

GSK 928TEa



G S K 9 2 8 T E a

Características del producto:

Tiene un procesador de 32bit, es la versión con mayores prestaciones de la serie GSK928

Al igual que el modelo 928TEII puede realizar roscados cilíndricos, cónicos y de múltiples entradas.

Puede controlar una torre automática de portaherramientas, de hasta 8 herramientas, posee 16 posiciones de herramientas con su offset.

Funciones de control de husillo con tres sistemas de manejo de la velocidad (4 salidas directas S0/S4, 16 salidas con función BDC y salida analógica de 0-10V para variador de velocidad, posicionamiento con servo de husillo).

Los ejes pueden operar con motores de paso o servomotores.

Agrega las siguientes características sobre el modelo GSK928TEII :

-Interfaz USB para la administración de archivos y programas con memorias USB.

-Cuatro funciones para manejo de cambios de velocidad mecánicos M41-M44.

-Manejo de servo de husillo con parada posicionada (eje Y).

-Tres ejes (X Y Z) –X Z interpolación circular – X Y / Z Y interpolación lineal.

Resolución de mecanizado	Pantalla Gráfica	Resolución de pantalla	Ejes controlables	Funciones de husillo	Herramientas programables
0.001 mm	7"- LCD - Color	480x240	3	4 Vel. S0/S4 S0/S15 Con/BDC Sal/analógica 0-10V	8 con torre 16 offset

Funciones de roscado	Modo de control de los ejes	Tipo de programación	Códigos ISO de función principal	Capacidad de programas	Protecciones
Métrico/pulgadas Roscado cónico Rosca de múltiples entradas	Digital(Pulso + dir.)	Estándar ISO, prog. en coordenadas absolutas y relativas	32	Con 800 Kb 255 programas	Lím. carrera/soft., o hard., alarma de driver
Velocidad máxima (G0)	Velocidad de interpolación máxima	Recorrido máximo	Comunicación	Entradas / Salidas	Lenguajes de pantalla
30000 mm/min	15000 mm/min	±9999,99	RS232 + USB	23/18	Inglés

Cada entrada y salida puede definirse de forma arbitraria hasta completar la interfaz. Por ejemplo, si el pedal de apertura y cierre no se usa, puede ser libremente compilado y asignado a otro comando M para controlar otros accesorios.

- El radio máximo del arco en el mecanizado puede alcanzar 1000mm.
- Pre-procesador de sentencias para optimizar el mecanizado y ¿prevenir colisiones?
- Doble límite de carrera por software, por coordenadas de máquina y por punta de herramienta.
- Funciones de roscado manual y reparación de roscas.
- Compensación de largo de herramienta, compensación C de herramienta, de intervalo reverso, y de error de paso en el roscado.
- Posee relación de transmisión electrónica (1~99999 / 1~99999)
- Función de achaflanado automático.
- Funciones de ayuda variadas.
- Funciones misceláneas de cálculo de arcos.
- Baja latencia con interpolación suave a alta velocidad:

El CNC adopta un preprocesador que pre-carga los bloques para asegurar una transición suave y de alta velocidad. La cantidad de pre-carga de bloques puede alcanzar 80 secciones.

- La Rueda MPG tiene varias funciones:

Puede mover los ejes en modo manual, buscar en forma rápida dentro de los programas en modo edición y la performance del programa puede controlarse en modo automático.

- La puesta a punto de herramientas manual puede memorizar el punto de puesta a punto.
- El camino del movimiento puede dibujarse en modo edición, y el dibujo puede escalarse.
- El programa entero puede revisarse en modo automático, se puede ver la “ventana de información” y las funciones M y T pueden manejarse de forma rápida cuando son advertidas.
- Se puede observar el cambio completo de las señales cuando se llama a una función miscelánea como un cambio de herramienta.
- Sentencias de programa macro: Se pueden realizar mecanizados complejos como una elipse o una parábola. Las sentencias pueden empaquetarse en comandos M y se puede realizar el control de E/S (al igual que las funciones del PLC) y el monitoreo del proceso.
- Posee interfaz USB y RS232 que permite tanto comunicar los parámetros de compensación de la herramienta y los programas de mecanizado, como la actualización completa de la memoria y software del sistema.
- Ofrece múltiples niveles de seguridad y protección por contraseña de bloqueo de parámetros, de programa, y tiempo total de operación en modo automático. Posee funciones de congelamiento de parámetros y programas.
- Permite intercambiar entre el control de velocidad y posición del husillo.
- El programa puede editarse y depurarse en pantalla completa. La capacidad de programas es de 44000kB o 255 programas.

- El brillo de la pantalla puede ajustarse; La interfaz de usuario puede elegirse en Inglés o Chino por el momento.

Ejecución de múltiples comandos en forma simultánea.

En los CNC tradicionales los comandos se ejecutan basados en la secuencia en la que son escritos, incluso si se especifican varios en un bloque. Es lo que se llama “flujo de secuencia”.

Nosotros notamos que algunas funciones misceláneas consumen tiempo entre bloques mientras se mecaniza, pero se pueden ejecutar de forma simultánea sin una relación de secuencia para aumentar la eficiencia.

El sistema 928TEa analiza automáticamente las relaciones lógicas entre los comandos, y realiza cada uno de ellos sin ninguna relación de orden forzada, lo cual logra incrementar grandemente la eficiencia en un modo de trabajo denominado “flujo simultáneo”.

Salida de pulsos suave y balanceada.

Los motores servo se operan a bajas frecuencias de pulsos durante el mecanizado.

Es esencial la estabilidad de estos pulsos de baja frecuencia en las superficies cónicas, la precisión del arco y la suavidad de la terminación.

El 928TEa ha mejorado principalmente la uniformidad de los pulsos de control en el mecanizado, los cuales alcanzan una precisión de orden del microsegundo, lo cual obviamente mejora la calidad y la precisión de la pieza terminada.

La calidad de la superficie terminada es superior a versiones anteriores.

Tabla de especificaciones técnicas:

Control de movimientos	Ejes controlables: X, Z e Y; dos ejes interpolables (X y Z)
	Funciones de interpolación: X, Z lineal, circular y roscado. Z+Y o X+Y solamente lineal.
	Recorrido de posición: -9999,999 mm ~ 9999,999mm; Mínima unidad de medida 0,001mm
	Relación de transmisión: Numerador: 1~99999 Divisor: 1~99999
	Velocidad rápida: 30000 mm/min máximo; cuatro escalones de ajuste en tiempo real: 25%, 50%, 75%, 100%
	Velocidad de corte: 15000 mm/min máximo; ajuste en dieciséis niveles del 0~150%
	Velocidad manual: 0~1260mm/min en dieciséis niveles personalizables
	Incremento del MPG: 0,001mm / 0,01mm / 0,1mm
	Aceleración/desaceleración: durante el corte puede usarse aceleración/desaceleración lineal o exponencial dependiendo el caso.
Código G	Tiene 34 tipos de códigos G: G00, G01, G02, G03, G04, G05, (G22/G80), G26, G28, G30, G31, G32, G33, G34, G40, G41, G42, G50, G51, G52, G71, G72, G73, G74, G75, G76, G90, G92, G94, G96, G97, G98 y G99
Roscado	Roscado recto de una o más entradas tanto métrica como en pulgadas.

	<p>Pueden mecanizarse roscas cónicas o frontales. Se puede especificar el ángulo, el valor y velocidad de retirada. Paso de roscado de 0,001mm~500mm o 0,06 dientes por pulgada a 25400 dientes por pulgada. Funciones de roscado con macho.</p>
	<p>Encoder de husillo: La resolución del encoder puede ser de 100 a 5000 p/v. La relación de transmisión entre el encoder y el husillo debe ser 1:1</p>
Compensación de precisión	<p><u>Compensación de intervalo reverso: 0~10000mm</u></p>
	<p>Compensación del error de paso de los tornillos: 300 puntos de compensación en cada eje; los datos pueden ingresarse usando descripción de intervalos constantes o por punto de inflexión. El sistema puede usarse con un ajuste fino de la precisión.</p>

Garantía: 12 meses contra defectos de fabricación.

Soporte técnico y asesoramiento: Local con sede en Adrogué, Buenos Aires, por cualquier inconveniente o duda de instalación, implementación y/u operación.

Documentación: Manual de operación en castellano.

Software adicional: Todo control se provee con su correspondiente software el cual permite todas las características de mecanizado mencionadas. No es necesario adquirir por separado software adicional.