



**ES**



Para acceder a las publicaciones sobre este producto  
escanee el código de barras o visite  
**[www.renishaw.es/hsi](http://www.renishaw.es/hsi)**.

## Seguridad

### Información para el usuario

Se recomienda usar gafas de protección en todas las aplicaciones que implican el uso de Máquinas-Herramienta.

### Información para el proveedor de la máquina y el instalador

Es responsabilidad del proveedor de la máquina garantizar que el usuario sea informado sobre los peligros relacionados con el funcionamiento, incluidos los peligros mencionados en la documentación de los productos Renishaw, y garantizar que se suministran los dispositivos de protección y seguridad adecuados.

Bajo determinadas circunstancias, la señal de la sonda puede indicar por error la condición de que la sonda está asentada. No espere a las señales de la sonda para detener el movimiento de la máquina.

### Información para el instalador del equipo

Todos los equipos están diseñados para cumplir los requisitos necesarios de FCC y la UE.

Es responsabilidad del instalador del equipo asegurarse de que se cumplen las normas siguientes para garantizar el funcionamiento del producto según esta regulación:

- las interfaces DEBEN instalarse alejadas de cualquier posible fuente de interferencia eléctrica, (por ejemplo, transformadores eléctricos o servo accionamientos);
- todas las conexiones 0 V / tierra deben conectarse al “punto estrella” de la máquina (el “punto estrella” es un único punto de retorno para todos los cables apantallados y de tierra de los equipos). Este paso es muy importante, ya que de no hacerse puede provocar diferencias entre las tomas de tierra;
- todas las pantallas deben conectarse como se especifica en las instrucciones del usuario;

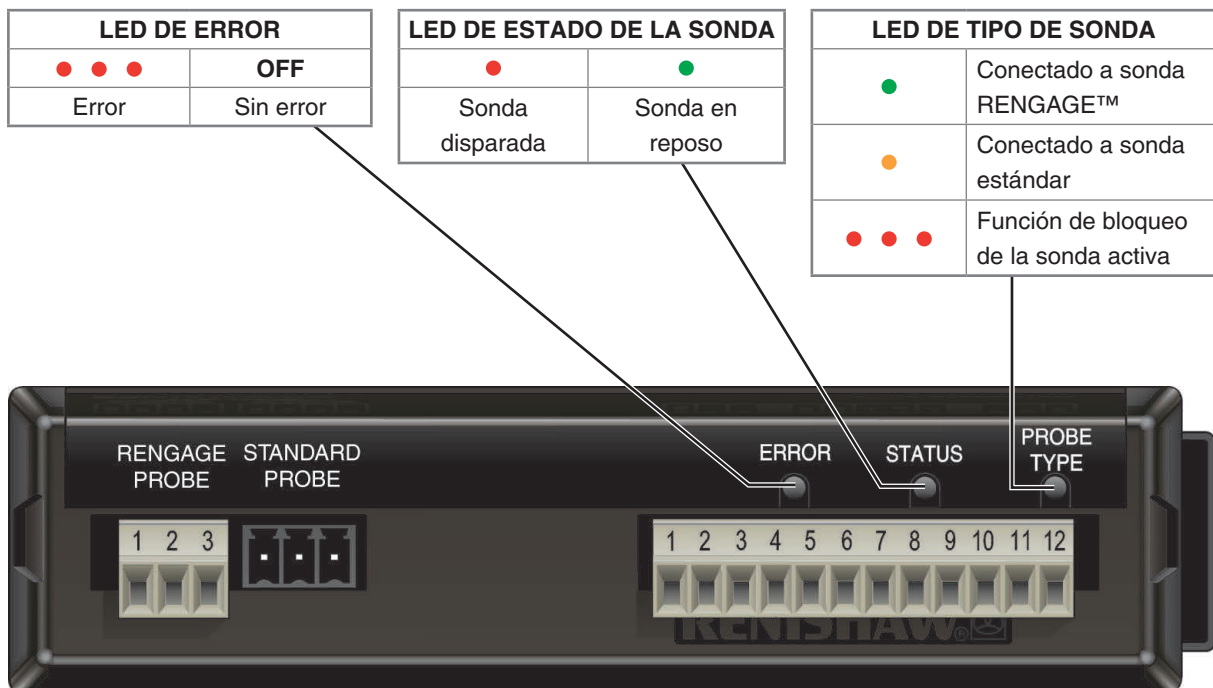
- los cables no deben pasar junto a otros que transporten alta tensión (por ejemplo, cables de alimentación eléctrica de motores) ni cerca de líneas de datos de alta velocidad;
- la longitud de los cables debe ser siempre la mínima necesaria.

### Funcionamiento del equipo

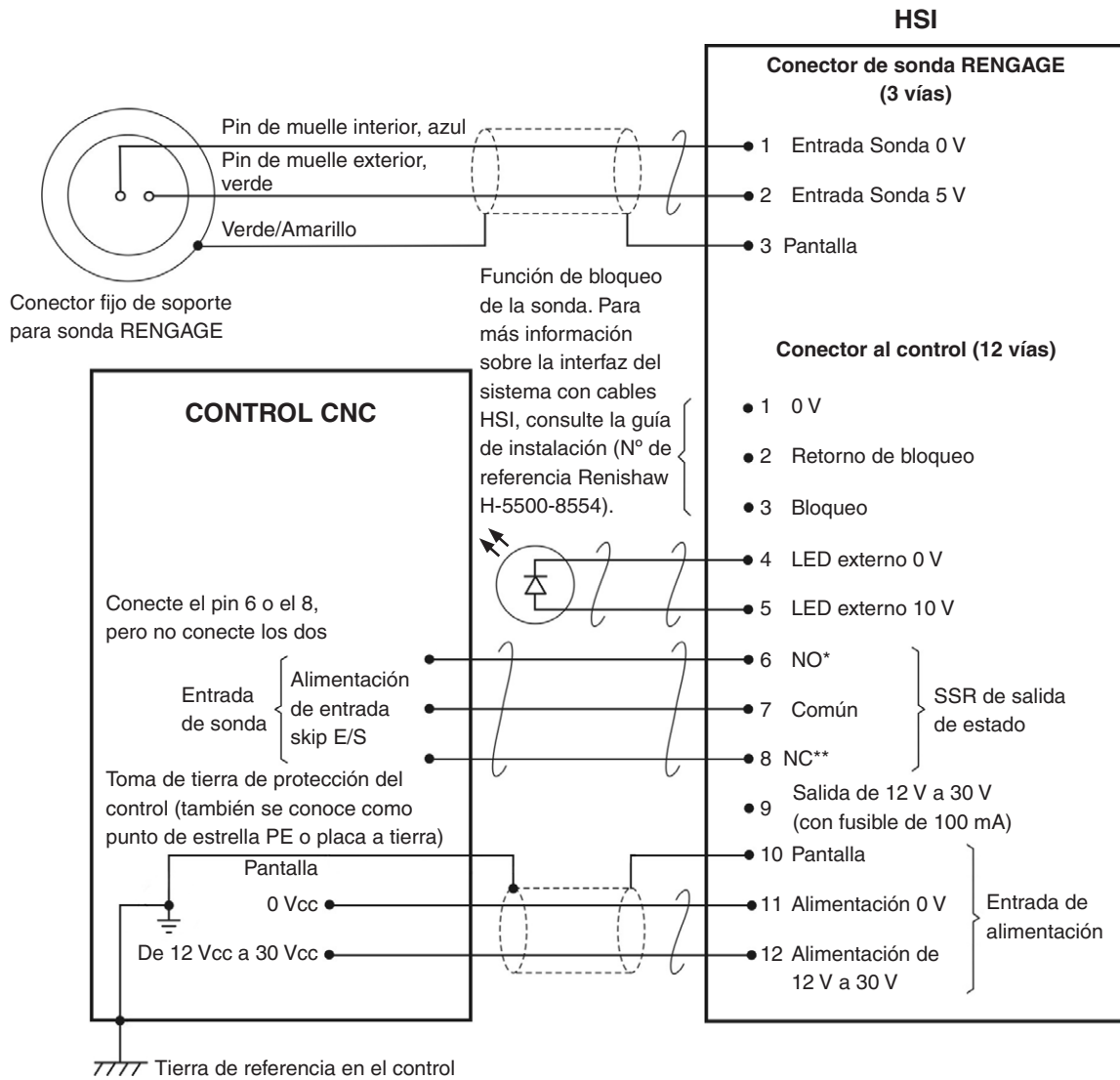
Si no se cumplen las indicaciones especificadas por el fabricante para la utilización del equipo, la protección del equipo puede resultar inutilizada.

Esta página se ha dejado intencionadamente en blanco.

## Diagnóstico visual del HSI



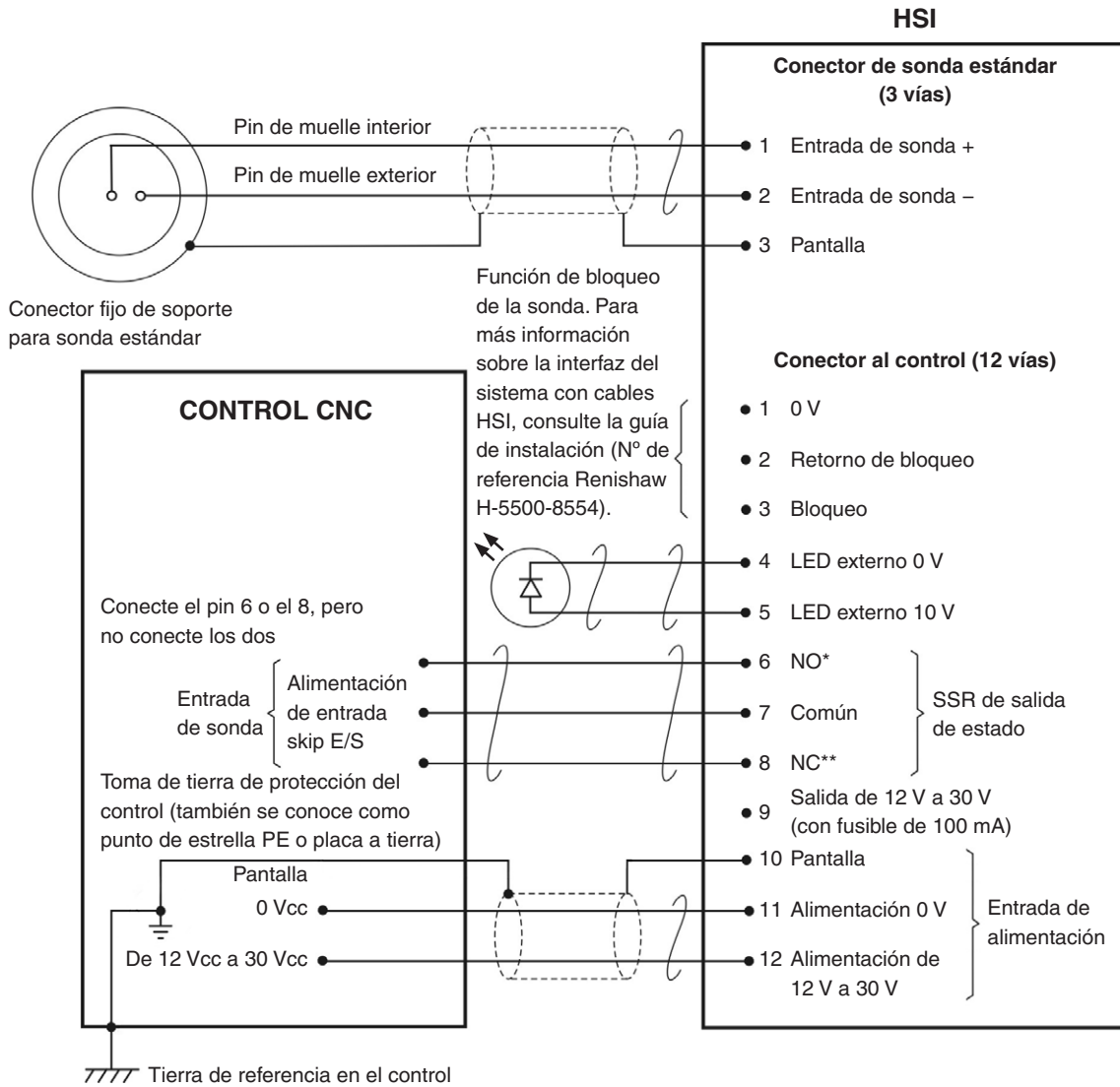
## Conexión de la interfaz HSI a una sonda RENGAGE™ y al control CNC



Estado de la sonda	*Normalmente abierto (NO)	**Normalmente cerrado (NC)
Sonda disparada	Cerrado	Abierto
Sonda en reposo	Abierto	Cerrado

**NOTA:** Con los interruptores de salida SSR conectados en posición normalmente abierta (NO), la sonda RENGAGE se mantiene en un estado sin disparo cuando se interrumpe la alimentación o la unidad está dañada.

## Conector de la interfaz HSI a una sonda estándar y al control CNC



Estado de la sonda	*Normalmente abierto (NO)	**Normalmente cerrado (NC)
Sonda disparada	Cerrado	Abierto
Sonda en reposo	Abierto	Cerrado

**NOTA:** Con los interruptores de salida SSR conectados en posición normalmente abierta (NO), la sonda estándar se mantiene en un estado sin disparo cuando se interrumpe la alimentación o la unidad está dañada.

Esta página se ha dejado intencionadamente en blanco.



© 2008–2020 Renishaw plc. Reservados todos los derechos.

Este documento no puede copiarse o reproducirse en todo o en parte, o transferirlo a cualquier otro medio de comunicación o idioma, bajo ningún concepto, sin la autorización previa y por escrito de Renishaw plc.

La publicación sobre material en este documento no implica la exención de los derechos de patente de Renishaw plc.

## Descargo de responsabilidades

RENISHAW HA TOMADO TODAS LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA GARANTIZAR QUE EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO SEA CORRECTO Y PRECISO EN LA FECHA DE LA PUBLICACIÓN, NO OBSTANTE, NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA NI DECLARACIÓN EN RELACIÓN CON EL CONTENIDO. RENISHAW RECHAZA LAS RESPONSABILIDADES LEGALES, COMO QUIERA QUE SURJAN, POR LAS POSIBLES IMPRECISIONES DE ESTE DOCUMENTO.

## Marcas comerciales

**RENISHAW** y el símbolo de la sonda utilizados en el logotipo de RENISHAW son marcas registradas de Renishaw plc en el Reino Unido y en otros países. **apply innovation** y los nombres y designaciones de otros productos y tecnologías de Renishaw son marcas registradas de Renishaw plc o de sus filiales.

Todas las marcas y nombres de producto usados en este documento son nombres comerciales, marcas comerciales, o marcas comerciales registradas de sus respectivos dueños.

## Garantía

Los equipos que necesiten servicio técnico por garantía, han de ser devueltos al proveedor.

Salvo acuerdo expreso por escrito entre usted y Renishaw, si ha adquirido el equipo a través de una empresa de Renishaw, se aplicarán las disposiciones de garantía contenidas en las **CONDICIONES DE VENTA** de Renishaw. Debe consultar estas condiciones a fin de conocer los detalles de la garantía, pero en resumen las principales exclusiones de la garantía son si el equipo ha sido:

- descuidado, manejado o utilizado de manera inapropiada; o
- modificado o alterado en cualquier forma excepto con el previo acuerdo por escrito de Renishaw.

Si ha adquirido el equipamiento a través de cualquier otro proveedor, deberá contactar con el mismo para averiguar qué reparaciones están cubiertas por la garantía.

## Normativa de conformidad de China

Para más información sobre el RoHS de China RoHS, visite:

[www.renishaw.es/mtpchinarohs](http://www.renishaw.es/mtpchinarohs).

## Declaración de conformidad con la UE



Renishaw plc declara bajo su exclusiva responsabilidad que la unidad HSI es conforme con toda la legislación pertinente de la Unión.

Puede obtener una copia completa de la declaración de conformidad de la UE en la siguiente dirección:

[www.renishaw.es/mtpdoc](http://www.renishaw.es/mtpdoc)

## Directiva WEEE



La utilización de este símbolo en los productos Renishaw y/o en la documentación que los acompaña indica que el producto no debe desecharse junto con los residuos domésticos normales. Es responsabilidad del usuario final desechar este producto en un punto de recogida designado para el equipamiento eléctrico y electrónico (WEEE, del inglés, Waste Electrical and Electronic Equipment) que permita su reutilización o reciclado. Una disposición correcta de este producto ayudará a ahorrar unos valiosos recursos y a evitar los potenciales efectos nocivos para el medioambiente. Para más información, póngase en contacto con su servicio de recogida de residuos o con su Representante local de Renishaw.

## Reglamento REACH

La información exigida en el artículo 33(1) del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 («REACH») sobre productos que contienen sustancias altamente preocupantes (Substances of Very High Concern - SVHC) puede consultarse en:

[www.renishaw.es/REACH](http://www.renishaw.es/REACH)

## Patentes

Las características de la interfaz HSI y de otros productos similares están sujetas a una o varias de las siguientes patentes o aplicaciones de patentes:

EP 1425550  
EP 1804020  
JP 4237051  
US 6941671

**Renishaw Ibérica, S.A.U.**  
Gavà Park, C. de la Recerca, 7  
08850 GAVÀ  
Barcelona, España

**T** +34 93 663 34 20  
**F** +34 93 663 28 13  
**E** [spain@renishaw.com](mailto:spain@renishaw.com)  
[www.renishaw.es](http://www.renishaw.es)

**RENISHAW**   
**apply innovation™**

**Para consultar los contactos internacionales, visite**  
**[www.renishaw.es/contacto](http://www.renishaw.es/contacto)**



H - 5500 - 8560 - 04