

FORZA CIZZ Manual de Operación



Contenido

Coi	ntenido	D	2
Índ	ice de	ilustraciones	3
Índ	ice de	tablas	3
Pre	facio		4
De	scripcio	ón general del producto	8
1.	Introd	lucción del producto	8
2.	Panel	de operaciones	8
3.	Panta	lla	10
Ins	truccio	nes de operación	11
4.	Proce	dimiento básico de funcionamiento	11
5.	Progr	amación	11
	5.1.	Programación para corte simple	11
	5.2.	Programación para cortes de pasos múltiples	13
	5.3.	Configuración de parámetros	16
	5.4.	Movimiento manual	17
Ala	rmas		19
Fal	las con	nunes y soluciones	21



Índice de ilustraciones

Figura 1. Partes del panel de operaciones E21S ESTUN	8
Figura 2. Partes de la pantalla principal del panel de operaciones E21S ESTUN	10
Figura 3. Flujo de operación del panel de operaciones E21S ESTUN	11
Figura 4. Pantalla principal del panel de operaciones E21S ESTUN	12
Figura 5. Página de operación del modo SINGLE	13
Figura 6. Página de administración de programas	13
Figura 7. Segunda página de administración de programas	14
Figura 8. Página de configuración del programa seleccionado	14
Figura 9. Página de configuración de paso del programa	15
Figura 10. Página de operación de programa de varios pasos	16
Figura 11. Página de constante de programación	17
Figura 12. Página del modo manual	18
Figura 13. Página de Historial de alarmas	19

Índice de tablas

Tabla 1. Funciones de las teclas del panel de operaciones E21S ESTUN	9
Tabla 2. Paráfrasis de acortamiento en el panel de operaciones E21S	ESTUN y su
descripción	10
Tabla 3. Configurar el rango de parámetros de paso único	12
Tabla 4. Configurar el rango de parámetros de prograsmas de varios p	asos15
Tabla 5. Rango de configuración constante de programación	17
Tabla 6. Número de alarma y mensaje de alarma	19



Prefacio

Este manual describe el funcionamiento y operación de la máquina FORZA CIZZ enfocado al dispositivo de control numérico E21S y está destinado a los operadores que reciben instrucciones para el funcionamiento del dispositivo. El operador debe leer este manual y conocer los requisitos de funcionamiento antes de utilizar este dispositivo.

El dispositivo E21S proporciona un control completo del software y no tiene ningún dispositivo de protección mecánica para el operador o la máquina herramienta per se. Por lo tanto, en caso de mal funcionamiento, la máquina herramienta cuenta con sensores final de carrera ubicados estratégicamente para su correcto uso, además 3 pulsadores tipo hongo de paro de emergencia, una malla metálica que evita el ingreso de las manos o los dedos y una barrera óptica IR que evita el ingreso de personas en la parte trasera de la máquina como dispositivos de protección para el operador en la parte externa de la máquina herramienta.

Toda la información de este documento se dirige a personas con conocimientos básicos sobre el manejo de máquinas controladas por software. Se presuponen conocimientos generales sobre seguridad laboral y uso de interfaces de control y HMI.

Lea con atención este documento y respete las normativas y disposiciones de seguridad, así como las normativas vigentes de prevención de accidentes y protección del medioambiente.

Utilice la FORZA CIZZ si y solo si está en perfecto estado técnico.

Respete todos los rótulos y señales de seguridad de la FORZA CIZZ. No retire las señales de seguridad en ningún caso, y sustitúyalas por unas nuevas o límpielas si fueran ilegibles.

Las personas encargadas de operar o mantener la FORZA CIZZ no deben estar bajo los efectos del alcohol ni de otras drogas o medicamentos que puedan afectar a su capacidad de reacción.

Utilice únicamente repuestos y accesorios autorizados con el fin de evitar riesgos para las personas ocasionados por repuestos y accesorios inadecuados.

Respete los datos técnicos y las condiciones ambientales que pueden indicarse en el presente documento.

VALIDEZ

Este documento forma parte de la FORZA CIZZ y corresponde al estado de la técnica en el momento de publicación y socialización. El documento debe estar siempre presente en la FORZA CIZZ, y debe estar en todo momento a disposición del personal operador sin restricciones, en su totalidad y de modo que resulte



legible. Es obligatorio entregar este documento en caso de cambiar el operador de la FORZA CIZZ. El usuario tiene la obligación de procurar que se respeten todas las medidas de seguridad descritas en este documento.

FORZA Laser es consciente de que los trabajadores juegan un papel decisivo en la tarea común de la prevención de los riesgos laborales, y de que su participación será tanto más eficaz, cuanto más habituados estén en relacionar su quehacer diario con la posible repercusión negativa que puede representar para su salud el hecho de no realizarlo en las condiciones adecuadas.

Para ello, evidentemente, es fundamental que estén bien informados sobre los riesgos característicos de su trabajo y convenientemente formados en la aplicación de las medidas de prevención que corresponde aplicar para eliminarlos o, cuando esto no sea posible, minimizarlos.

El personal operador debe haber leído y comprendido este documento completamente antes de comenzar cualquier actividad. El cumplimiento de todas las indicaciones de seguridad y pasos indicados es requisito fundamental para un funcionamiento seguro.

Confiamos en que esta documentación sirva para enriquecer los elementos de juicio del operador y personal relacionado al trabajo con la FORZA CIZZ y, consecuentemente, pueda colaborar con los responsables de su seguridad y salud laborales con la efectividad deseable.

Este documento contiene indicaciones importantes sobre la FORZA CIZZ que deben tenerse en cuenta durante la instalación, la puesta en servicio, el mantenimiento, entre otros. Su estructura permite que personal formado pueda desarrollar todas las tareas.

FORZA Laser se reserva el derecho a realizar modificaciones en el contenido del presente documento sin previo aviso. Las figuras de este documento contribuyen a la comprensión básica y pueden diferir del modelo concreto.

FORZA Laser no es responsable de ninguna pérdida directa o indirecta causada por el funcionamiento normal o anormal del dispositivo.

MARCAS REGISTRADAS

El logotipo y las denominaciones de productos de FORZA Laser son marcas registradas de FORZA Laser.

E21S®, ESTUN® son nombres de marcas registradas o logos de marca registrados de ESTUN Automation en Shenzhen y/o en otros países. El resto de las marcas registradas pertenece al propietario correspondiente.

LIMITACIONES DE LA RESPONSABILIDAD

Todos los datos e indicaciones del presente documento se incluyeron en



cumplimiento de las normas y normativas vigentes, del estado de la técnica y de nuestros muchos años de conocimientos y experiencia.

FORZA Laser no asume responsabilidad alguna por daños en los siguientes casos:

- Inobservancia del presente documento
- Uso no conforme a lo previsto
- Empleo de personal insuficientemente cualificado
- Modificaciones realizadas por cuenta propia
- Modificaciones técnicas
- Manipulación por cuenta propia de dispositivos de seguridad
- Uso de repuestos no autorizados

Nos reservamos el derecho de realizar cambios técnicos en el producto, en el marco de la mejora de sus características de rendimiento y de su posterior desarrollo. Serán de aplicación los compromisos contractualmente adquiridos y las condiciones generales de contratación, así como las condiciones de entrega del fabricante y la normativa legal aplicable en el momento de formalización del contrato.

GARANTÍA

En cuestiones relativas a la garantía, tenga en cuenta las condiciones generales de contratación vigentes y el documento específico de condiciones de garantía. El fabricante no asume responsabilidad alguna por aquellos daños y averías que se deriven de la inobservancia de los documentos asociados a la FORZA CIZZ. FORZA Laser proporciona una garantía de acuerdo con la firma del contrato de venta del equipo si se satisfacen las siguientes condiciones:

- La garantía se acepta y comienza con la firma del acta de entrega.
- La garantía comprende defectos de fabricación. Estos se subsanarán durante el período de la garantía mediante sustitución o reparación gratuita de los componentes afectados. Asumirá este cometido el servicio técnico de FORZA Laser.
- Se han cumplido las condiciones operativas descritas en el presente documento y en todos los documentos que incluye la FORZA CIZZ.
- Se han llevado a cabo los procedimientos de mantenimiento descritos en todos los documentos que incluye la FORZA CIZZ y se han documentado en los intervalos de mantenimiento especificados.



SERVICIO AL CLIENTE

El servicio técnico de FORZA Laser está a su disposición para consultas técnicas:

Dirección:	FORZA Laser		
	Avenida Toledo N23-158 y Madrid		
	170525 Quito, Ecuador		
Teléfono:	+ 593 99 328 3781		
E-mail:	support@forzalaser.com		
Web:	https://support.forzalaser.com		

Tratamos de mejorar el documento de forma constante, por lo que le solicitamos muy amablemente que nos informe de cualquier discrepancia que haya constatado al manejar la FORZA CIZZ, así como que nos haga llegar sus comentarios o sugerencias para su optimización. Su FORZA CIZZ está equipada con la versión del software más actual, así como con los documentos de software y hardware vigentes en el momento del embalaje.

Entre tanto, podría haber disponibles nuevas versiones de los documentos y del software. Para mantenerse siempre en el estado más actual, visite el área de soporte de nuestra página web: https://support.forzalaser.com/forza-cizz-3200/

Elaborado por: Ing. Santiago Pineda M. Revisado y Aprobado por: Ing. Diego Aguinsaca G.



Descripción general del producto

1. Introducción del producto

Este producto está equipado con el dispositivo de control numérico dedicado de la máquina de cizalla, aunque también es aplicable a otros usos.

Las características y funciones de este producto son las siguientes:

- El tope trasero se puede controlar.
- El ángulo de corte se puede controlar.
- El espacio de corte se puede controlar.
- El tiempo de carrera se puede controlar (bajada de la cuchilla).
- Control de posicionamiento inteligente.
- Posicionamiento unilateral y bidireccional que elimina la holgura del husillo de manera efectiva.
- Funciones de retracción.
- Búsqueda automática de referencias (parámetros establecidos).
- Copia de seguridad y restauración de parámetros con una tecla.
- Indexación de posición rápida.
- 40 programas de espacio de almacenamiento, cada programa tiene 25 pasos.
- Protección contra sobrecargas.
- Protección de apagado.

2. Panel de operaciones

La máquina FORZA CIZZ viene equipada con el control de CNC E21S de ESTUN y su panel de operaciones se muestra en la Figura 1.



Figura 1. Partes del panel de operaciones E21S ESTUN

Las funciones de las teclas que se encuentran en el panel de operaciones se



describen en la Tabla 1:

Tabla 1. Funciones de las teclas del panel de operaciones E21S ESTUN

Tecla	Descripción de las funciones			
	Tecla de borrado: Elimina la información en el área de ingreso de			
	datos, abajo en la pantalla.			
	Tecla Enter: Confirma el contenido ingresado. Si no hay contenido,			
la tecla tiene una función similar a la tecla de dirección 🔽.				
	Tecla de Inicio: Inicio del modo automático. Cuando se ha iniciado el			
	modo automático, el LED verde de la esquina superior izquierda se			
	enciende.			
	Tecla de Parada: Finalización del modo automático, al encender la			
	máquina, siempre se encuentra encendido el LED rojo de la esquina			
	superior izquierda excepto cuando se ha iniciado el modo			
	automatico.			
	Tecla de dirección derecha: Avanzar página, remover cursor.			
	Tecla de dirección izquierda: Retroceder página, remover cursor.			
	Tecla de dirección abajo: Seleccionar el parámetro de abajo.			
Ρ	Cambiar de función: Cambiar entre las funciones del sistema.			
±	Tecla de símbolo: Ingreso de símbolo, inicio de diagnósticos.			
0_9	Teclas numéricas: Al establecer parámetros, ingreso de valores.			
	Tecla de punto decimal: Al establecer parámetros, ingreso del			
	punto decimal.			
	Tecla de movimiento manual (+): En el ajuste manual, ejecuta el			
	ajuste del objecto aumentando el valor, a baja velocidad.			
	Tecla de movimiento manual (-): En el ajuste manual, ejecuta el			
	ajuste del objecto disminuyendo el valor, a baja velocidad.			
	Tecla de selección de alta velocidad: En el ajuste manual, presionar			
	esta tecla junto con 르 simultáneamente para ejecutar el ajuste			
++ (del objecto aumentando el valor a alta velocidad, o presionar esta			
	tecla junto con 😑 simultáneamente para eiecutar el aiuste del			
	objecto disminuyendo el valor a alta velocidad.			



3. Pantalla

El dispositivo de control numérico E21S adopta un visualizador LCD de matriz de puntos 160 * 160. El área de visualización se muestra en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**

Barra de título	SINGLE			
	X:			200.00
	A:	3.00	G:	0. 98
Área de visualización de	XP:			20.00
parámetros	DX :			0
	PP:	3.00	DLY:	5.00
Dense de sete de	CP:	14		
Barra de estado	Ø	: 0~99	99.999mm	

Figura 2. Partes de la pantalla principal del panel de operaciones E21S ESTUN

- **Barra de título:** muestra información relevante de la página actual, como su nombre, etc.
- Área de visualización de parámetros: nombre del parámetro de visualización, valor del parámetro e información del sistema.
- **Barra de estado:** área de visualización de información de entrada y mensaje de solicitud, etc.

Las paráfrasis de acortamiento en esta pantalla y en el documento son las que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 2. Paráfrasis de acortamiento en el panel de	e operaciones E21S ESTUN y	/ su descripción
--	----------------------------	------------------

Acortamiento	Descripción				
Х	La posición actual del tope trasero				
А	El ángulo de corte actual				
G	La distancia actual de la brecha				
XP	La posición deseada del tope trasero				
DX	Distancia de retracción del tope trasero				
DLY	Retraso de retracción				
PP	Límite de piezas a cortar en un modo automático				
CP	Pieza de trabajo actual				



Instrucciones de operación

4. Procedimiento básico de funcionamiento

El procedimiento básico de cambio y operación del dispositivo se muestra en la Figura 3.



Figura 3. Flujo de operación del panel de operaciones E21S ESTUN

5. Programación

El dispositivo tiene dos métodos de programación, que son la programación de un solo paso y la programación de varios pasos. El usuario puede configurar la programación de acuerdo con la demanda real.

5.1. Programación para corte simple

La programación para corte simple se utiliza generalmente para procesar un solo paso para terminar el procesamiento de piezas de trabajo. Cuando el controlador está encendido, entrará automáticamente en la página del programa de un solo paso.



Pasos de operación

Paso 1. Después de iniciar, el dispositivo ingresará automáticamente a la página de configuración del programa de un solo paso, como se muestra en la Figura 4.

		SINGLE	
X:			200.00
A:	3.00	G:	0. 98
XP:			20.00
DX :			0
PP:	3.00	DLY:	5.00
CP:	14		
Ø	: 0~99	99. 999mm	

Figura 4. Pantalla principal del panel de operaciones E21S ESTUN

Paso 2: Presionar **D** para seleccionar el parámetro que debe configurarse, presione las teclas numéricas para ingresar el valor del programa, presione **D** para completar la entrada.

[Nota] El parámetro solo se puede configurar cuando el indicador de parada está activado. El rango de configuración del parámetro de paso único se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3.	Confiaurar e	l ranao de	parámetros	de paso	único
rubiu 5.	coningular c	i lango ac	parametros	ac paso	unico

Nombre del	Unidad	Rango	Observaciones
parámetro	omada	Kango	
Х	mm ó in	_	Posición actual del eje X, no puede ser
			modificado.
А	0	_	Posición actual del eje A, no puede ser
			modificado.
G	mm ó in	-	Posición actual del eje G, no puede ser
C			modificado.
XP	mm ó in	0~9999.99	Programa de posición del eje X.
DX	mm ó in	0~9999.99	Distancia de retracción del eje X.
	5	0~999	En caso de un solo paso, tiempo de retardo para
	5	0 9.99	la concesión del eje X.
PP	None	0~9999	Número de piezas de trabajo preestablecidas.
CP	None	0~9999	Número de la pieza de trabajo actual.



Paso 3. Presionar, ¹ el sistema se ejecutará de acuerdo con este programa, como se muestra en la siguiente figura.

		SINGL	.E	
X:			59	92. 93
A:				3.00
G:				0. 29
C :				0
Ø:	Х	current	pos.	

Figura 5. Página de operación del modo SINGLE

Cuando el valor de X se haya establecido en el valor que el operario haya configurado en XP, estará disponible la función de corte con el pedal la cantidad de veces que el operario haya establecido en PP, en el caso de que PP sea cero, el operario puede presionar el pedal todas las veces que necesite para la producción sin que la máquina salga de este modo de operación.

5.2. Programación para cortes de pasos múltiples

El programa de varios pasos se utiliza para procesar una sola pieza de trabajo que tenga diferentes pasos de procesamiento, realizar la implementación consecutiva de múltiples pasos y mejorar la eficiencia del procesamiento.

Paso de operación

Paso 1: Al encender el dispositivo, se ingresa automáticamente a la página de configuración de parámetros de un solo paso.

Paso 2: Haga clic en . , cambie a la página de administración de programas, como se muestra en la Figura 6.

PRO	GRAMS			3P
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
0		5ST		

Figura 6. Página de administración de programas

Página 13 | 21



Paso 3: Haga clic en **GECED**, seleccione el número de serie del programa o ingrese el número de programa directamente, como la entrada "1".

En total existen 40 programas disponibles para operar la FORZA CIZZ, para visualizar los programas del 21 al 40 presione la tecla varias veces hasta que se cambie de página de administración de programas como se observa en la Figura 7. Para regresar a la primera página de administración de programas presione varias veces.

PRO	GRAMS			3P
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40
0:	2ST			

Figura 7. Segunda página de administración de programas

Paso 4: Haga clic en en para ingresar a la página de configuración del programa de varios pasos, como se muestra en la Figura 8.

PROGRAM1	
ST:	2
PP:	3
CP :	0
DLY:	0.00
044602000.0000	101623 08(1046)

Figura 8. Página de configuración del programa seleccionado.

Paso 5 Haga clic en valor seleccionar el parámetro de programación que requiere configuración, ingrese el valor de configuración con los números de entrada, haga clic en valor y la configuración surtirá efecto.

Paso 6 Al finalizar la configuración, haga clic en D para ir a la página de configuración de parámetros de cada paso, como se muestra en la Figura 9.

FORZA®
Laser

PROGRAM1		1,	/2
Χ:			200.00
A: 3.0)0	G:	0. 98
XP:			20.00
DX :			0
RP:			**
Ø: 0 [°]	`9999 .	. 999mm	

Figura 9. Página de configuración de paso del programa.

Paso 7: Haga clic en valor con las teclas del programa, haga clic en valor y la configuración surtirá efecto.

Paso 8: Haga clic en D para cambiar entre pasos. Si el paso actual es el último, haga clic en D para entrar en la primera página de la configuración del parámetro de paso; si el paso actual es el primer paso, haga clic en D para entrar en la última página de la configuración del parámetro de paso.

Recuerde que una vez configurados todos los pasos se debe mostrar el paso numero l antes de continuar con este proceso.

El rango de configuración y la descripción de los parámetros de varios pasos se muestra en la Tabla 4.

Nombre del parámetro	Unidad	Rango	Observaciones				
ST	No	0-25	Configurar el número total de pasos de				
			procesamiento de este programa				
	No	0~99999	Número de piezas de trabajo a procesar,				
PP			disminuyendo la pieza cuando es más de cero;				
			Recuento creciente negativo.				
СР	No	0~999999	Número de piezas de trabajo terminadas				
DLV	S	0~9.99	Tiempo entre la señal de retracción y la				
DLY			ejecución de la concesión.				
×	mm ó in	_	Posición actual del eje X, no puede ser				
			modificado.				

Tabla 4. Configurar el rango de parámetros de prograsmas de varios pasos.



А	o	-	Posición	actual	del	eje	А,	no	puede	ser
			modificad	10.						
C	mm ó in		Posición	actual	del	eje	G,	no	puede	ser
U		-	modificad	lo.						
XP	mm ó in	0~9999.99 Programa de posición del eje X.								
DX	mm ó in	0~9999.99	Distancia de retracción del eje X.							
RP	-	1~99	Veces de r	repetici	ón re	quer	idos	por	este pas	50.
С	No	0~9999	Número d	le la pie	za de	e trab	ajo	actu	al.	

Paso 9: Haga clic en **1** y el sistema funcionará de acuerdo con este programa, como se muestra en la Figura 10.

PR	GRAM1 RP:	1/1
X:	592	2. 93
A:	3	3. 00
G:	C). 29
C:		0
0:	X current pos.	

Figura 10. Página de operación de programa de varios pasos.

Al presionar el pedal automáticamente se pasará al siguiente paso por la cantidad de piezas que se había establecido.

5.3. Configuración de parámetros

El usuario puede configurar todos los parámetros necesarios para el funcionamiento normal del sistema, incluidos los parámetros del sistema, el parámetro del eje X.

Para ingresar a la página de constante de programación, estando en la página de administración de programas, haga clic en esta página, se puede establecer el idioma y las unidades que maneja el sistema.



CONST	
mm/inch:	0
中文/English:	1
Pulse Time:	0. 200
Version:	V1.18
ll <∠ I < 	inch

Figura 11. Página de constante de programación

El rango de configuración de constantes de programación se muestra en la Tabla 5.

Tabla 5	Ranao	de c	onfigura	ción	constante de	nroaramación	
Tublu J.	Rungo	uc c	oringuru	CIOII	constante ac	. programación	•

Nombre del Parámetro	Unit	Range	Default	Remarks
mm/inch	-	0ó1	0	0: mm1: inch
中文/English	-	0ó1	0	0: 中文1: English
Pulse Time	S	0.00~1.00	0.020	La duración de la señal de pulso.
Version	-	No	-	Información de versión de software, V se refiere a la versión, 1 indica el número de versión y 0 indica el nivel de versión.

5.4. Movimiento manual

En el modo de un solo paso (SINGLE), el movimiento del eje se puede controlar presionando la tecla manualmente. Este método ayuda al usuario a ajustar la máquina herramienta y la pieza de trabajo.

Paso 1: En la página de configuración de parámetros de un solo paso, haga clic en

💶 , 💶 ó 🕂 🖞 — para ingresar a la página manual, como se muestra en la Figura

12.



		MANUAL		
X :		5	92.	93
A:			3.	00
G:			0.	29
0	Х	current pos	•	





Alarmas

El dispositivo puede detectar anomalías internas o externas automáticamente y enviar un mensaje de alarma. El mensaje de alarma está disponible en la lista de alarmas.

Paso 1: En la página de administración de programación, haga clic en **Paso** para ingresar a la página constante de programación.

Paso 2: En la página de programación constante, haga clic en **D** para ingresar a la página "Historial de alarmas" para ver todo el historial de alarmas.

Las últimas 6 alarmas, el número de alarma y las causas se pueden ver en esta página, como se muestra en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**

ALARM RECORD					
A. 24	Mach.	Not	ready		
0:					

Figura 13. Página de Historial de alarmas

El historial de alarmas y el mensaje se muestran en la Tabla 6.

Tabla 6. Número de alarma y mensaje de alarma.
--

Número de alarma	Nombre de la alarma	Descripción de la alarma
A.01	Pieces reached	El recuento alcanza el valor preestablecido
A.02	X.Pos < min.	Posición actual del eje X más allá del límite mínimo
A.03	X.Pos > max.	Posición actual del eje X más allá del límite máximo
A.04	-	La posición actual del eje X está más allá del límite por software.
A.05	A Axis MAX	Posición actual del eje A más allá del límite máximo
A.06	A Axis MIN	Posición actual del eje A más allá del límite mínimo
A.07	G Axis MAX	Posición actual del eje G más allá del límite



		máximo
A.08	G Axis MIN	Posición actual del eje G más allá del límite
		mínimo
	Finished work	Cuando el recuento alcanza el valor
A.11		preestablecido, el sistema se apaga
		automáticamente.
	Out of UDP	En modo de un solo paso y de varios pasos, el
A.12		control deslizante no está en el punto muerto
		superior.
A.22	Encoder abnor.	El voltaje del codificador es demasiado bajo
A.24	Mach. not ready	La señal de la bomba no es válida
A.25	Angle Abnormal	Error de entrada de ángulo
A.26	X Stop Err	El motor del tope trasero está parado
		anormalmente.
A.28	X V2 Err	La velocidad del motor de retroceso es
		anormal en el modo de baja velocidad.
A.29	X V3 Err	La velocidad del motor de retroceso es
		anormal en el modo de alta velocidad.
A.32	XPos < 0	La posición del eje X ha excedido el punto
		cero en el modo manual, debe enviar el tope
		más atrás.
A.41	Para. error	-
A.42	Power off	-
A.43	System fault	-



Fallas comunes y soluciones

Fenómenos de falla	Problemas
	El electrodo del terminal de la fuente
Cuando se enciende, el dispositivo no	de alimentación está conectado
se mostrará.	error; Consulte la información de la
	placa de identificación de Power.
Cuando la programación del eje X	
está funcionando, el motor del	El voltaje es demasiado bajo.
medidor trasero no	
Se quiere mover, pero el motor Y AXIS	La toma de corriente no está
se mueve.	conectada.
Cuando el programa está	Dos motores están invertidos.
funcionando, el motor no se mueve.	Reconectar.
	Compruebe si la parte mecánica se
El motor no puede cambiar de alta	ha bloqueado o si el control
velocidad a baja velocidad.	deslizante vuelve al punto muerto
	superior.
Cuando el sistema está en	Compruebe și el cableado del motor
programación de varios pasos, el	está bien conectado
programa no puede cambiar de paso.	
Cuando el sistema está en	Compruebe si se ha enviado una
programación de varios pasos, el	señal de alta y baja velocidad o si la
programa no puede contar.	potencia del motor es demasiado
	pequeña.
Cuando la programación está	Compruebe si el parámetro de
funcionando, el dispositivo pierde el	conversión de distancia es correcto.
control.	

Página 21 | 21