - 01	Sobrecorriente de hardware	Apague el interruptor de alimentación y reinicielo después de 30 segundos. Si el controlador todavía no funciona, por favor reemplácelo e informe al fabricante.
Err - 02	Sobrecorriente de software	
Err - 03	Bajo voltaje	Desconecte la alimentación del controlador; compruebe que el voltaje de la fuente de alimentación de entrada es baja o no (menos de 176V). Si el voltaje de la fuente de alimentación es baja, inicie el controlador después para recuperar el voltaje. Si el controlador todavía no funciona, informe a su distribuidor y reemplace el controlador.
Err - 04	Sobretensión cuando la máquina está apagada	Desconecte la alimentación del controlador y verifique si el voltaje de entrada es demasiado alto (más alto que 264V). En caso afirmativo, reinicie el controlador cuando se reanude el voltaje normal. Si el controlador todavía no funciona cuando el voltaje está en el nivel normal, reemplace el controlador e informe al fabricante.
Err - 05	Sobretensión en funcionamiento	
Err - 06	Falla del circuito del solenoide	Desactive la alimentación del sistema. Verifique cuidadosamente, si la conexión del solenoide es floja, de ser a si cambie-lo rapidamente. Luego reinicie el sistema después de la confirmación, si aún no funciona, informe al fabricante y reemplace el controlador.
Err - 07	Medición de corriente del motor	Apague la alimentación del sistema, reinicie después de 30 segundos para ver si funciona bien. Si tal falla ocurre con frecuencia, busque soporte técnico.
Err - 08	Motor de costura bloqueado	Desactive la alimentación del sistema. Compruebe si el enchufe de entrada de potencia del motor está apagado, suelto o roto, o hay algo enredado en la cabeza de la máquina. Por favor hazlos correctos luego reinicia el sistema. Si aún no funciona, reemplace el controlador.
Err - 09	Fallo del circuito de freno	Desactive la alimentación del sistema. Compruebe con cuidado, si el conector de la resistencia de frenado blanco en el la tarjeta de alimentación está suelta o se cae, por favor, conéctela firmemente y luego reinicie el sistema, si todavía lo hace
Err - 10	Fallo de comunicación	Compruebe con cuidado, si la conexión entre el panel de control y el controlador está apagada, suelta, o rota, por favor hágalo corregir y luego reinicie el sistema, si todavía no funciona, por favor informe al fabricante y reemplazar el controlador.

Codigo de error	Descripción	Solución
Err - 11	Fallo en el posicionamiento de la aguja	Compruebe si la línea de conexión entre el sincronizador del cabezal de la máquina y el controlador esta suelto, restaure y reinicie el sistema. Si todavía no funciona, reemplace el controlador e informe al fabricante.
Err - 12	Ángulo eléctrico inicial del motor	Pruebe apagandolo 2 o 3 veces. Si aún así no funciona, reemplace el controlador.
Err - 13	Falla en el Hall del Motor	Desconecte la alimentación del sistema, compruebe si el enchufe del sensor del motor está suelto o caído, restaure y reinicie el sistema. Si aún no funciona, reemplace el controlador.
Err - 14	DSP Read / Write EEPROM fracaso	Apague la alimentación del sistema, reinicie el sistema después de 30 segundos, si aún no funciona, por favor reemplace el controlador.
Err - 15	Protección de sobrevelocidad del motor	
Err - 16	Reversión del motor	
Err - 17	Lectura / escritura de HMI Falla EEPROM	
Err - 18	Motor sobrecargado	
Err - 23	Codificador bloqueado del motor fracaso	Desactive la alimentación del sistema. Compruebe si el enchufe de entrada de potencia del motor está suelto o roto, o hay algo enredado en la cabeza de la máquina. Después reinicie el sistema. Si aún no funciona reemplace el controlador.

4. AJUSTE DE SENSIBILIDAD DEL PEDAL

El movimiento del pedal comienza desde la posición inicial (p.136) donde el motor se detiene, avanza lentamente hacia la baja velocidad (p.137) donde el motor funciona a la velocidad mínima (p.100), avanzando hacia el punto acelerado (p.138) donde el motor arranca, hasta el punto de máxima velocidad (p.139) donde el motor alcanza la máxima velocidad (p.101). Y cuando el pedal retrocede a la posición del elevador de prensatelas (p.135), la elevación automática del prensatelas. ???

Volviendo a la posición de recorte automático (p.134), el recorte de hilo se completa automáticamente. El parámetro el valor se establece para una garantía (parámetros n.º134) <(parámetro n.º135) <(parámetros n.º136) <(n.º137) parámetros) <(Parámetros n.º138) <(Parámetros n.º139). Ajustando los parámetros correspondientes, el usuario puede adquirir la respuesta apropiada del pedal para adaptarse al hábito

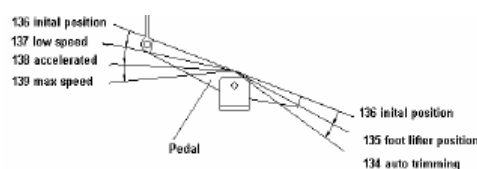


Fig. 4-1 pedal movement of each position parameter