

### Rebel V-65 Servo

**Revision 8** 



### Rebel V-65

SEIVO

**OPERATIONS MANUAL** 

### Series V-65 SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE BARRA CORTA REBEL-V-65E/LE-A

	MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO				
	RDO. 01	FECHA 01: 04/25/2017	COD: BRV104037		
S/H					

### **CONTENIDO (INDICE)**

1	INFC	DRMACION GENERAL	
	1.1	Contenido del manual	1-1
	1.2	Etiqueta de fabricante y alimentador de barras	1-2
	1.3	Soporte técnico	1-2
2	DAT	OS DE LA TÉCNICA	
	2.1	Introducción al alimentador de barras	2-1
	2.2	Tamaño de la máquina	2-2
	2.3	Descripción	2-2
	2.4	Suministro de aire comprimido y fuente de alimentación	2-3
3	TRA	NSPORTE	
	3.1	Embalaje del alimentador	3-1
	3.2	Transporte y elevación	3-2
	3.3	Transporte por montacargas	3-3
	3.4	Área de instalación	3-5
4	INST	ALACIÓN	
	4.1	Alimentador de barras	4-1
	4.2	Ajuste de altura	4-1
	4.3	Posición inicial	4-2
	4.4	Ajuste direccional	4-3
	4.5	Montaje del armazón alimentador	4-4
	4.6	Fijación y sujeción del alimentador de barras	4-4
	47	Accesorios de instalación	4-5

ÍNDICE V-65E-A

### **CONTENIDO (INDICE)**

5	AJU:	STES Y FIJACIÓN
	5.1	Estructura del alimentador de barras 5-1
	5.2	Ajuste y selección del alimentador de barras 5-2
	5.3	Ajuste de tope de barra 5-2
	5.4	Ajuste de diámetro de barra 5-3
	5.5	Ajuste de presión de barra de empuje 5-3
	5.6	Selección de barra de empuje 5-4
	5.7	Optimización de retal 5-5
	5.8	Mantenimiento del interruptor de aviso 5-6
6	OPE	RACIONES E ILUSTRACIONES
	6.1	Preparación del material 6-1
	6.2	Descripción Operativa 6-2
	6.3	Descripción de ajustes y parámetros 6-7
	6.4	Consultar mensaje de alarma 6-23
7	DIAG	GRAMA DE CIRCUITO ELÉCTRICO

8

LISTA DE PIEZAS

### 1. INFORMACIÓN GENERAL



Por favor, lea el manual detenidamente antes de operar alimentador de barras.

### 1.1 Contenido del manual

El fabricante del alimentador proporciona este manual el cual es un elemento esencial de los productos que lo integran. Por favor, realice las operaciones de acuerdo a las indicaciones del manual con el fin de proteger la seguridad de los operadores así como los equipos, y en gran medida lograr la eficiencia económica y obtener el mejor rendimiento de la capacidad de la máquina. La parte más importante está impresa en negrita, e incluye los siguientes avisos:



### Advertencia:

Peligro Posible lesión seria, tenga cuidado.



### Atención-Precauciones:

Para prevenir accidentes o la pérdida de elementos de su propiedad, usted debe tomar precauciones.



### Información Importante:

Información especial importante como proceder

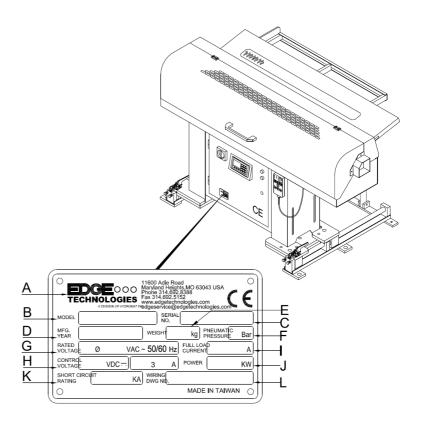
Por favor, use la tabla de contenido para encontrar rápidamente la información que necesita.



La marca del manual indica que la máquina debe ser operada por un operador cualificado y experto. Para las demás funciones operativas, debe ser manipulada por personal calificado o un operador profesional del alimentador de barras.

### 1.2 Etiqueta de fabricante y alimentador de barras

- A. Nombre del Fabricante
- B. Modelo (tipo)
- C. Número de serie
- D. Fecha de Fabricación
- E. Peso de la Máquina
- F. Presión neumática
- G. Tensión Nominal
- H. Voltaje de Control
- I. Corriente de Plena Carga
- J. Energía
- K. Capacidad Nominal de Cortocircuito
- L. Número de diseño de cableado



### 1.3 Soporte técnico

Si necesita servicio técnico, puede consultar el centro de servicio del apéndice en cualquier momento.



### INFORMACIÓN:

Para el servicio técnico, por favor consulte la etiqueta en el alimentador de barras. Indique los datos en el alimentador de barras.

2. FICHA TÉCNICA V-65E-A

### 2. FICHA TÉCNICA

### 2.1 Introducción al alimentador de barras

El V-65E/LE-A está diseñado para el torneado automático completo que alimenta el material de forma automática; el alimentador de barras es adecuado para el torneado de eje principal deslizante y torneado de eje principal fijo de control digital. El programa del sistema de PLC puede controlar el alimentador de barras que se pone en marcha con el torno al mismo tiempo. El operador puede ajustar los parámetros de la interfaz usuario-máquina directamente.

La caja de control remoto es de fácil operación.

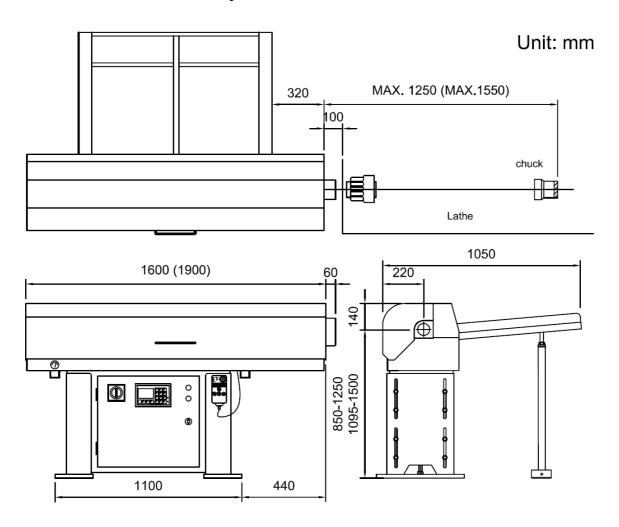
El alimentador de barras puede alimentar materiales circulares y cualquier otra forma de material. Mientras que el torno está en marcha, el canal guía está completamente cerrado; a su vez el aceite lubricante se vierte en el canal guía. De este modo se reduce el ruido y la vibración mientras el material se hace girar a alta velocidad.

Además, el aceite lubricante también puede reducir la temperatura producida por la fricción por lo que la superficie del material no será dañada. El material sobrante es despedido del canal guía ya sea por acción de la barra de empuje o del material entrante.

Las instrucciones e inscripicones del manual se editan según el operador se sitúa en el lado izquierdo del torno.

2. FICHA TÉCNICA V-65E-A

### 2.2 Tamaño de la máquina



### 2.3 Descripción

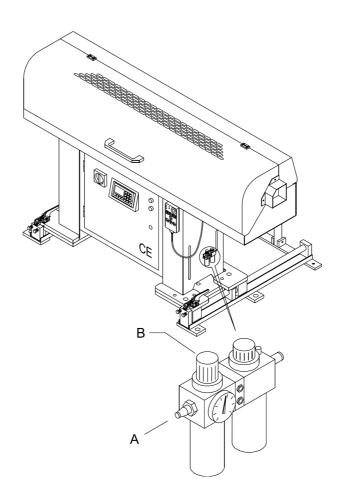
	V-65E-A	V-65LE-A	
Diámetro de la barra	ø5 mm ~ ø65 mm		
Longitud de la barra	max.1250 mm La longitud de la barra depende de la longitud del eje.	max. 1550 mm La longitud de la barra depende de la longitud del eje.	
Altura del eje	850 mm ~ 1250 mm		
Extensión de altura del eje	1095 mm ~ 1500 mm		
Peso	250 kg	280 kg	
Suministro de aire	5 ~ 7 kg/cm <sup>2</sup>		
Fuente de alimentación	220/380V 0.4A 50/60Hz		

2. FICHA TÉCNICA V-65E-A

### 2.4 Suministro de aire comprimido y fuente de alimentación

**2.4.1** Tubo de aire comprimido mínimo Ø 8 mm. Presión mínima de 6 kg/cm². Consumo de aire comprimido aprox. 50L/H.

- **2.4.2** Poner el tubo de suministro de aire en (A). Luego, tirar y girar la perilla (B) y fije la presión a 6 kg/cm<sup>2</sup>.
- **2.4.3** Fuente de alimentación 220V/380V, 50/60Hz.



3. TRANSPORTE V-65E-A

### 3. TRANSPORTE



### Peligro - Advertencia - :

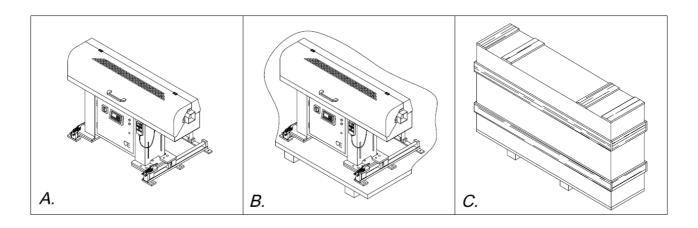
Transporte y elevación (consulte el punto 3.2.1 de la siguiente tabla de pesos) Asegure la grúa; montacargas u otras herramientas similares que puedan transportar el peso.

Utilizar el equipo adecuado para trasladar y elevar la máquina y debe ser realizado por personal experto.

### 3.1 Embalaje del alimentador

Existen tres tipos de embalaje del alimentador:

- A. Desempaque.
- **B.** Sobre la estiba: colocar el alimentador sobre la estiba y envolver el alimentador con la membrana de polietileno.
- **C.** Embalar con caja de madera: El alimentador se embala con la caja de madera y se envuelve con la membrana de polietileno alrededor de la caja.

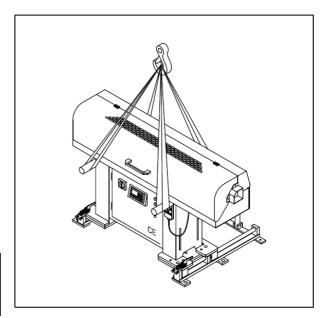


### 3.2 Transporte y elevación

### 3.2.1 Elevación de desembalaje

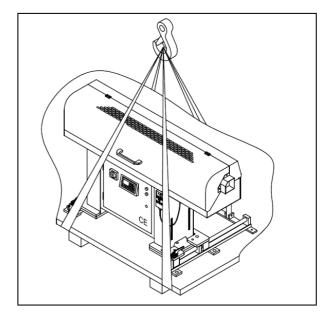
Instalar dos barras de acero (diámetro: 30mm, longitud: 1m) debajo del alimentador de barras, utilizando cables de acero adecuados con capacidad de soportar el peso para elevar el alimentador de barras.

V-65E-A	250kg(NET)	300kg
V-65LE-A	280kg(NET)	370kg



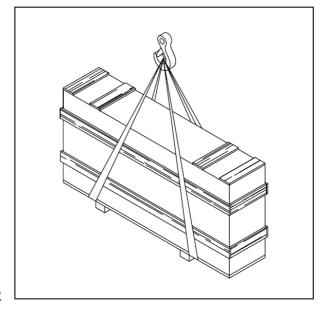
### 3.2.2 Sobre la estiba

Usar cables de acero adecuados con capacidad de soportar el peso para elevar el alimentador de barras.



### 3.2.3 Embalar con caja de madera

Usar cables de acero adecuados con capacidad de soportar el peso para elevar el alimentador de barras.



3. TRANSPORTE V-65E-A

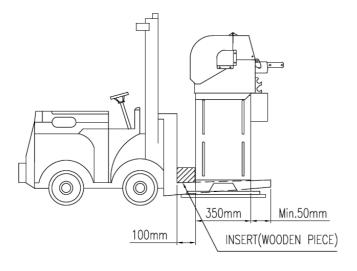
### 3.3 Transporte por montacargas

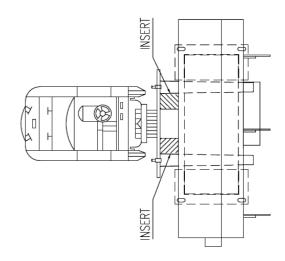
### 3.3.1 Normas de seguridad al transportar por montacargas

- 1. El operador del montacargas debe estar capacitado.
- 2. Seleccione el montacargas adecuado.
- 3. Verifique el peso y el centro de gravedad de la máquina.
- **4.** Las horquillas deben extenderse completamente cubriendo la longitud total del cuerpo de la máquina durante el transporte.
- **5.** Verifique el balance y no eleve demasiado.
- **6.** Tenga cuidado al subir o bajar por una pendiente.
- Asegúrese de que todas las conexiones de cables se han eliminado antes del traslado.
- 8. El operador de la montacargas debe contar con un auxiliar guía.
- 9. El montacargas debe tener un mínimo de capacidad de 7 toneladas.
- 10. Asegúrese de que las horquillas no toquen ninguna parte delicada de la máquina.
- **11.** Verifique que la máquina esté en correcto equilibrio.

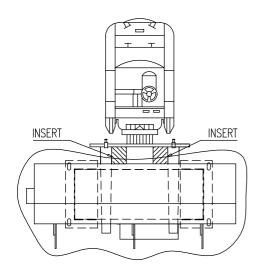
(Nota) Peso de la máquina aprox. : V-65E-A---- 250kg (506lbs) V-65LE-A--- 280kg (594lbs)

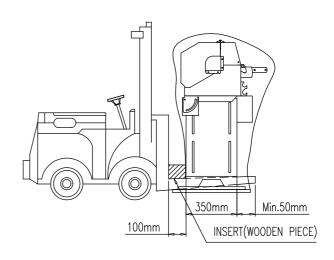
### (1) Elevación de desembalaje





### (2) Transporte de embarque



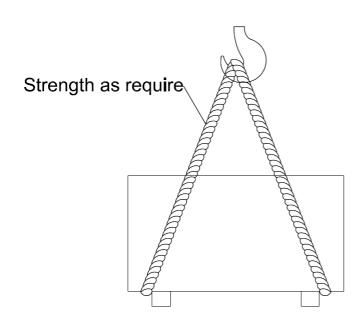


### (3) Transporte en madera

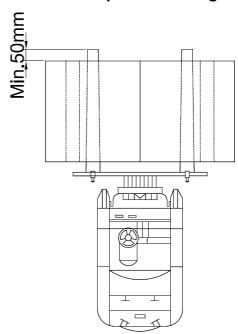
Peso de la máquina aprox. : V-65E-A----- 300kg (660lbs)

V-65LE-A---- 370kg (814lbs)

### A. Traslado por grúa



### B. Traslado por montacargas



3. TRANSPORTE V-65E-A

### 3.4 Área de instalación

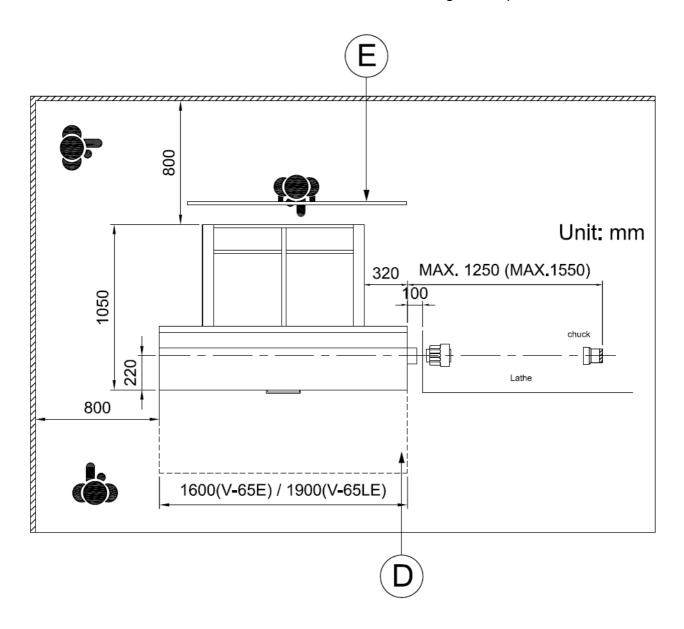
Para fijar el alimentador de forma segura, el suelo debe ser plano y firme.

Según la operación del alimentador, reserve una zona adecuada con antelación.

Zona: (área D-operador), (área E-suministro), El espacio debe ser suficiente para evitar que el operador impacte el alimentador.

El área de instalación debe contar con una iluminación adecuada, salida y aire comprimido.

El alimentador no debe instalarse en áreas con riesgo de explosiones.



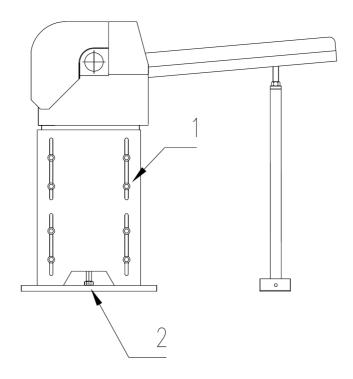
### 4. INSTALACIÓN

### 4.1 Alimentador de barras - Instalación

Antes de instalar el alimentador de barras, el eje del torno debe estar en posición horizontal y el torno estar fijado al suelo firmemente.

### 4.2 Ajuste de altura

- **4.2.1** Desenroscar el tornillo (1).
- **4.2.2** Ajuste el tornillo (2) y cambiar de arriba a abajo. Ajuste la altura en línea recta entre el centro de la alimentador de barras y el centro del torno.



### 4.3 Posición inicial

### 4.3.1 Distancia entre V-65E/LE-A y CNC-torno

Para utilizar el alimentador automático de barras de la mejor manera posible se debe observar que la distancia entre el CNC-torno y el alimentador de barras no sea demasiado corto.

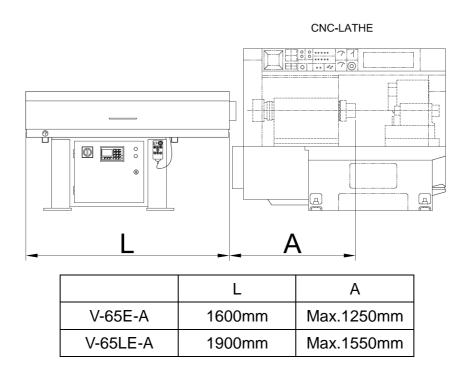
Puede sin embargo cargar solamente barras cuya longitud es igual a la longitud de eje del CNC-torno. El material en barras debe alimentarse totalmente dentro del eje del torno.

El alimentador de barras, sin embargo, no debe ser demasiado lejos del CNC-torno.

La distancia máxima entre el CNC-torno y el alimentador de barras se puede observar desde la siguiente gráfica.

Si 1250mm no es suficiente, debe instalar un V-65LE-A para reemplazar el V-65E-A.

- ¡ IMPORTANTE! Compruebe que si varios dispositivos de plato están disponibles, la máxima distancia nunca debe excederse.



### 4.4 Ajuste direccional

### - ; IMPORTANTE!

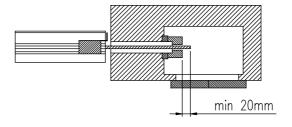
Durante el ajuste direccional la barra de empuje no debe tocar el eje del torno.

La altura debe haber sido ajustada firmemente de antemano y debe ser reajustada si es necesario.

La dirección debe ser ajustada más bien exactamente ya que el rango de ajuste para ajustar la precisión es limitado.

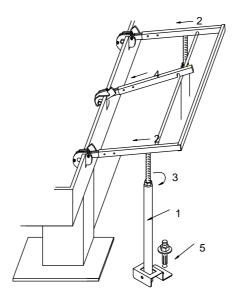
**Ajuste**: Debe poder ver a través del eje del mandril y desplazar la barra de empuje hacia delante.

Si la barra de empuje no pasa por el centro del eje, regrese a la posición final "-Z" y ajuste el alimentador de barras hacia adelante. Posteriormente, compruebe la dirección de la barra de empuje y repita la comprobación hasta que la barra de empuje se ajuste con exactitud.



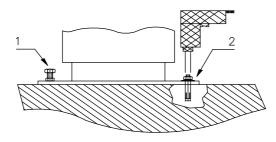
### 4.5 Montar el armazón del alimentador

- **4.5.1** Coloque primero la palanca en el tubo de apoyo (1).
- **4.5.2** El perfil soporte fijado con la extensión (2) y se fija a la altura adecuada con el tornillo (3).
- **4.5.3** Posteriormente el perfil soporte medio se fija con la extensión (4).
- **4.5.4** Finalmente se fija con el tornillo (5).



### 4.6 Fijación y sujeción del alimentador de barras

- **4.6.1** 4 tornillos de puesta a tierra(1)al suelo, y fije las tuercas.
- **4.6.2** Perfore el suelo (2)Ø19mm con broca(¾"), y fije el tornillo del eje.



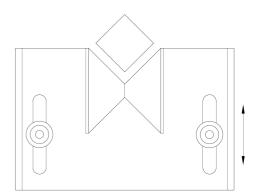
### 4.7 Accesorios de instalación

### 4.7.1 Desplazamiento axial (opcional)

- **4.7.1.1** Coloque dos tacos de madera (altura: aprox. 10 cm) bajo el alimentador de barras.
- **4.7.1.2** Coloque el desplazamiento axial a cada lado bajo los soportes del alimentador de barras (el desplazamiento axial comprende dos partes: parte derecha y parte izquierda)
- **4.7.1.3** Empuje los soportes hasta el final del desplazamiento axial y asegúrelos. Luego retire los tacos.
- **4.7.1.4** Perfore el suelo con broca de Ø 19 mm(3/4") de punta, y fije el tornillo del eje.

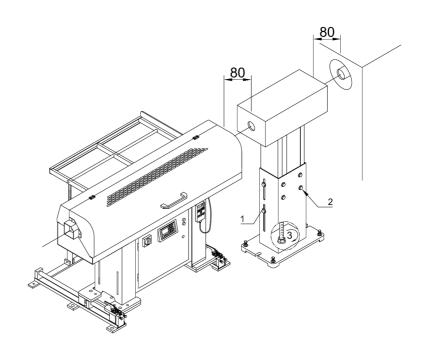
### 4.7.2 Soporte auxiliar (opcional)

- **4.7.2.1** Coloque una barra en el soporte tipo V y el eje del torno.
- **4.7.2.2** Coloque el soporte auxiliar en frente del alimentador de barras y luego levante el soporte auxiliar para unir la barra y fijar los tornillos.



### 4.7.3 Soporte auxiliar (opcional)

- **4.7.3.1** Coloque el soporte auxiliar entre el alimentador de barras y el torno.
- **4.7.3.2** Tornillos sueltos(1)y(2), ajustar los tornillos (3)a **una** altura conveniente de modo que la barra de empuje en el centro del tubo guía sea preciso.
- **4.7.3.3** Apriete los tornillos(1)y(2).

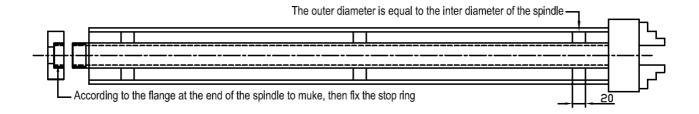


### 4.7.4 Revestimiento del eje

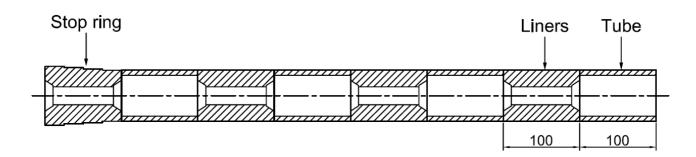
**4.7.4.1** ¿Cómo seleccionar los revestimientos de eje adecuados:

El diámetro interior del eje debe ser ajustado al diámetro exterior del material de barras. Según nuestra experiencia, el diámetro del eje del material de barra blanco debe ser mayor de 3mm a 5 mm que el diámetro del material de barra. Incluso el material de barra negro se puede mecanizar mediante revestimientos de eje.

- **4.7.4.2** Como hacer dos tipos de revestimientos de eje:
  - **1 Tubo de hierro:** Elija tubos cuyo diámetro interno sea mayor de 3mm a 5mm que el material a fabricar.



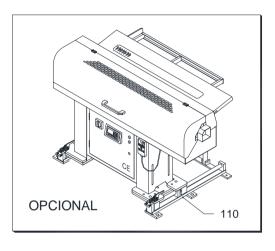
2 Polietileno: Elija Polietileno o teflón para fabricar de acuerdo con el siguiente método.



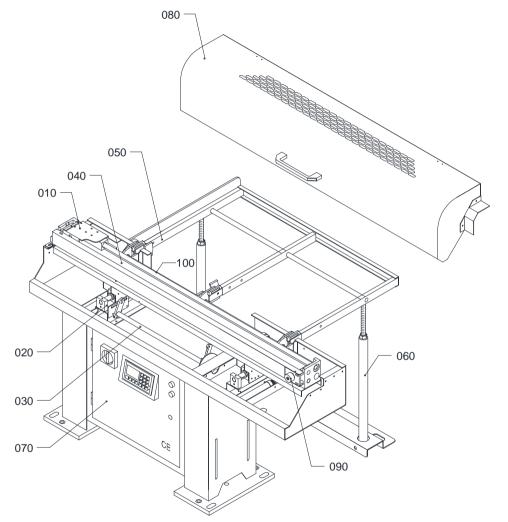
- 1. Tubo: El grosor del tubo de 2mm a 3mm.
- Revestimientos: Diámetro interno de los revestimientos deben ser mayor de 3mm a 5mm que el material.
- 3. Anillo de tope: Con el fin de sujetar los revestimientos, el anillo de tope debe coincidir con el diámetro interno del eje que pueda para hacer forma de escalera.
- 4. Al alimentar diferentes tamaños de material, intercambie los revestimientos y el anillo del tope.
- ※ El tubo y el diámetro de los revestimientos deben ser menores de 3mm a 5mm al diámetro interno del eje que impide la extensión del tubo.

## **AJUSTES Y FIJACIÓN**

# Estructura del alimentador de barras



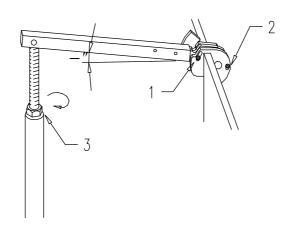
010	MECANISMO DE ARMAZON
020	MECANISMO DE SOPORTE
030	CAMBIO
040	BARRA DE EMPUJE
050	MECANISMO DE CONTROL DE EXTRACCION Y ALIMENTACION
060	ARMAZON
070	PEDESTAL
080	CUBIERTA
090	MECANISMO DE CONTEO
100	DIAGRAMA DE PRESION DE AIRE
110	RIEL DESLIZANTE (OPCIONAL)



### 5.2 Ajuste y selección del alimentador de barras

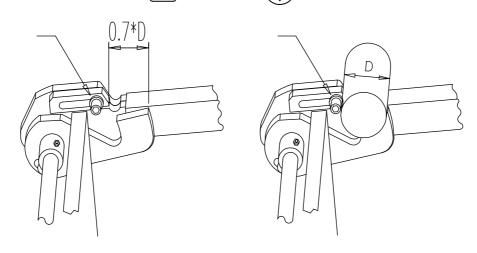
### 5.2.1 Ajuste del sistema de palancas

- **5.2.1.1** La inclinación del armazón de alimentación depende del tipo de material de barra usado:
  - material de barra redonda: alpha aprox. 5°~8° material de barra hexagonal: alpha aprox. 20° tornillo de desenganche (1) y (2).
- **5.2.1.2** Ajustar el tornillo (3) al ángulo adecuado. El material puede suavizarse para ser despedido.
- **5.2.1.3** Apretar los tornillos (1) y (2).



### 5.3 Ajuste de tope de barra

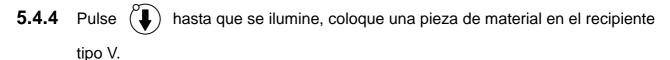
- **5.3.1** Desenganche tornillos I cada uno.
- **5.3.2** Ajustar el tope de barra de modo que solo I barra se cargue.
- **5.3.3** Apriete los tornillos I.
- 5.3.4 Cambiar al modo manual 🐧 , e ir a la 📵 posición.



### 5.4 Ajuste de diámetro de barra

**5.4.1** Cambiar al modo manual y presione hasta que se ilumine.

- 5.4.2 Gire la manilla (2) para ajustar la graduación igual que el diámetro de la barra en un calibrador (3).
- **5.4.3** Atornillar firmemente la manilla de fijación (1) en ambos lados.

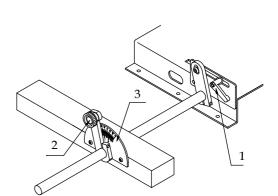


- **5.4.5** Trate de empujar hacia adelante el material en el eje, y compruebe el estado de ajuste.
  - ※ Siga los pasos de 5.4.1, es posible ajustar de nuevo en caso tal.
- **5.4.6** Retire el material, presione hasta que se ilumine, se ha completado el ajuste.

### 5.5 Ajuste de presión de barra de empuje

Según gráfica en la unidad neumática. Valores recomendados:

to ø10mm	3 kg/cm <sup>2</sup>	
ø10-30mm	3-4 kg/cm <sup>2</sup>	
from ø30mm	4-6 kg/cm <sup>2</sup>	



### 5.6 Selección de barra de empuje

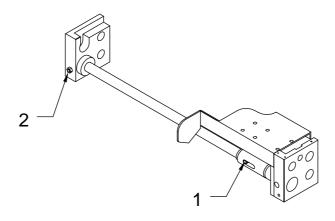
La barra de empuje debe ser ajustada al diámetro de la barra:

Push bar	Bar stock	
ø6mm	to ø15mm	
ø12mm	ø15-25mm	
ø20mm	from ø25mm	

Cambiar la barra de empuje:

- remueva PIN 2 sin cabeza del cojinete de terminal;
- remueva PIN 1 sin cabeza de dispositivo de fijación;
- cambiar el cojinete de terminal hacia interior del alimentador de barras y remover la barra de empuje;
- \* tomar la barra de empuje deseada de la cubierta y montar en orden inverso;
- guarde la barra de empuje retirada en el armazón;

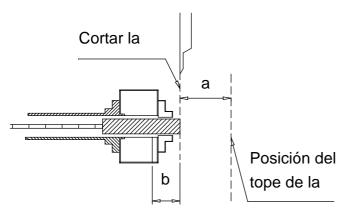
**i IMPORTANTE!** El PIN sin cabeza para el dispositivo de fijación no debe exceder el manguito del clutch.



### 5.7 Optimización de retal

Seguir los siguientes puntos para que la longitud de retales sea mínima:

- **5.7.1** \* Ajuste exacto del extremo de la barra.
- **5.7.2** \* Mecanizado y cortado muy cerca del mandril.



A ..... ruptura máxima de longitud de barra

L ..... longitud de material de barra longitud de material de barra por pieza de trabajo

a ..... (Longitud de pieza de trabajo + longitud de recubrimiento + ancho de corte)

b ..... longitud mínima de plato

M ..... número de piezas operativa/barra

K ..... longitud de barra dividida

Ejemplo: Una barra (3200 largo) debe dividirse a una longitud óptima.

Ej.:

A = 1200 mm M = (A - b) / a

L=3200mm = (1200-40)/75

a = 75 mm = 15.5

b=40mm Cada barra puede producir 15 productos terminados.

 $K = M \times a + b$ 

 $=15 \times 75 + 40$ 

=1165

El material de barra (3200mm de largo) se divide en las siguientes piezas:

Dos piezas 1165mm cada una y una pieza de 870mm de largo.

El retal de la barra de 3200mm de largo es de 40mm + 40mm + 45mm = 125mm

### 5.8 Interruptor de aviso

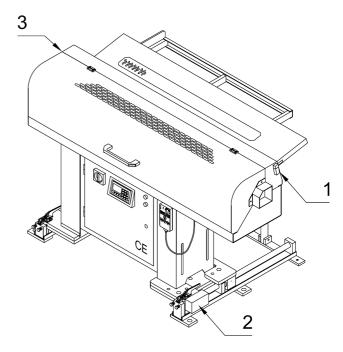
- **5.8.1** Si la cubierta de seguridad está abierta, el alimentador de barras no puede utilizar el modo automático, pero todavía puede utilizar el modo manual.
  - (1) Debe usar el modo automático cuando la cubierta de seguridad esté abierta.

    Por favor, gire el interruptor a "OFF". El alimentador de barras puede utilizar el modo automático.
  - (2) Si el alimentador de barra activa la alarma y ha eliminado la avería. Y necesita usar el modo automático, cierre el suministro eléctrico.

    Gire el or interruptor a "ON", y cierre la cubierta de seguridad. Después, abra el suministro y puede operar en modo automático.
- ¡ IMPORTANTE! El interruptor debe estar en "ON" , -- de otro modo el programa no puede determinar la alarma dirigida contra la cubierta de seguridad.
- 5.8.2 Compruebe la ubicación del interruptor de seguridad Cuando la pantalla LCD indique "cubierta no cerrada" (cover not close), por favor revise los 3 interruptores de seguridad (como en la figura) para cerciorarse de que regresan a su sitio. Después, pulse "F3" al mismo tiempo y el alimentador de barras trabajará en condiciones normales.

(Nota)

- En funcionamiento normal, por favor, no abra la cubierta de seguridad para no activar la alarma.
- Por favor, no desconecte el enchufe de conexión de la caja de control remoto para no activar la alarma.



### 6. **OPERACIONES E ILUSTRACIONES**

### Preparación del material 6.1



**Precaución y prevención**Por favor, no exponga el material fuera de la norma.

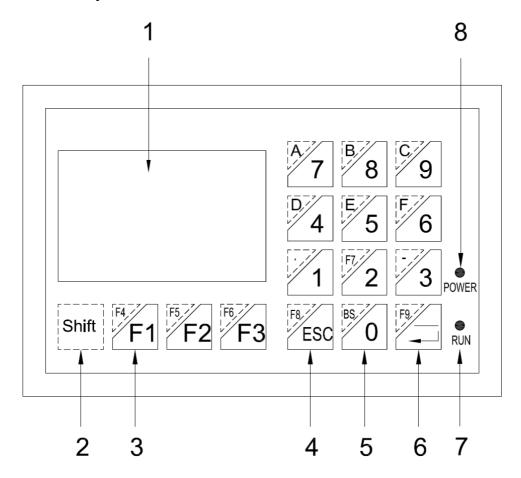
Lista1-La longitud máxima de material

Tipo	Mod	Max longitud mm	
V-65E-A	1600	1250 La longitud de la barra depende de la longitud del eje.	
V-65LE-A	1900	1550 La longitud de la barra depende de la longitud del eje.	

La planicidad del material debe estar dentro de 0.5 mm/M.

### 6.2

### Descripción Operativa H/M descripción de la función 6.2.1



NO.	Función		
1	Área de pantalla LCD		
2	Cambios		
3	Función		
4	ESC		
5	Número		
6	Intro		
7	7 Luz de encendido		
8	Indicador luminoso		

### 6.2.1.1 Descripción de la función del monitor:

Cambio-Pantalla: Pulse la tecla de acuerdo con la indicación en la pantalla.

- (1) F1 A :Página arriba
- (2) F2 ♥ :página abajo
- (3) F3 :contenidos principales previos

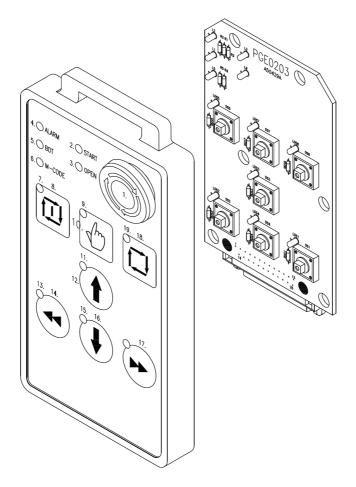
### 6.2.1.2 Fijar una entrada para los números:

- (1) Introducir números de 0 a 9, introducir los números a petición.
- entrada establecida, pulse PBESC para salir.

### 6.2.1.3 Uso de las teclas F1-F9:

- (1) Seleccione F1-F3, por favor presione estas tres teclas directamente.
- (2) Seleccione F4-F9, por favor, pulse y sostenga la tecla La La Cambios y luego seleccione otras teclas.

### 6.2.2 La función y operación de las teclas6.2.2.1 Descripción del botón y el indicador luminoso



NO.	Código	Función	NO.	Código	Función
1	ES1	Parada de Emergencia	11	LDS3	Pieza de sujeción de indicador luminoso
2	L3	Encender	12	DS3	Sujeción manual adentro/afuera
3	L4	Luz mandril abierto	13	LDS2	+Z Luz (izquierda)
4	L2	Luz de Alarma	14	DS2	tecla -Z
5	L1	luz extremo de barra	15	LDS4	Luz de cambio
6	L5	luz código M	16	DS4	modulación por cambio
7	LDS5	Luz de inicio Automático	17	DS1	Tecla +Z
8	DS5	Arranque automático	18	DS6	Modo Automático
9	LDS7	luz de modo manual	19	LDS6	luz de modo automático
10	DS7	Modo Manual			

### 6.2.3 Descripción de las Operaciones:

Operación Manual:

Cambiar a posición manual (1); las 4 teclas siguientes pueden comenzar a operar.

Seleccione el punto de inicio automático:

Ningún material en el eje:

Cuando se encienda, está en el modo manual. En este momento, pulse hasta que el punto original de la barra de empuje se encienda, pulse para cargar una nueva barra al canal V.

Cuándo y se enciendan , por favor , pulse y, a continuación, comience a cambiar la barra automática.

→ Material en el eje:

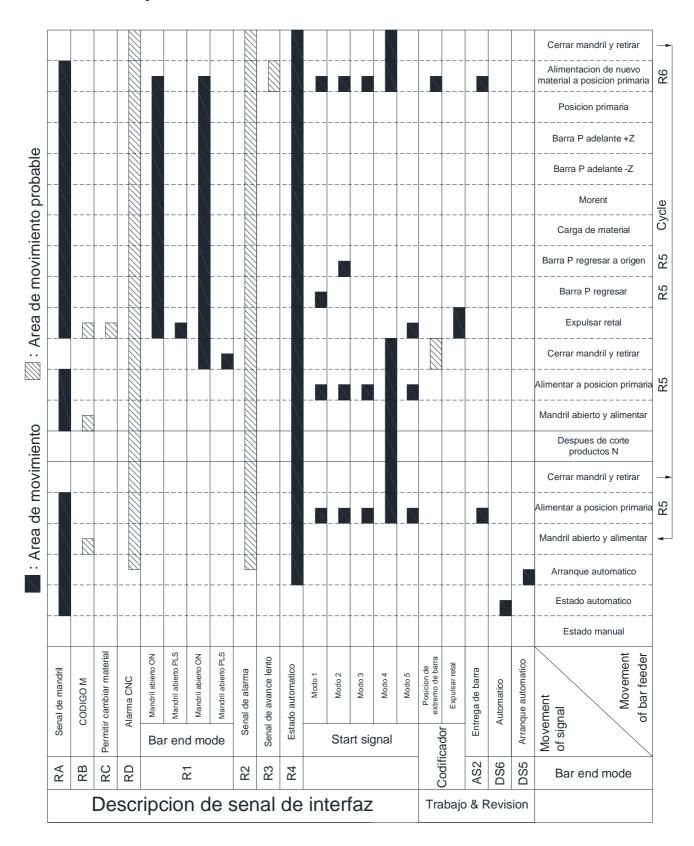
Cuando se encienda, está en el modo manual. Cuando se encienda, en este momento por favor , pulse y , a continuación, empiece a fabricar de forma automática.

Cuando se pulsa la parada de emergencia, la fuente de alimentación del motor se apagará y se mostrará "parada de emergencia de alimentación de barra" en la pantalla hombre-máquina.

Durante el funcionamiento automático, si se presiona la parada de emergencia o cambia a manual o apaga la fuente de alimentación, saldrá del modo automático. Si desea volver al funcionamiento automático, por favor regrese la parada de emergencia al estado original, y pulse automática , a continuación, pulse la tecla de arranque .

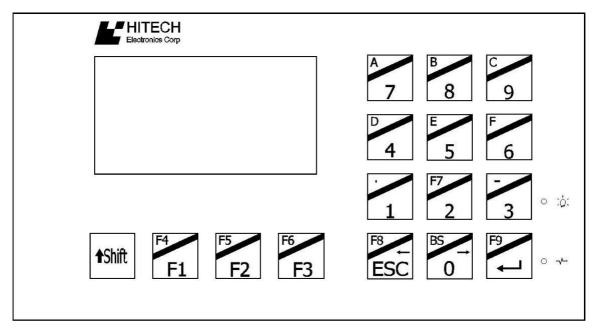
Si la posición de la barra de empuje no puede estar en cero mientras la barra de empuje se mueve hacia atrás en el inicio por favor Presione ( , luego 3S para a regresar al origen.

### 6.2.4 Ciclo operativo Torno-CNC



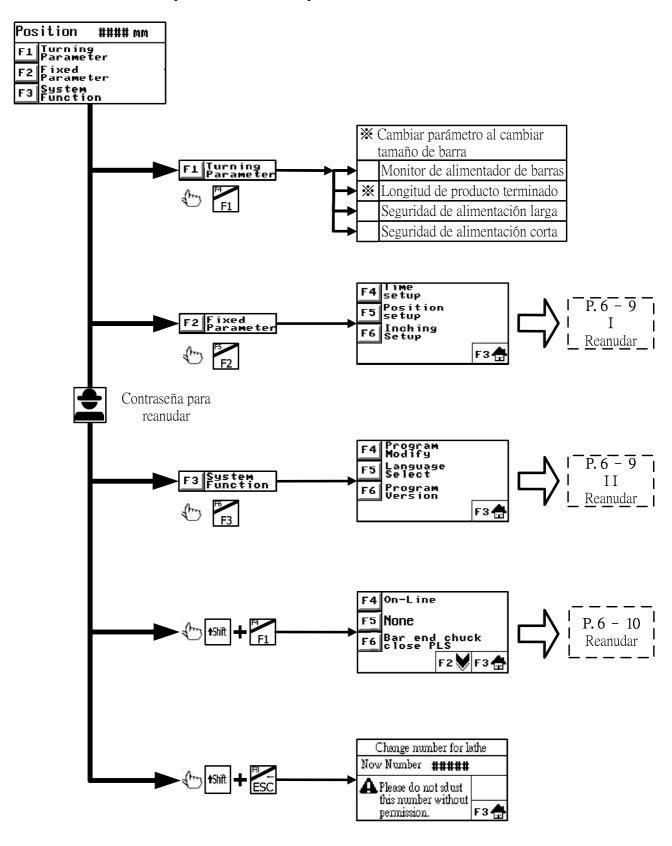
### 6.3 Descripción de ajustes y parámetros

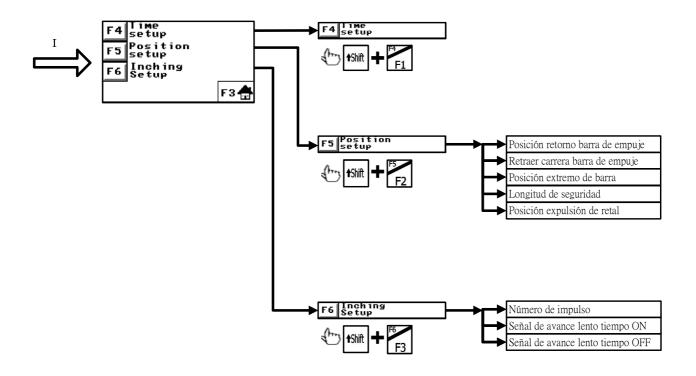
### 6.3.1 Selección de Programa HMI

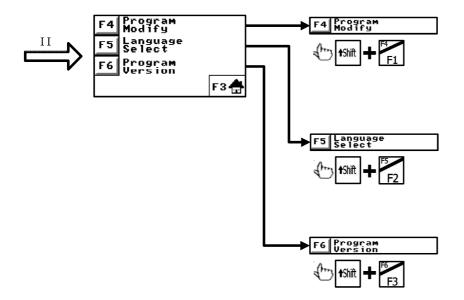


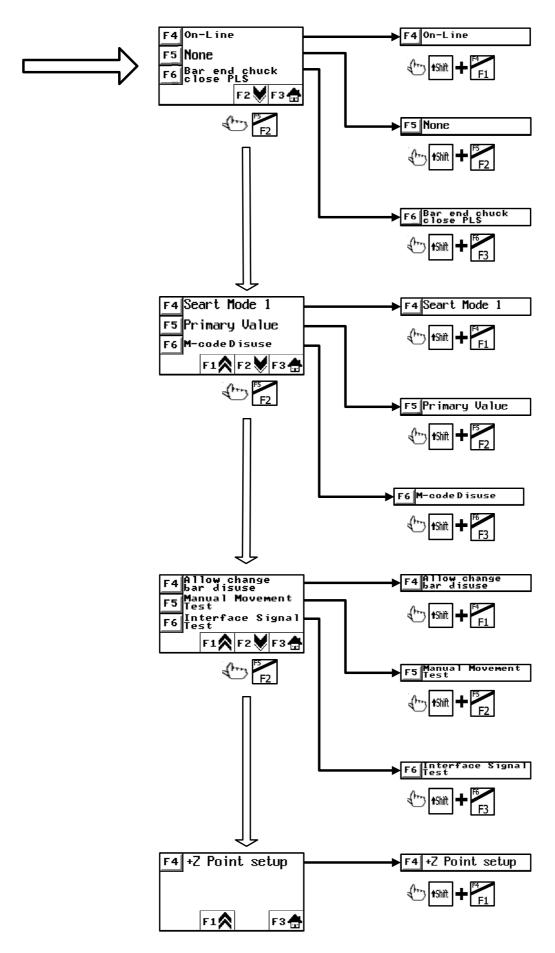


### 6.3.2 Gráfico de parámetros de producción convencional colindante



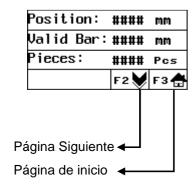




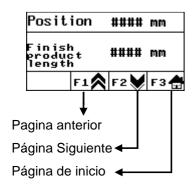


## 6.3.3 Descripción de ajustes y parámetros

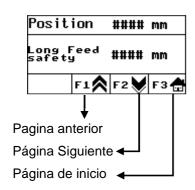
## 6.3.3.1 Cambiar de parámetro



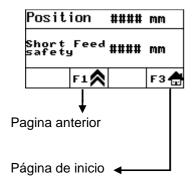
Descripción de parámetros:Este monitor vigila el estado operativo actual en cualquier momento.			
Vigilar item :	<ol> <li>1 : Posición actual barra de empuje.</li> <li>2 : Longitud operativa de material permanece efectiva.</li> <li>3 : Permanece en espera para cantidades operativas de pieza de trabajo.</li> </ol>		
1.2M Valor General:	NO	Rango de ajuste:	NO
1.5M Valor general:	NO	Valor de aiuste:	NO

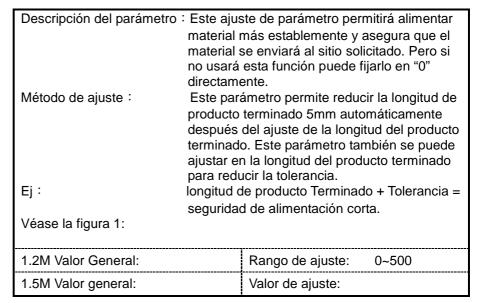


Descripción de parámetros:  Método de ajuste: Por ejemplo:	longitud of corte. E afectar el Entrada of pieza de 3mm = mm. De	d del producto termina de la pieza añadiendo este ajuste de paráme ajuste de extremo de de la longitud requerid trabajo de 47mm + gr longitud del product e modo que se fijará la terminado en 50mm.	el grosor de tros puede e la barra. la. rosor de corte o acabado 50
1.2M Valor General:		Rango de ajuste:	0~500
1.5M Valor general:		Valor de ajuste:	

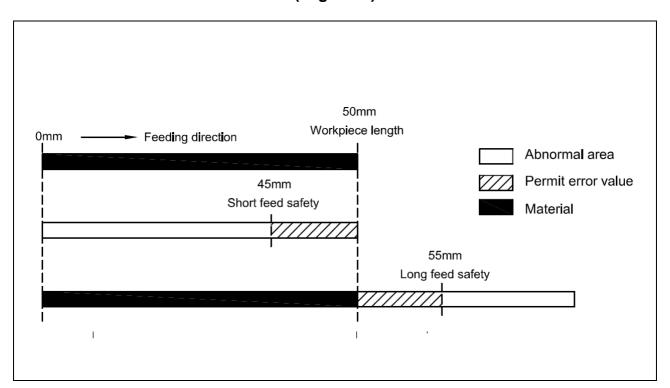


Descripción del parámetr  Método de ajuste:  Ej :  Véase la figura 1:	material material no usará directame Este para producto después terminad terminad longitud o	más establemente y a se enviará al sitio soli esta función puede fi	asegura que el citado. Pero si jarlo en "0"  a la longitud de tomáticamente tud del producto ambién se el producto ncia.  o + Tolerancia =
1.2M Valor General:		Rango de ajuste:	0~500
1.5M Valor general:		Valor de ajuste:	





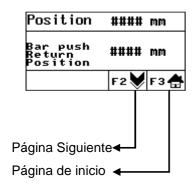
#### (Figura 1)



## 6.3.3.2 Parámetro fijo/introducir contraseña "258"

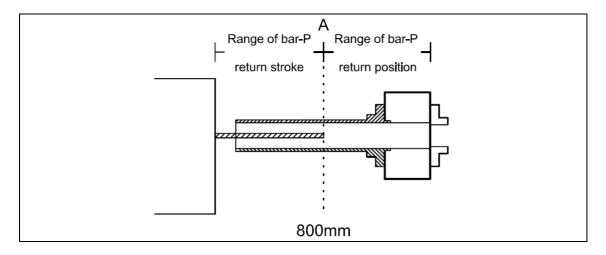


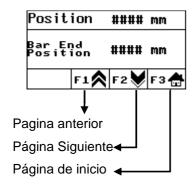
Descripción de parámetros	hacia atr. se cierra demasia parámetr de la bar ser dema mandril s	ar que el material sea empujado ás por el mandril mientras el mandril y hace que el material sea do corto. Por lo tanto, fije el o para retardar el momento del retiro ra de empuje, pero el tiempo no debe asiado largo, de lo contrario cuando el se cierra y el eje empiece a girar, el se bloqueará con la barra de empuje, á el daño de la barra de empuje.
Método de ajuste :		ca el valor directamente para retardar de empuje.
1.2M Valor General:		Rango de ajuste: 0~10
1.5M Valor general:		Valor de ajuste:

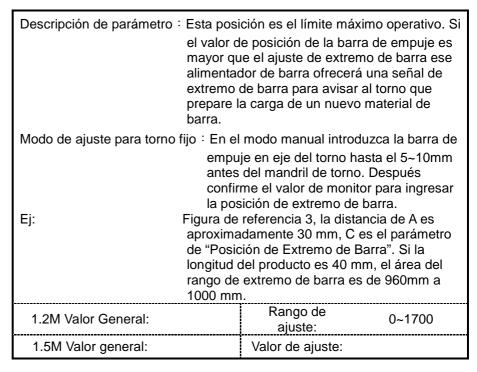


Descripción de parámetros	que el va retirará a cierra el vibración	ición de la barra de empuje es mayo ilor de ajuste la barra de empuje se la posición de ajuste cuando se mandril. Cómo evitar la fricción y la causada por la barra de empuje al
Método de ajuste:	Por opera empuje s alrededo	en el eje del torno demasiado tiempo ación manual deje que la barra de se mueva en el eje interior por r de un tercio de su longitud. Para se de no tocar el eje e ingresar la actual.
Por ejemplo: Figura de referencia 2:	Si el valo 800mm y zona A, la	or del parámetro se establece en la barra de empuje está fuera de la a barra de empuje se retraerá a después del cierre de mandril.
		D
1.2M Valor General:		Rango de ajuste: 0~1700
1.5M Valor general:		Valor de ajuste:

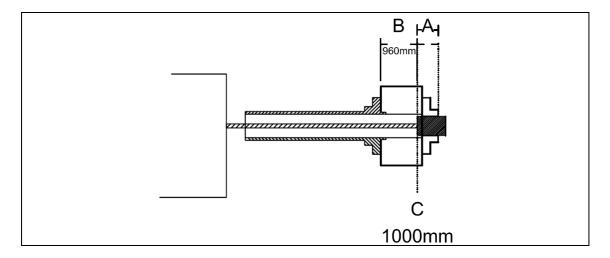
# (Figura 2)

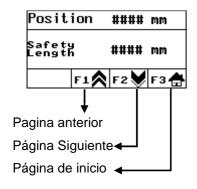


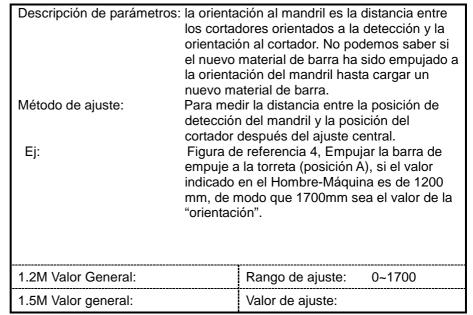




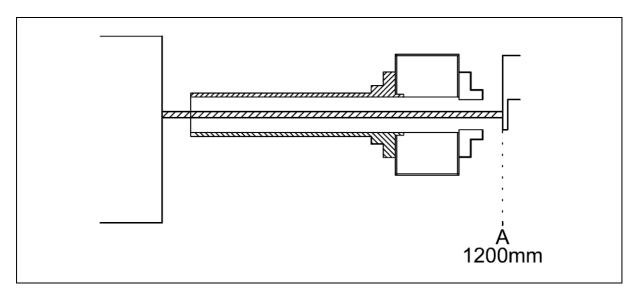
#### (Figura 3)

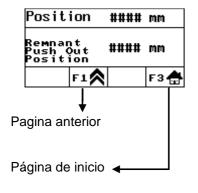


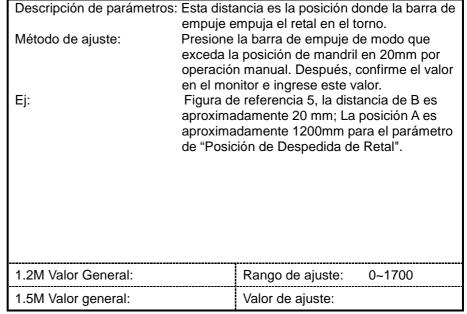




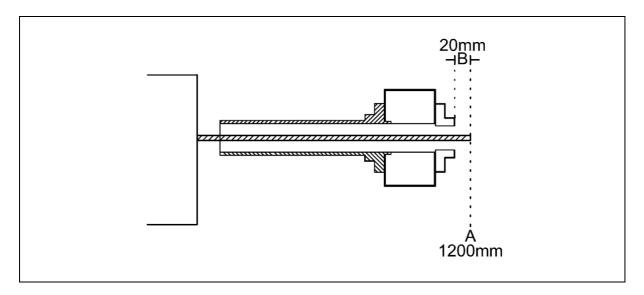
#### (Figura 4)

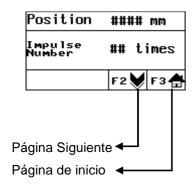




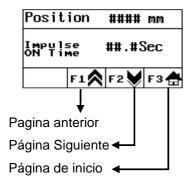


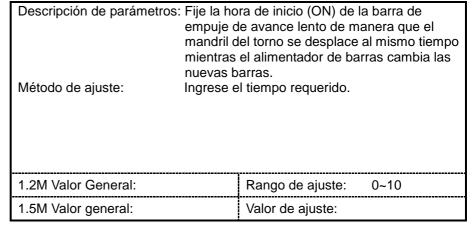
#### (Figura 5)

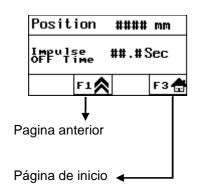




Descripción de parámetro	nuevo mandril prazones de tenga un si excede alimentado	a de empuje no pued aterial de la barra a la orque está bloquead que hacen que la bar movimiento de avan e la frecuencia de aju dor de barras activara a frecuencia requerid	a orientación de la o por otras ra de empuje ce lento. Pero ste el á la alarma.
1.2M Valor General:		Rango de ajuste:	0~50
1.5M Valor general:		Valor de ajuste:	







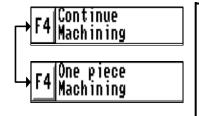
Descripción de parámetros: Fije la hora de terminado (OFF) de la barra de empuje de avance lento de manera que el mandril del torno se detenga al mismo tiempo mientras el alimentador de barras cambia las nuevas barras.

Método de ajuste: Ingrese el tiempo requerido.

1.2M Valor General: Rango de ajuste: 0~10

1.5M Valor general: Valor de ajuste:

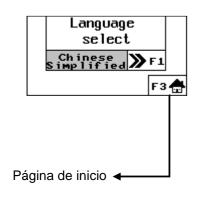
#### 6.3.3.3 Función de Sistema/ introducir la contraseña "258"



Descripción de parámetros: Esta función de acuerdo con las necesidades del operador proporciona alternativas.

"Continuar el mecanizado" significa la cantidad de un nuevo material que puede ser mecanizado sobre una pieza. Pero si un nuevo material se puede mecanizar a una pieza única, denominada "Mecanizado de Una Pieza".

1.2M Valor General:	Rango de ajuste:	NO
1.5M Valor general:	Valor de ajuste:	



Descripción de parámetros: Este alimentador de barras proporciona múltiples idiomas para seleccionar de acuerdo

a las diferentes necesidades.

Actualmente ofrece : carácter chino/Inglés/ carácter chino

simplificado.

1.2M Valor General:	Rango de ajuste: NO
1.5M Valor general:	Valor de ajuste:



Descripción de parámetros:Verificar el número de versión de los programas PLC y HMI.

1.2M Valor General:

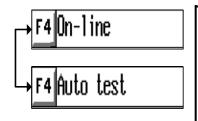
Rango de ajuste:

NO

1.5M Valor general:

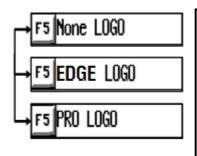
Valor de ajuste:

### 6.3.3.4 Modificar programa particular /introducir la contraseña "258"



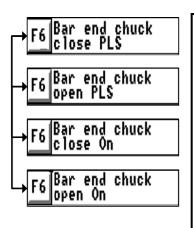
Descripción de parámetros:Esta función puede cambiar el alimentador de barras para conectar con el torno o la prueba automática.

1.2M Valor General:	Rango de ajuste: NO
1.5M Valor general:	Valor de ajuste:



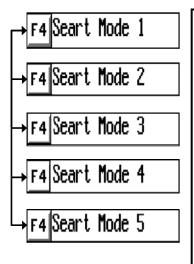
Description de parámetros:Esta función puede cambiar el logotipo en la pantalla de hombre- máquina.

1.2M Valor General:	Rango de ajuste:	NO
1.5M Valor general:	Valor de ajuste:	



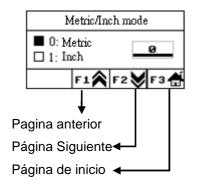
Descripción de Parámetros:Es el alimentador de barras que requiere una señal de extremo de la barra para enviar la temporización para el programa de CNC, en relación con la descripción de la secuencia, por favor consultar la descripción de la secuencia de señal de movimiento en el artículo 6.2.3.

1.2M Valor General:	Rango de ajuste:	NO
1.5M Valor general:	Valor de ajuste:	



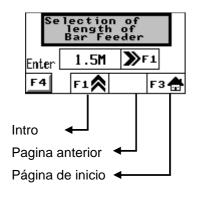
Descripción de Parámetros:Es el alimentador de barras que requiere una señal de inicio para enviar la secuencia para el programa de CNC, en relación con la descripción de la secuencia, por favor consultar la descripción de la secuencia de señal de movimiento en el artículo 6.2.3.

1	
1.2M Valor General:	Rango de ajuste: NO
1.5M Valor general:	Valor de ajuste:



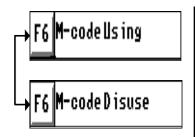
Descripción de Parámetros:Por favor confirmar el valor de la entrada y salida del PLC. Luego, transferir su unidad a mm o pulgadas.

1.2M Valor General:	Rango de ajuste:	NO
1.5M Valor general:	Valor de ajuste:	



Descripción de Parámetros:Fijar todos los parámetros al valor de fábrica.
Seleccionar la longitud correcta del alimentador de barras para proceder. De lo contrario puede causar problemas.

1.2M Valor General:
Rango de ajuste:
NO
1.5M Valor general:
Valor de ajuste:



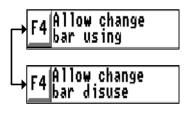
Descripción de Parámetros:el torno da una señal de alimentación al alimentador de barras en dos modos:

1. Señal de mandril 2. M-Code.

Si la interfaz de torno y alimentador de barras solo se conectan a "señal de mandril", ajuste a "0: M-Code No Use".

Si la interfaz de torno y alimentador de barras conecta a "señal de mandril" y "M-Code", ajuste a "1: M-Code Use".

1.2M Valor General:	Rango de ajuste:	NO
1.5M Valor general:	Valor de ajuste:	

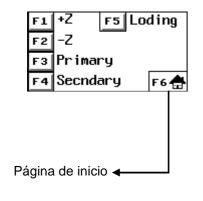


Descripción de Parámetros:El torno da una señal de cambio de barra al alimentador de barra de dos modos:

1. Señal de mandril 2. Permitir cambiar la señal de barras.

Si la interfaz de torno y alimentador de barras solo se conectan a "señal de mandril", ajuste a "0: permitir cambiar la señal de barra No Use". Si la interfaz de torno y alimentador de barras se conectan a "señal de mandril" y "permitir cambiar la señal de barras", ajuste a "1: permitir cambiar la señal de barras Use".

1.2M Valor General:	Rango de ajuste:	NO
	Valor de ajuste:	



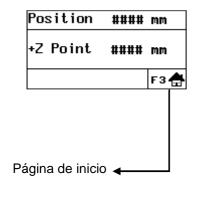
cuando se opera ventaja de acue	stra Y0~Y4 en la pantalla a F1~F5, por lo tanto, es una erdo a la salida del PLC. F3: Primario (Y2)
F2: -Z (Y1) F5: carga (Y4) Cuando utiliza l	F4 : Secundario (Y3)  a función primaria y be retroceder al máximo para la
	o de ajuste: NO de ajuste:
	cuando se oper ventaja de acue F1: +Z (Y0) F2: -Z (Y1) F5: carga (Y4) Cuando utiliza I secundaria, deb siguiente opera

1.5M Valor general:



Descripción de Parámet	ros:Este parámetro permite al técnico testear cada salida de la señal en la interfaz que sigue al torno.
Método de ajuste:	Para ejecutar este parámetro debe estar bajo el modo manual, tanto el torno y el alimentador de barras o de otro modo es peligroso.
1.2M Valor General:	Rango de ajuste: NO

Valor de ajuste:



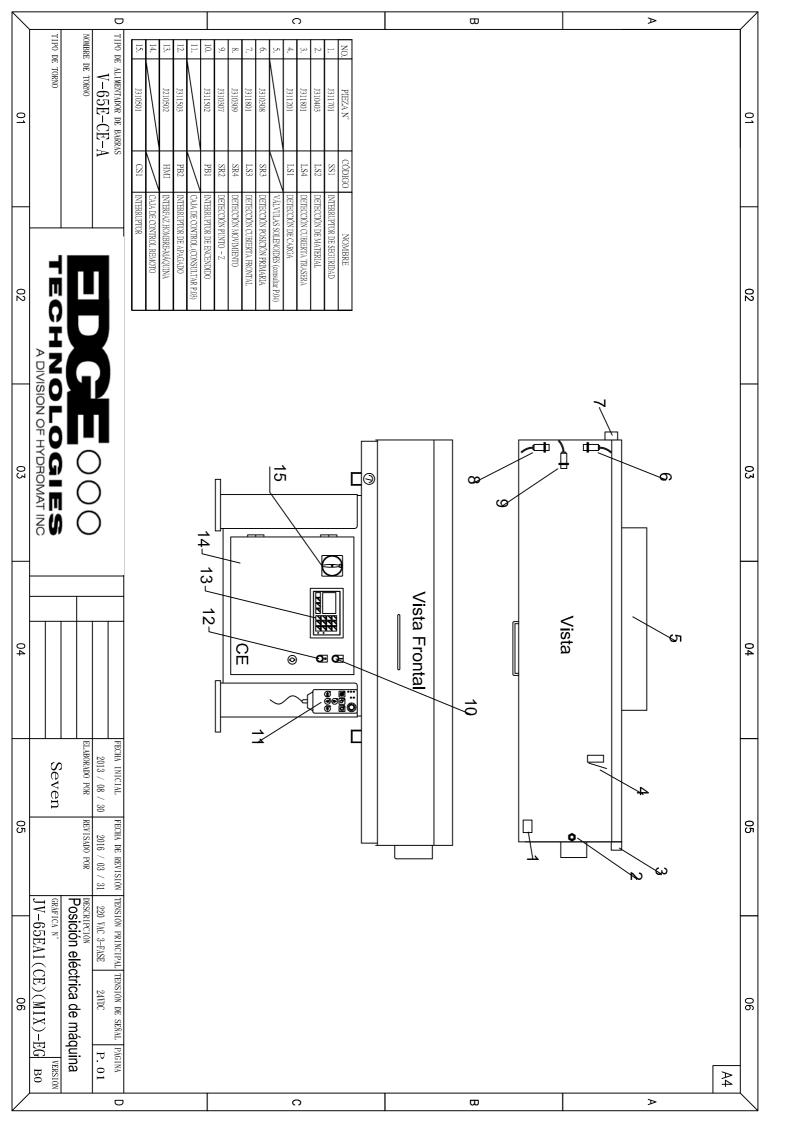
(2) Para últim secu	Z (se ha establecido en la fábrica.)  a última posición para la carga.  enviar la barra de alimentación a la a posición a la vez desde la posición ndaria, en este momento, los dígitos ales menos 5 es el valor del punto + Z.
1.2M Valor General:	Rango de ajuste: 1200~1700
1.5M Valor general:	Valor de ajuste:

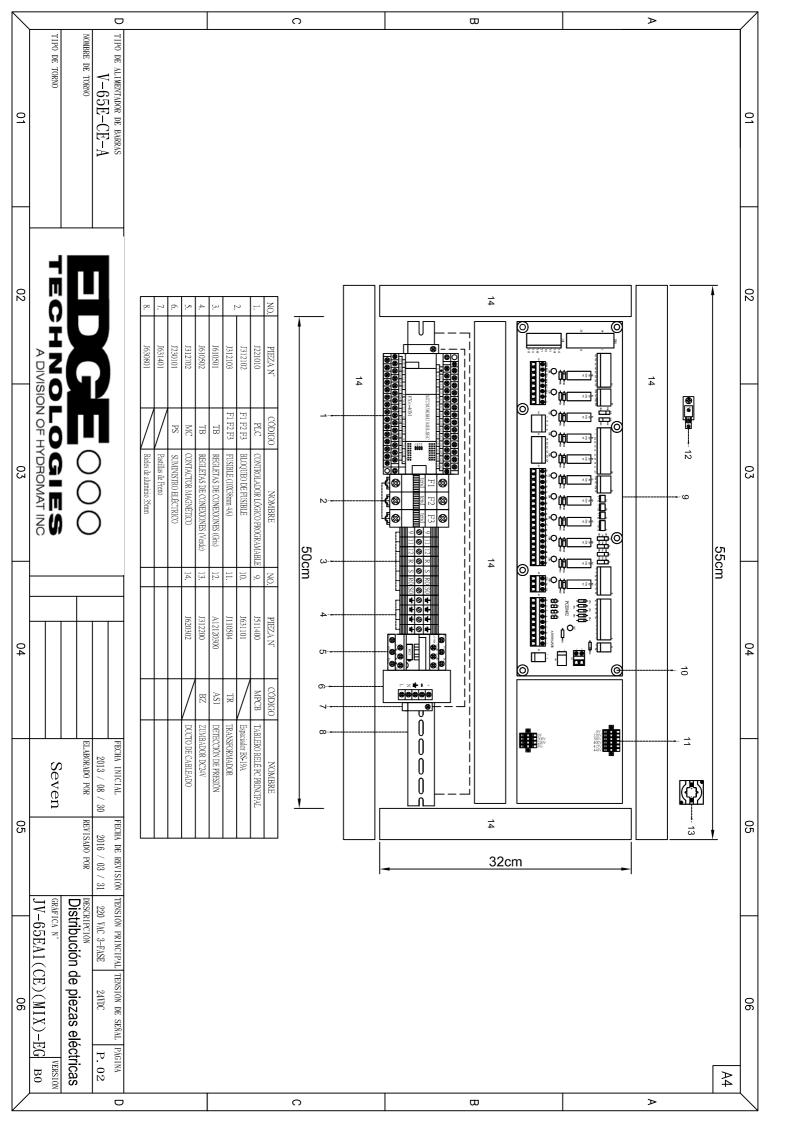
# Consultar mensaje de alarma Mensaje de Alarma HMI 6.4

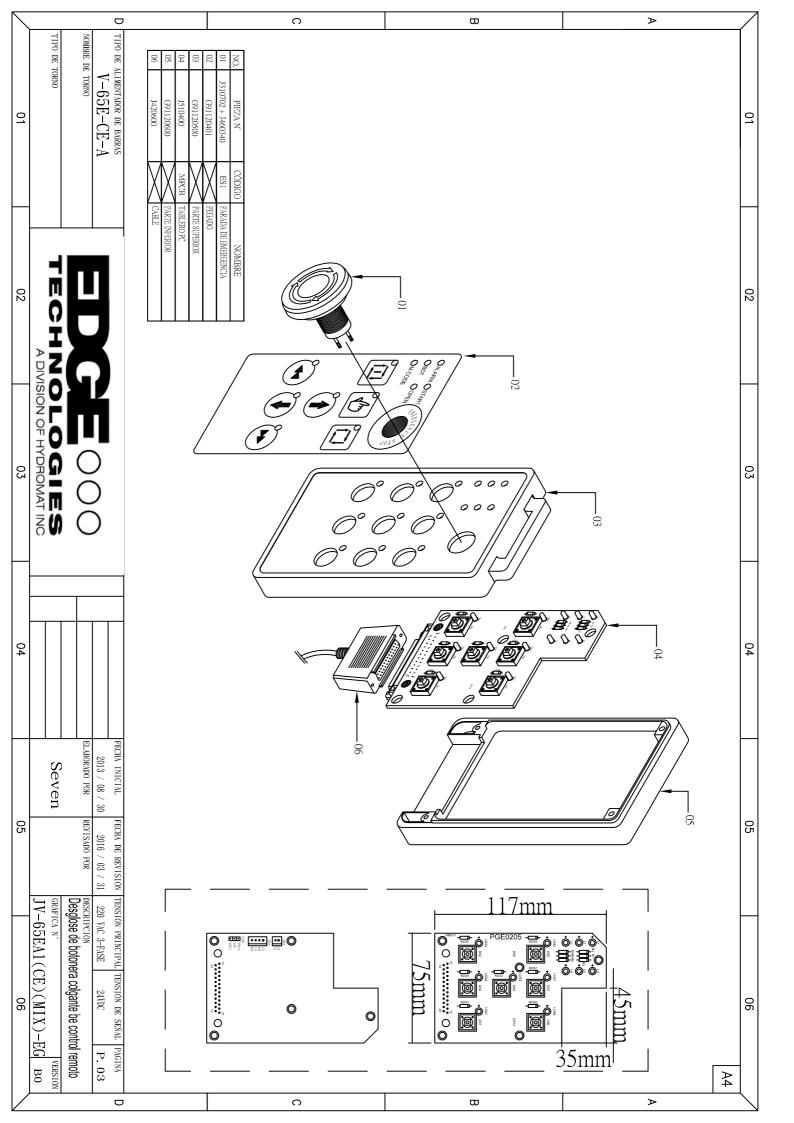
# 6.4.1

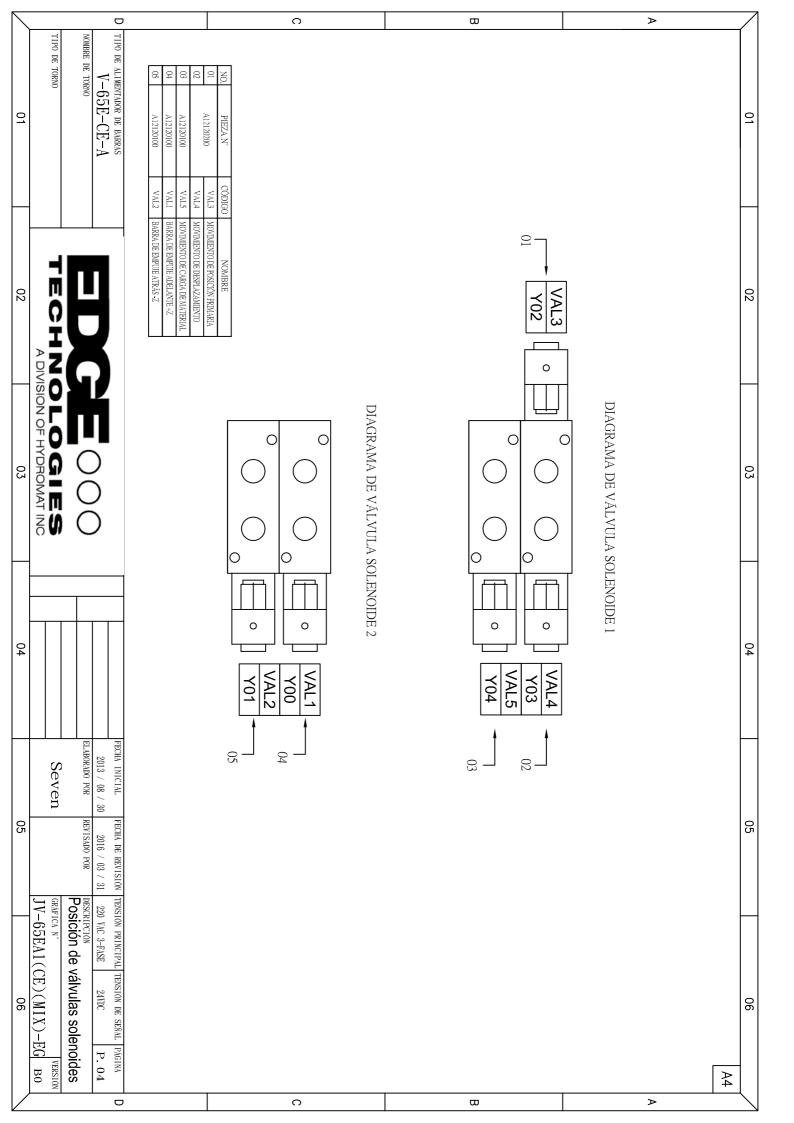
ERROR/CAUSA	SOLUCIÓN
ALARM:01 F3  Bar move forward over the setting length.	<ul> <li>Compruebe que el valor de la seguridad de alimentación larga es correcta.</li> <li>Compruebe si la torreta está en la posición correcta del material limitante.</li> </ul>
ALARM:02 F3  Bar move forward less than the setting length.	<ul> <li>Compruebe que el valor de la seguridad de alimentación corta es correcto.</li> <li>Compruebe si la torreta está en la posición correcta del material limitante.</li> </ul>
ALARM:03 F3 ♣ +X axis move not smooth.	<ul> <li>Compruebe si el aire comprimido es suficiente.</li> <li>Tire del tubo de la unidad de combinación y luego inserte el tubo de nuevo.</li> </ul>
ALARM:04 F3  -X axis move not smooth.	<ul> <li>Compruebe si el aire comprimido es suficiente.</li> <li>Tire del tubo de la unidad de combinación y luego inserte el tubo de nuevo.</li> </ul>
ALARM:05 F3	Consulte el diagrama eléctrico (P.01), comprobar si SR3 y SR4 tienen metales extraños adheridos.
ALARM:06 F3 🚓 Cutting sensor error.	Consulte el diagrama eléctrico (P.01), comprobar si LS2 está atascado por cualquier objeto extraño.
ALARM:07 F3 🖶 Hilking sensor error.	Consulte el diagrama eléctrico (P.01), comprobar si LS1 está atascado por cualquier objeto extraño.   Ocupações de la compressión de
ALARM:08 F3  Front and back hood not close.	<ul> <li>Consulte el diagrama eléctrico (P.01), LS3 y LS4 si son operativos mientras SS1 está abierto.</li> <li>Cierre las cubiertas.</li> </ul>

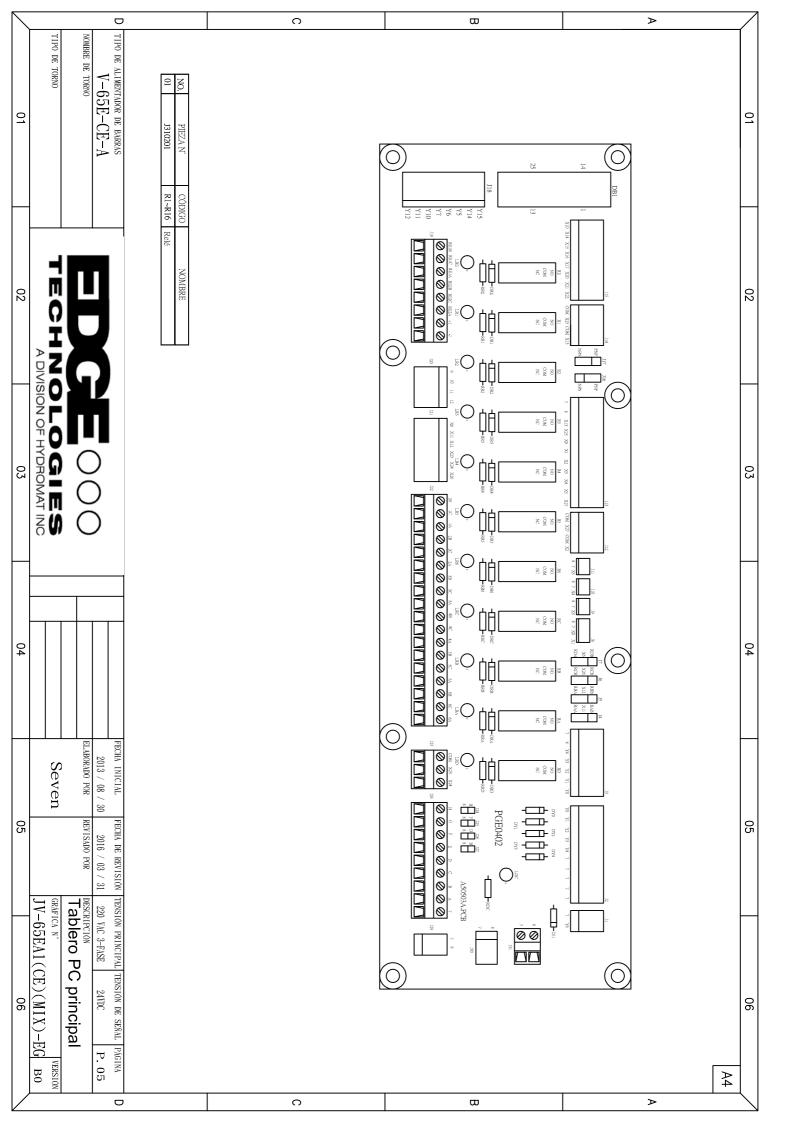
ERROR/CAUSA	SOLUCIÓN
ALARM:09 F3	<ul> <li>Consulte el diagrama eléctrico (P.01), si LS5 es operativo, mientras SS1 está abierto.</li> <li>Pulse el alimentador de barras a la posición operativa correcta.</li> </ul>
ALARM:10 F3 🖶 Insufficient air pressure.	<ul> <li>Verificar la presión del aire comprimido.</li> <li>Consulte el diagrama eléctrico (P.02), compruebe si AS1 presenta avería.</li> </ul>
ALARM:11 F3♣ NO material.	Compruebe si hay algún material en el alimentador de barras o en el eje.
ALARM:12 F3 🚓	Antes del mecanizado, solucionar el problema de la alarma de CNC.
ALARM:13 F3 🚓  Lathe chuck close when feeding bar.	Compruebe la señal de inicio enviada desde el alimentador de barras, que sea la correcta del sub-programa de CNC.
ALARM:14 F3 🚓  Over the safe time of feeding bar.	<ul> <li>Compruebe si el alimentador de barras se alimenta sin problemas.</li> <li>Compruebe si el nuevo material es depositado fuera del eje.</li> </ul>
ALARM:15 F3 🖶 Bar end unable to push out.	<ul> <li>Cuando el programa CNC se ejecuta a subprograma, comprobar si la carrera de retorno del eje Z es suficiente para expulsar el retal.</li> <li>Comprobar si el valor de "expulsar retal" es correcto, Método de ajuste consultar (página 6-17)</li> </ul>
ALARM:16 F3 🖨 Lathe unable to start.	<ul> <li>Compruebe si el código de señal de interfaz de relé R5 tiene movimiento.</li> <li>Compruebe si el torno recibe la señal del relé R5.</li> </ul>
ALARM:17 F3 🖨 Unable to send bar to cutting position.	Compruebe el ajuste de la orientación. Consultar (página 6-16)

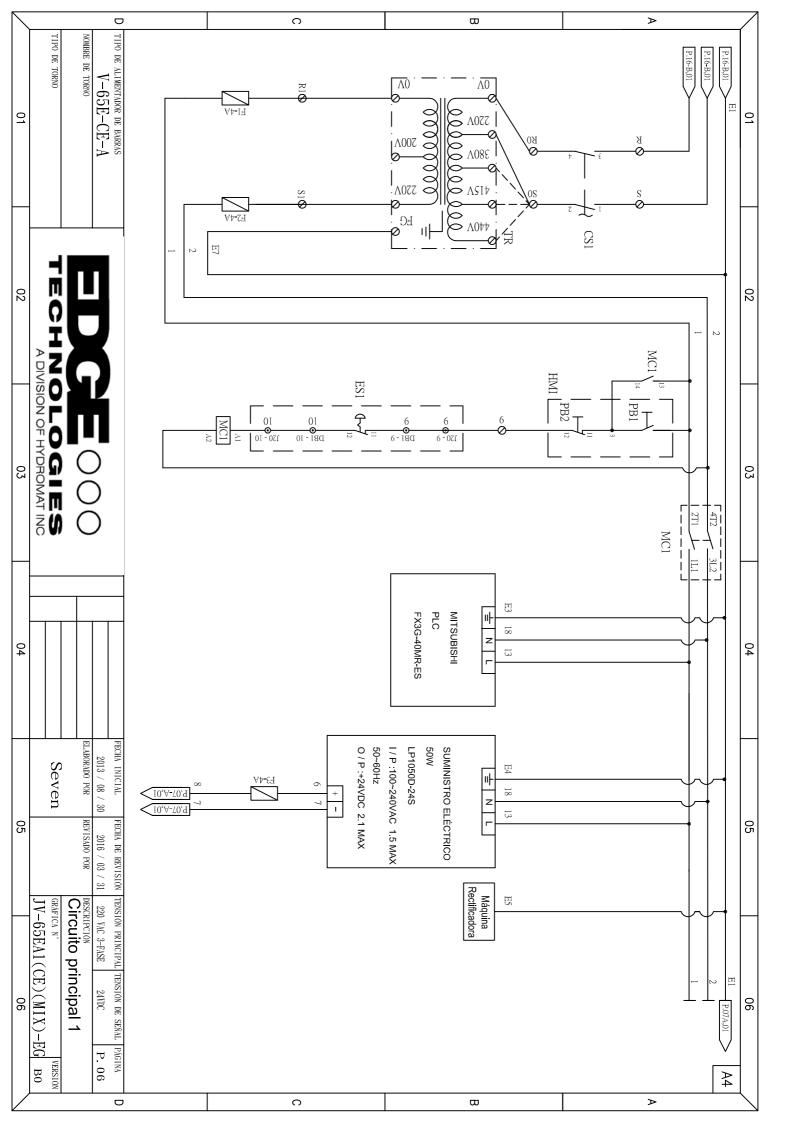


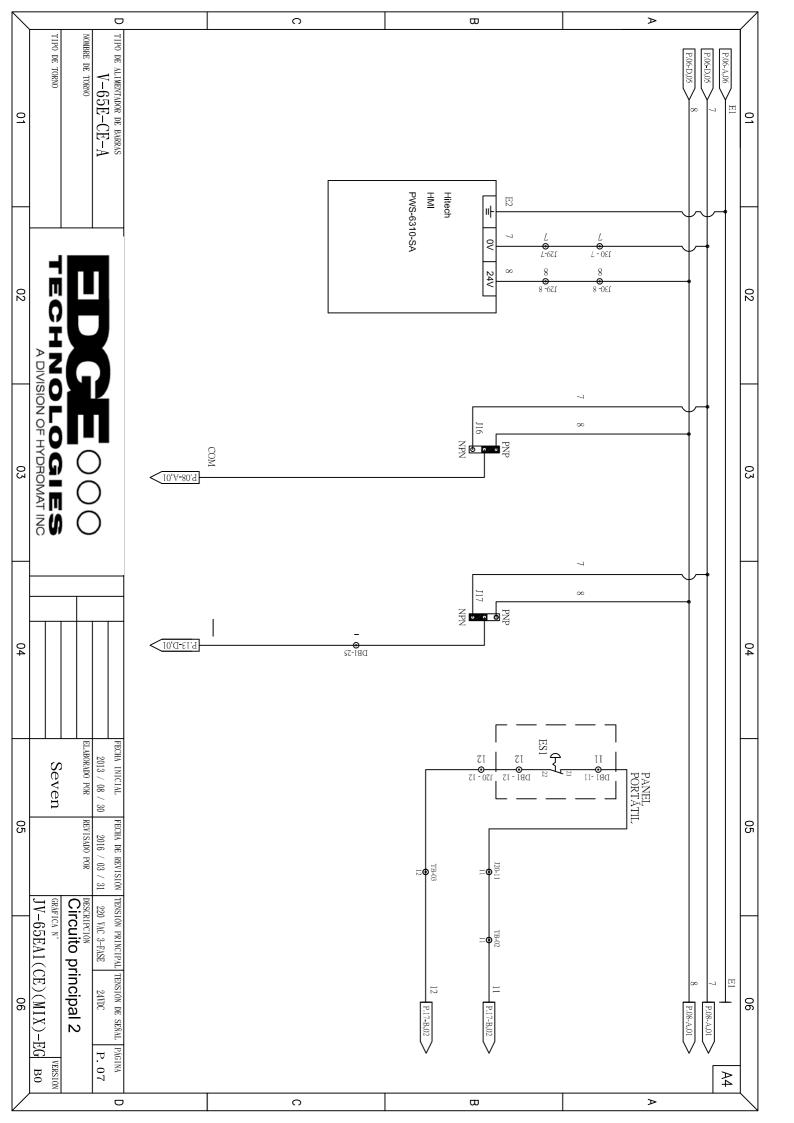


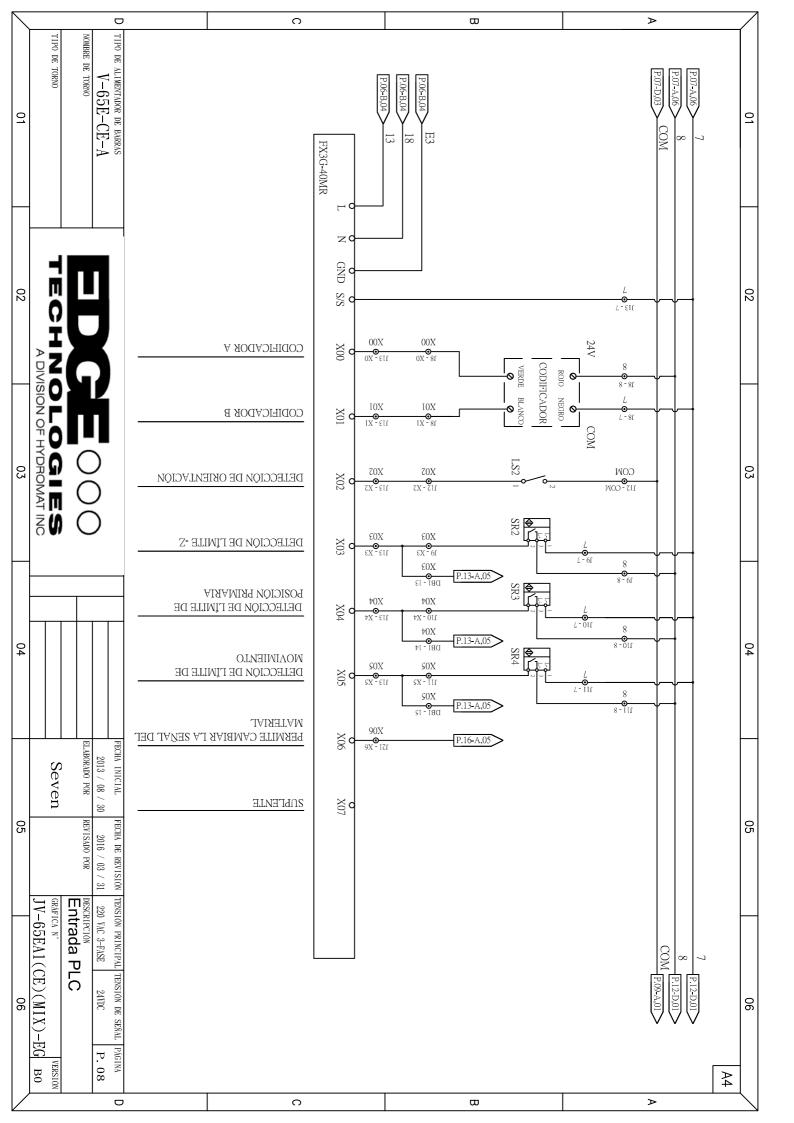


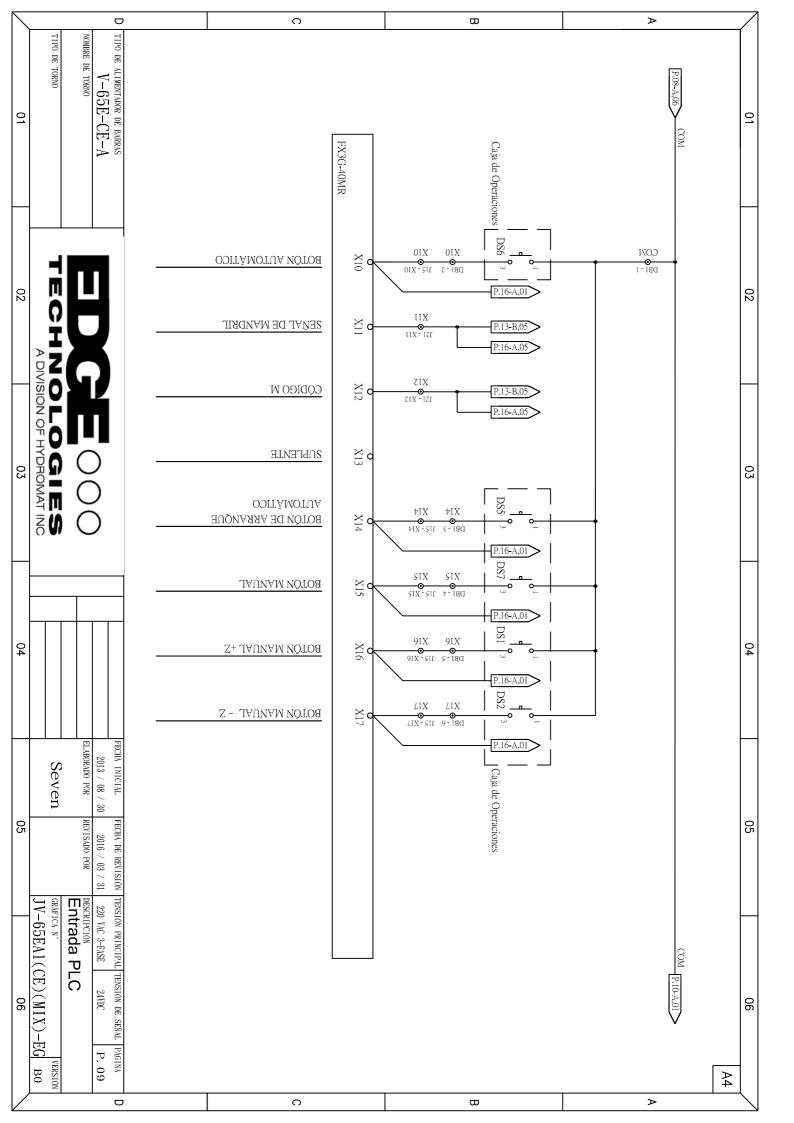


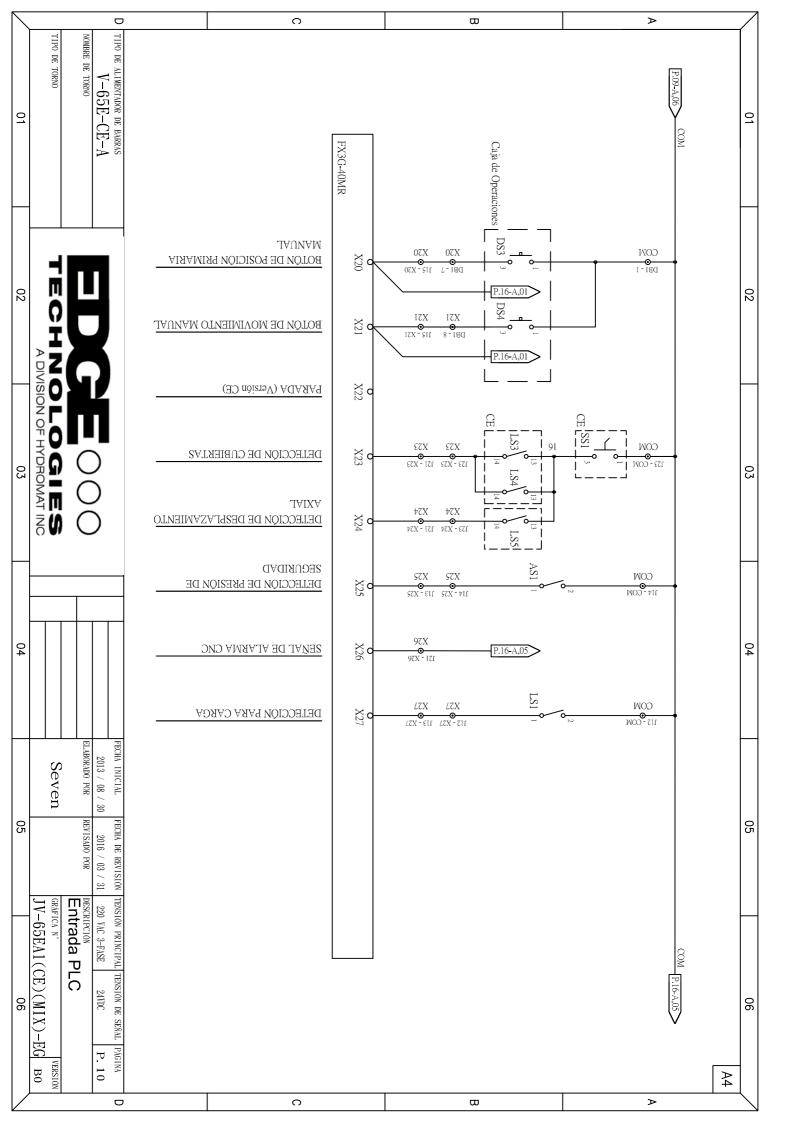


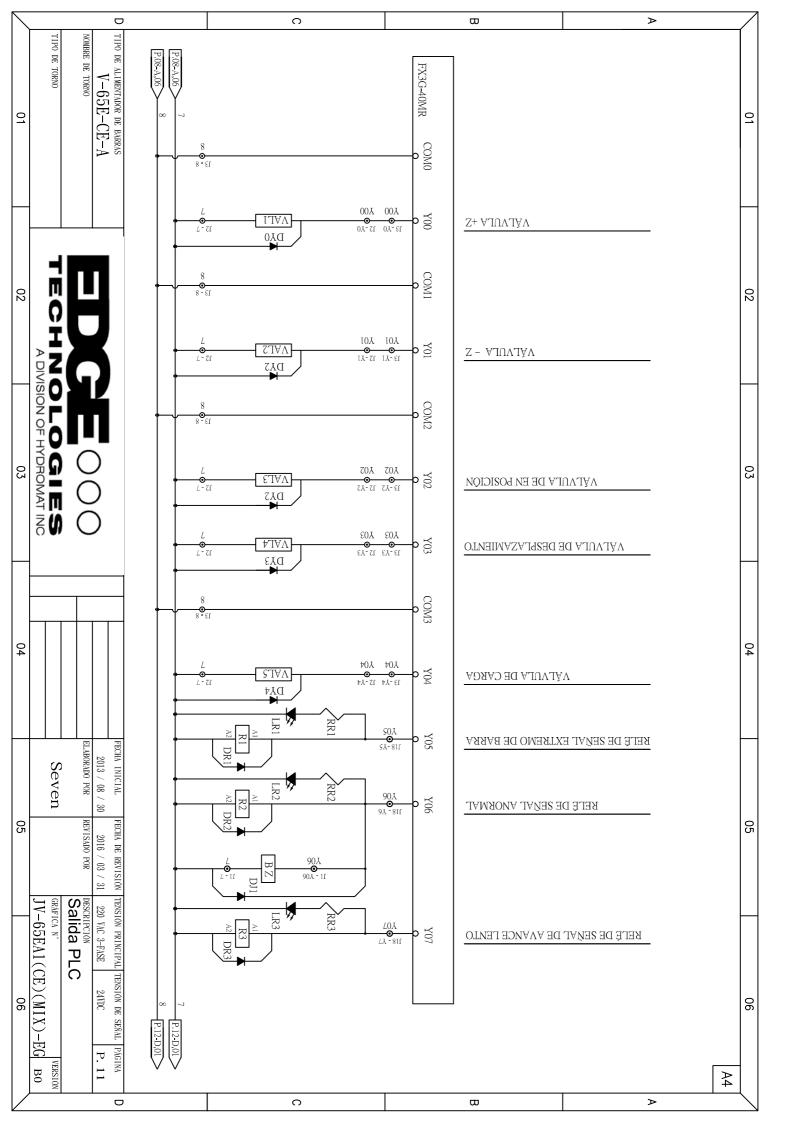


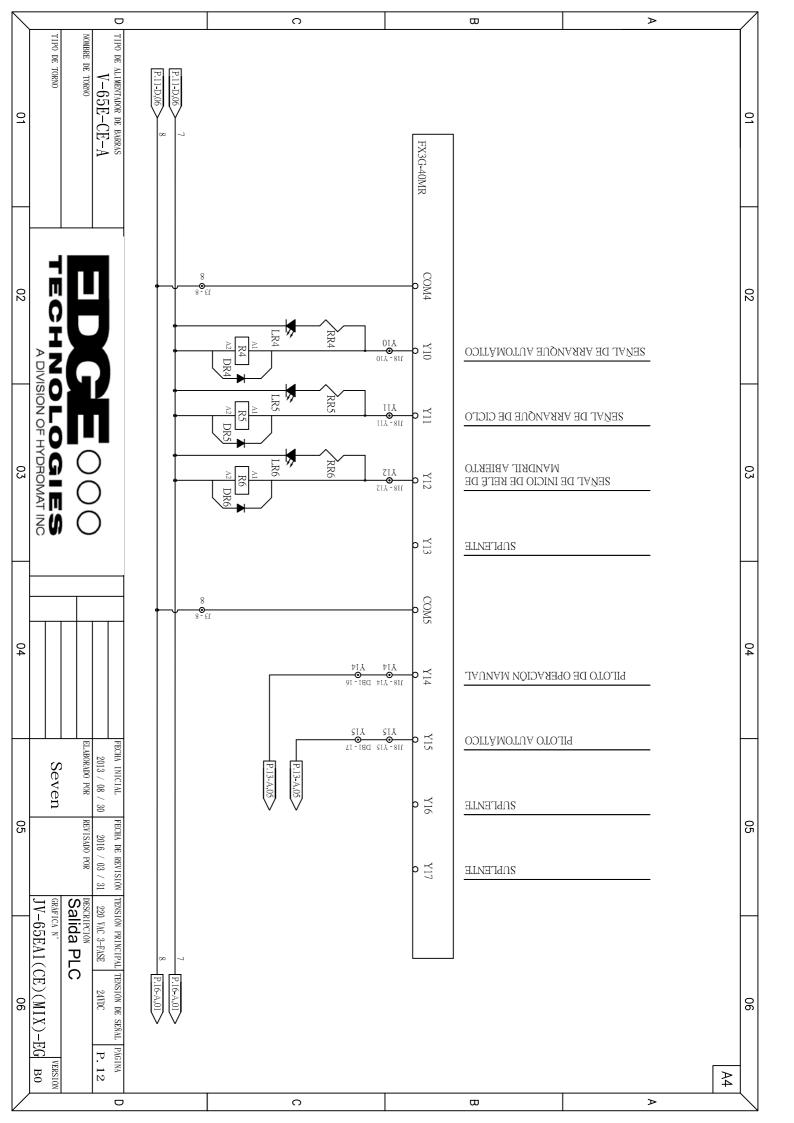


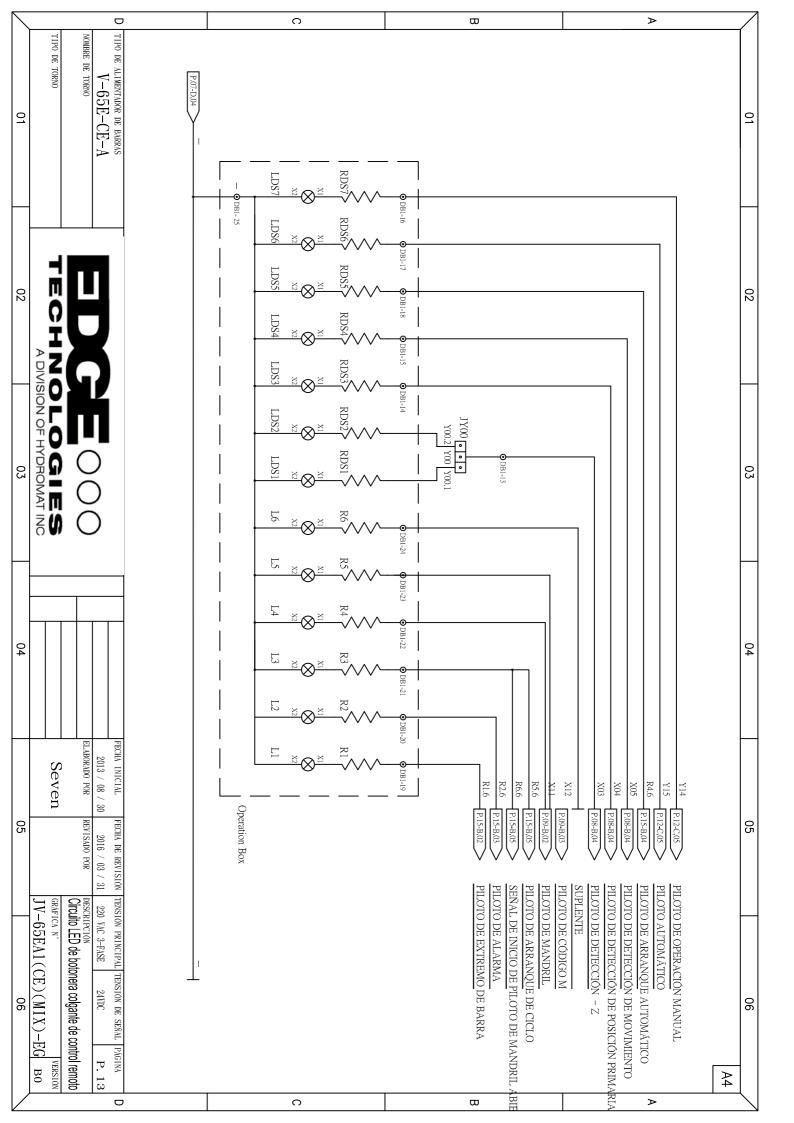


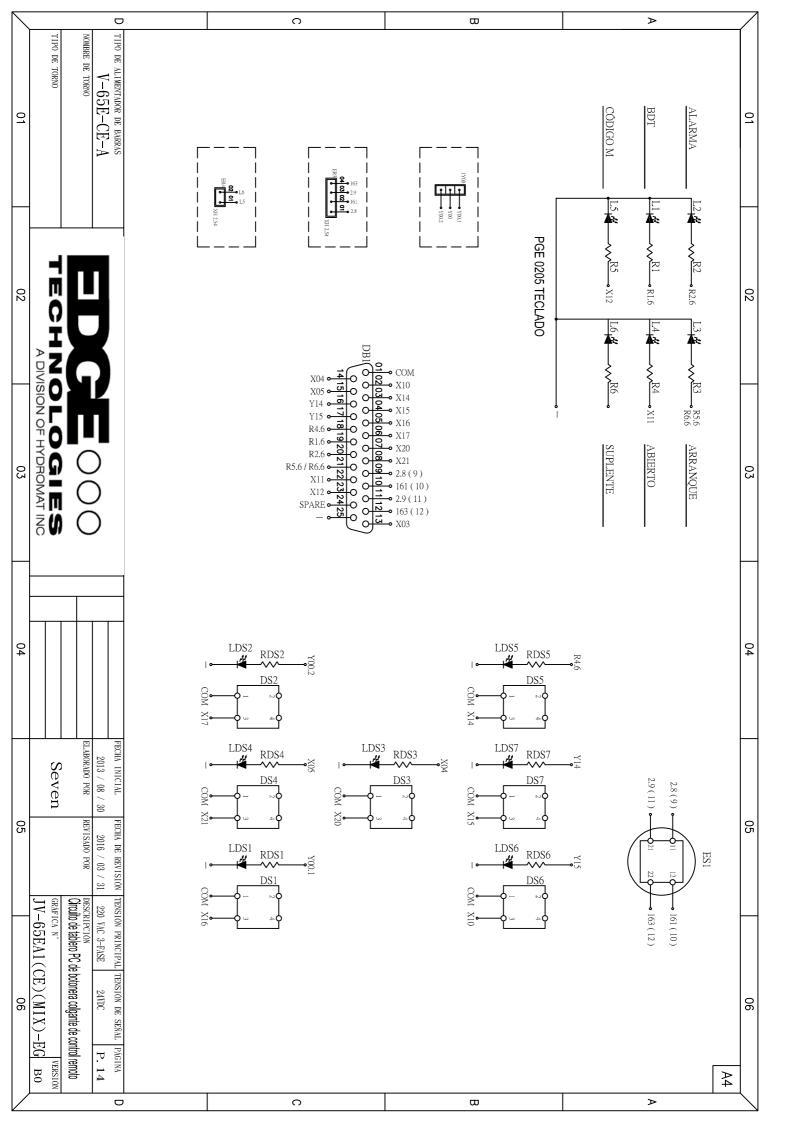


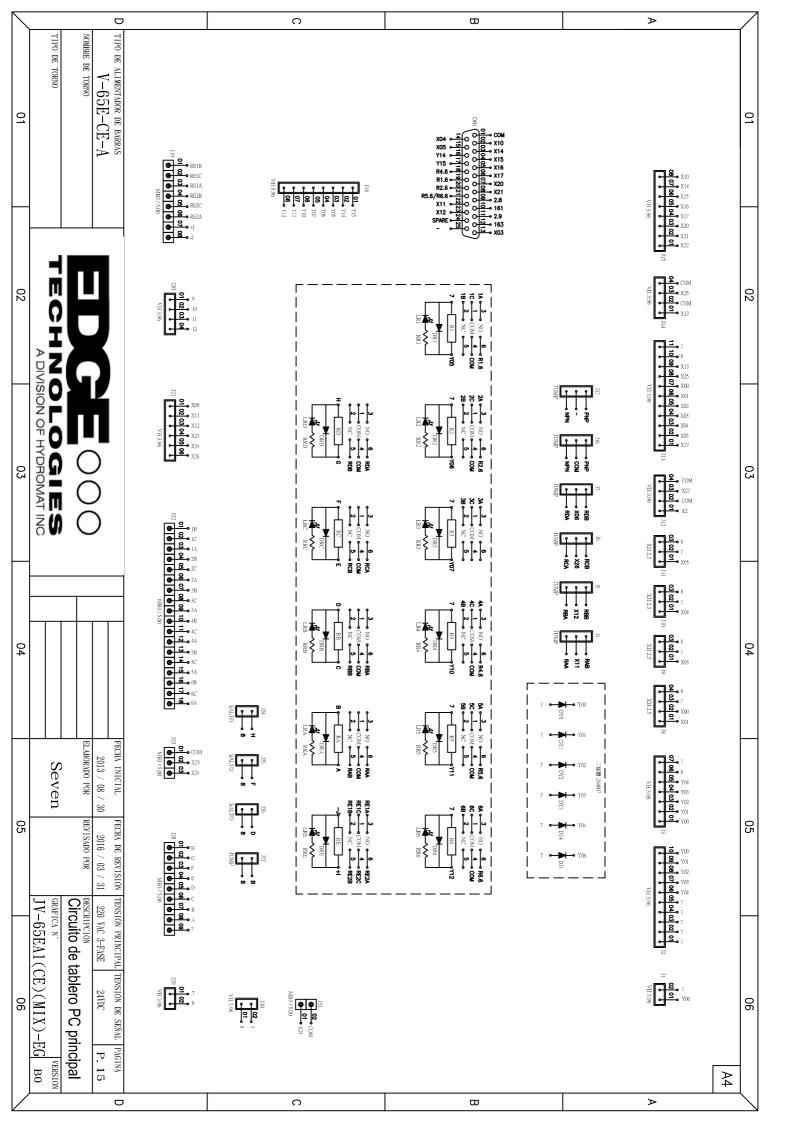


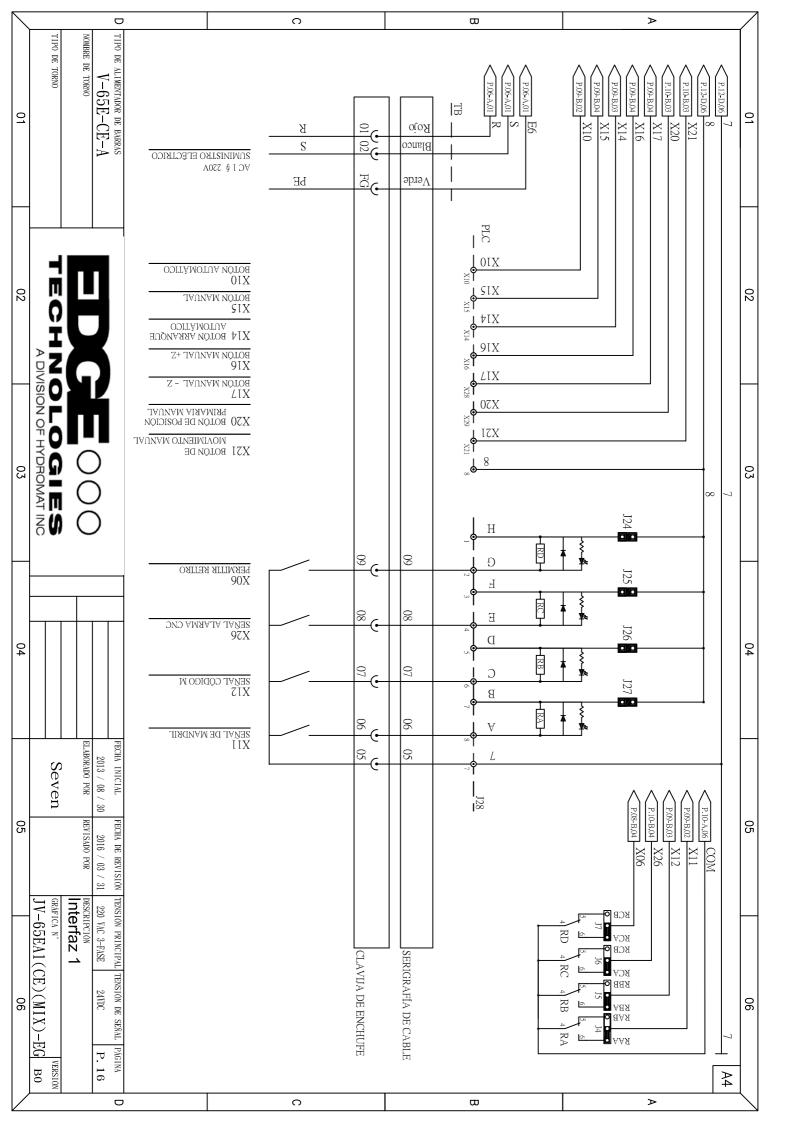


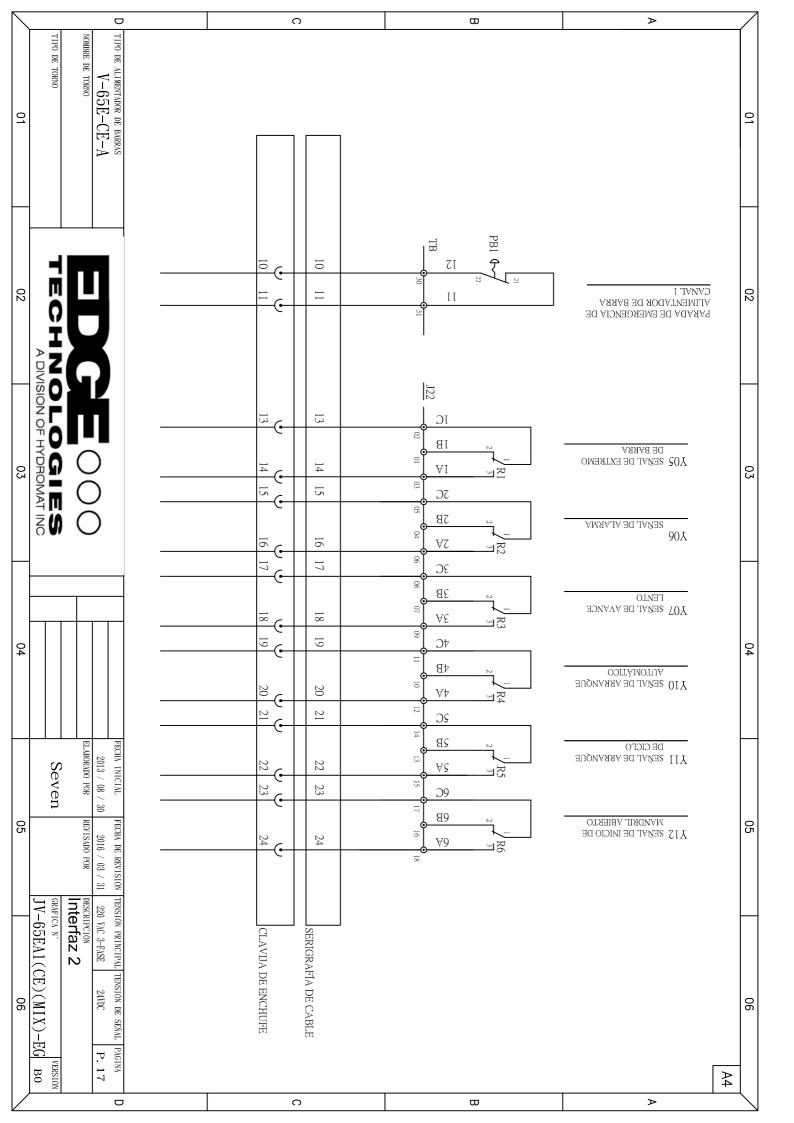












	110	100	090	080	070	060	050	040	030	020	010	OPC &
V-65E	RIEL DESLI	DIAGRAMA	MECANISMO	CUBIERTA	PEDESTAL	ARMAZÓN	MECANISMO EXTRACCIÓ	BARRA DE EMPUJE	CAMBIO	MECANISM	MECANISMO	OPCIONAL
	RIEL DESLIZANTE (OPCIONAL)	DIAGRAMA DE PRESIÓN DE AIRE	MECANISMO DE CONTEO				MECANISMO DE CONTROL DE   EXTRACCIÓN Y ALIMENTACIÓN	EMPUJE		MECANISMO DE SOPORTE	MECANISMO DE ARMAZÓN	
ÍNDICE DE GRAFICAS											100	
1 Tab. 001 1												

	0 8 7 7 6 5 5 4 3 2 1 2
V-65E	Código G51120100 G51120200 G51120900 G51121000 G51121000 G51121000 A11120100 A11120100 A12130100
	Denominación Base de transporte Anclaje Placa Anclaje Eje 1.2 Eje 1.5 Eje 1.5 Rodamiento Cilindro sin vara para 1.2 Cilindro sin vara para 1.2 Cilindro sin vara para 1.2 Regulador de flujo Regulador de sensor
MEC	
SANIS	
MECANISMO DE AL	
MEN.	
IMENTACIÓN	
Ž	
1ab. 010 -	
0	

_																_		_	_
	15	15	14	14	13	12	11	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	_	z
V-65F	G71150400	G71120400	G71150101	G71120101	G54120300	G54120200	G54150100	G54120100	G51121000	B608ZZ	G52120900	G52120700	G52120501	G52120500	G52120400	G52120200	G52120101	G52120100	Code
	Ruedas de acero para 1.5M					) Placa				Rodamiento	) Placa	) Eje	Anclaje					Sop	Denominación
<b>⋖</b>																<u>Г</u> 6		<b>(</b>	
MECANISMO DE								4 —				2	<u>_</u>		, °	<u>♦</u>	› <b>⟨</b> •⟩		
SOPORTE		7	\ \ \	<b>?</b> \	•			\ \ \	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		7. T.			]     	8				// ?//
			(	5	$\rangle$		\ <b>\</b>	·/			\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	<u></u>	> <del>(</del>				/	/	<b>₹</b>
												14	/	9	/		/	المر	9
   Tab.   O20																			

\ **-**00

CAMBIO Tob. 030 1	V-65E	V-6
	Denominación Placa fija Placa fija Placa escalada Espaciador Placa escalada Eje para 1.5M Eje para 1.5M Eje para 1.5M Eje para 0.5M Eje para 1.5M Placa escalador	N. Código 1 G52121400 2 G52121500 3 G53120200 6 G53120200 6 G53120200 9 G53120800 11 G53120800 11 G53120800 12 G52121600 13 A13120300 14 A11110100 15 G61121300

9 G51120320 Vara de polietileno 10 G55120800 Muelle	3 G55150703	8-3 G55120703 Barra para 1.2M	8-1 G55120701 Vara de anclaje	8 G55150700 Barra de empuje para 1.5M	G55120700	7 G51120312 Vara de polietileno	6-3 G55120603 Barra para 1.2M	6-1 G55120601 Vara de anclaje	G55120600	G55150503					G55120300	1-2   G55120200   Vara	1 G55120110 Soporte	N. Código Denominación
											· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							1-3 1-2 1-4

V-65E

BARRA DE EMPUJE

3 12 1 10 9 9 z G61121100 G61121200 G53120400 A11110100 G61120900 G61120500 G61120200 G61121000 A13110100 G61150900 G61120800 G61120700 P53200400 G61120301 G61120100 G61120400 Código Cilindro MAL-CA-32x75
Junta tipo L
Espaciador L=22.5 Placa Espaciador L=12 Placa Espaciador L=9 Eje hexagonal para 1.2M Placa Placa Placa Placa Espaciador L=16 Eje hexagonal para 1.5M Anclaje de cilindro Espaciador Denominación ವ 6 Ġ

V-65E

MECANISMO DE CONTROL DE EXTRACCIÓN Y ALIMENTACIÓN

	10 9 8 7 6 5 5 4 4 3 2 2 1 N. 9 8 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
V-65E	Código G62120100 G62120300 G62120400 G62120500 G62120500 G62120600 G62120700 G62120700 G62120800 G62120900
	Denominación Soporte Placa Placa para 1.2M Barra para 1.5M Placa para 1.5M
ARMAZÓN	
YZÓN	
10b. 060	ω
30 1	<b>y</b>

	15	1 3	12	11	11	10	9	8	7	6	5	4	4	ω	2	2	_	z	
V-65E	G91120700	G91120500	G91120400	G62120700	G62120701	G81120800	G81120700	G72120800	G72120700	G72120600	G72120500	G72120410	G72120400	G72120300	G72150100	G72120100	G71120300	Código	
	Placa	Caja de control (Superior)	Pegado V	Vara L=710	Vara L=500	Placa	Cubierta	Cubierta	Placa	Placa	Placa	Pedestal L=875	Pedestal L=625	Cala eléctrica	Brazo para 1.5M	Brazo para 1.2M	Placa	Denominación	12
PEDESTAL Tob. 071 1									3 / / 2										14 15

V-65E	N. Código Denominación 1 G81120100 Cubierta para 1.2M 1 G81120200 Placa lateral 2 G81120400 Cubierta lateral 3 G81120400 Cubierta frontal para 1.5M 4 G81120400 Cubierta frontal para 1.2M 4 G81120900 Placa frontal 2 6 G81121111 Bisagra 9 G81120402 Placa frontal 1 10 AV51BA3500 Placa 11 G94150200 Cubierta
CUBIERTA 081 1	12M 12M 12M 15M 160 10 10 10 10 10 10 10

N																									
Denomination Denom		٥	3 6	38	17	16	15	14	13	12	3 3	10	9	8	8	7	7	6	5	4	ω	2	_	z	
Denomination Denom	V-65E	3310403	1310403	S41150200	J230302	G92120700	G92120600	G92120400	G92120300	G92120200	B6000ZZ	B608ZZ	G93120900	G93150800	G93120800	G93150700	G93120700	G93121200	G93120500	G93120400	G93120300	G93120200	G93121100	Código	
Intración	'''		Moro	Soport	Codific	<u>Fj</u> e	Muelle	Bloque	Balanc	Soport	Rodan	Rodan	Placa	Cubier	Cubier	Correa	Correa	Placa	<u>Eje</u>	Placa	Polea	Polea	Anclaje	Der	
MECANISMO DE CONTEO		licitabio	pterripter	e de rodamient	ador			de conexión	'n	) O	niento	niento		ta para 1.5M	ta para 1.2M	dentada para 1.5	dentada para 1.2							nominación	2
	CONTEO			7						5	1							\ <u>\</u>		) )			///-	<u>°)</u>	

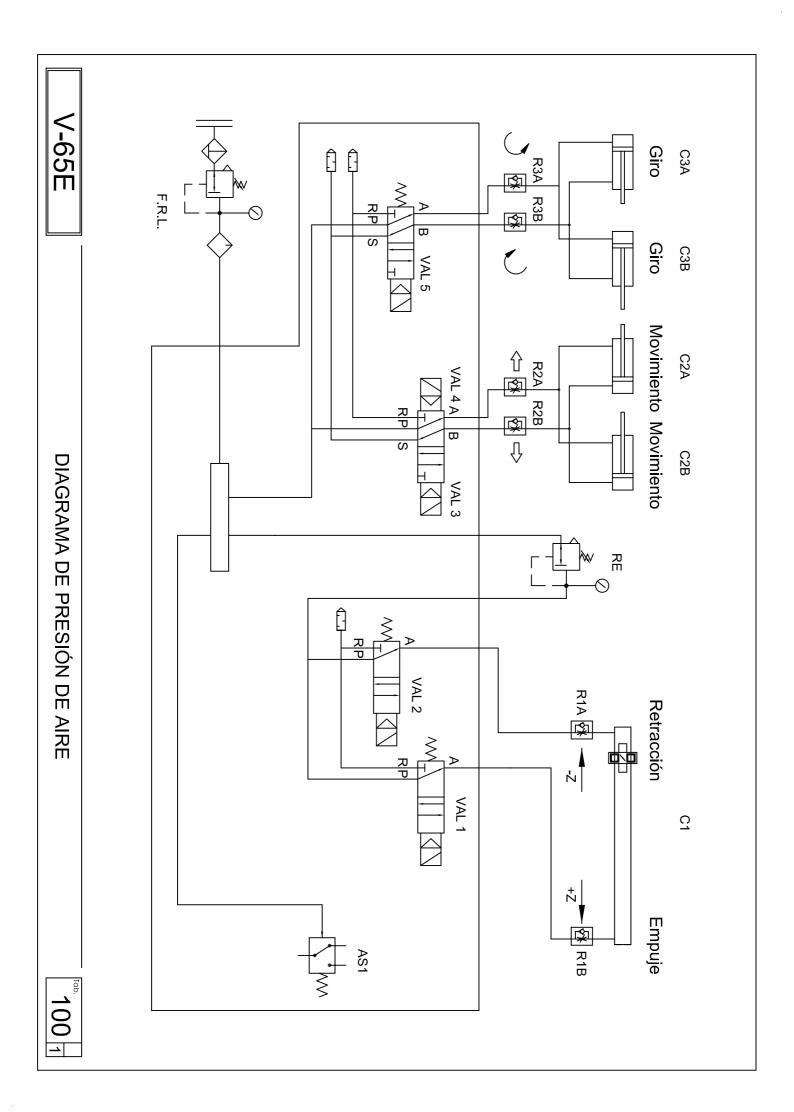


DIAGRAMA DE PRESIÓN DE AIRE - ELEMENTO

7-65E

		ļ ļ	1-10 bar		85Я
9 <b>-</b> ∀dS	ОАТЯІА	l l	1-10 bar	REGULADOR DE FLUJO	A£Я
		l l	1-10 bar		RZB
		_	1-10 bar		ASA
18C 6-01	SATAIA		1-10 bar	KEGOLADOR DE PLUJO	818 
			1-10 bar	AfA	
		_			C3B
					C3A
MAL-CA32*75	SATAIA		2 1.0-9.9kgf/cm	ызто́и DE СІГІИDВО	CSB
					C2A
8-A-V99	FESTO	l l	Z bares	CILINDRO SIN VARA	ıo
4\210-08	SATAIA	l l	DC54V	4/2 WAY VALVE	3 JAV
4\220-08	DATAIA	l	DC54V	SAÌV S\\$ BE 4\2 VÍAS	\$ JAV
		l	DC54V		S JAV
4V210-08	SATAIA	l	DC5¢A	VÁLVULA DE 3/2 VÍAS	ΓJAV
N1-8/1-39	FESTO	l l	1.5-8kgf/cm <sup>2</sup>	МІСКОІИТЕRRUPTOR ЕLÉCTRICO DE ACCIÓN ИЕՍМÁTICA	rsa
CSR-08-G	ZEIKI NIHON	l l	1.0-10kgf/cm <sup>2</sup>	REGULADOR	BE
∀FC-2000	SATAIA	l	1.0-10kgf/cm <sup>2</sup>	FILTRO, REGULADOR, LUBRICADOR	F.R.L.
Referencia de proveedores	Proveedor	DabitnaS	Ficha técnica	Descripción y función	nòissngisəD otnəmələ əb
	1SC 6-01 1SC 6-01 1SC 6-01 4V210-08 4V210-08 4V210-08 4V210-08 4V210-08 4V210-08 4V210-08	AIRTAC AFC-CA32*75  AIRTAC AV210-08  AIRTAC 4V220-08  AIRTAC 4V220-08  PESTO PE-1/8-1N  AIRTAC 4V210-08  PESTO PE-1/8-1N  AIRTAC 4V210-08  AIRTAC 4V210-08  AIRTAC 4V210-08  AIRTAC 4V210-08  AIRTAC AV210-08  AIR	AIRTAC   AFC-2000   AIRTAC   AV210-08	1.0-9.9kgf/cm <sup>2</sup> 1 AIRTAC AFC-2000 1.0-10kgf/cm <sup>2</sup> 1 AIRTAC AFC-2000 1.5-8kgf/cm <sup>2</sup> 1 FESTO PE-1/8-1N DC24V 1 AIRTAC 4V210-08 1-10 bar 1 DC24V 1 AIRTAC 4V210-08 1-10 bar 1 AIRTAC 4V210-08 1 AI	FILTRO, REGULADOR, 1.0-10kgf/cm <sup>2</sup>

	12 1 1 1 0 0 8 7 6 5 4 3 2 1 Z
V-65E	Código Código G73120100 G73120200 G73120500 G73120600 G73120600 G73120601 G73120602 G73120600 G73120800 G73120800 G73120900 G73120900 G73120900
	Denomina Placa Placa Soporte de ro Caja eléctrica Soporte Soporte Brazo Soporte Placa Placa Rodamiento
	Denominación Placa Placa Soporte Soporte Soporte Soporte Brazo Soporte Placa Placa Rodamiento
ᇛ	
RIEL DESLIZANTE (OPCIONAL)	
LIZAN	
TE (O	
PCION	
VAL)	
	11 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4



# Rebel V-65

# **OPERATIONS MANUA**



**EDGE TECHNOLOGIES** PRODUCTIVITY SOLUTIONS PROVIDER

11600 ADIE ROAD

MARYLAND HEIGHTS, MO 63043

