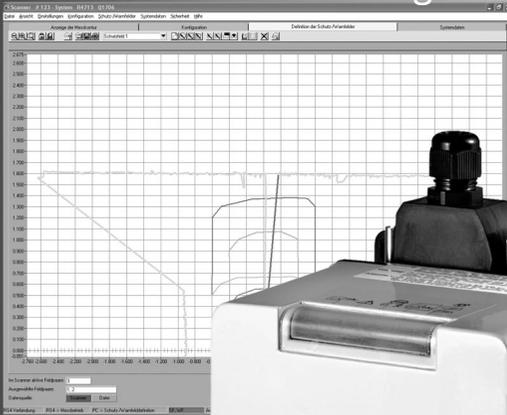


## RS4soft

Software de configuración y diagnóstico  
para el escáner láser de seguridad ROTOSCAN RS4



© 2009

Leuze electronic GmbH + Co. KG

Liebigstr. 4

D-82256 Fuerstenfeldbruck

[www.leuze.com](http://www.leuze.com)

Versión 1.17

1	Acerca de este documento .....	5
1.1	Documentos complementarios .....	5
1.2	Medios de representación utilizados.....	6
2	Requisitos del sistema .....	7
3	Abanico de funciones .....	8
3.1	Configuración.....	8
3.1.1	Configurar el sensor de seguridad.....	8
3.1.2	Configurar los campos de protección/aviso.....	8
3.2	Diagnóstico .....	9
4	Interfaz del usuario .....	10
4.1	Estructura de la pantalla .....	10
4.2	Barra de temas .....	11
4.3	Superficie de trabajo .....	12
4.4	Área de navegación .....	13
4.5	Barra de estado .....	13
5	Manejo .....	15
5.1	Pautas de actuación durante la configuración .....	15
5.2	Instalar el software .....	15
5.3	Registrarse el usuario .....	16
5.3.1	Concepto de permiso.....	16
5.3.2	Registrarse .....	18
5.4	Crear una nueva configuración del sensor de seguridad .....	20
5.5	Modificar la configuración existente del sensor de seguridad .....	20
5.6	Cargar la configuración del sensor de seguridad .....	21
5.6.1	Cargar del archivo .....	21
5.6.2	Tomar del sensor de seguridad .....	23
5.7	Modificar los parámetros de la configuración del sensor de seguridad .....	23
5.7.1	Modificar los parámetros con el asistente de configuración .....	24
5.7.2	Modificar los parámetros individuales .....	25
5.8	Guardar la configuración del sensor de seguridad .....	28
5.8.1	Transferir los datos de configuración del PC al sensor de seguridad .....	28
5.8.2	Guardar los datos de configuración en un archivo .....	30
5.9	Crear una nueva configuración del campo de protección/aviso .....	31
5.10	Modificar la configuración existente del campo de protección/aviso .....	31
5.11	Cargar la configuración del campo de protección/aviso .....	32
5.11.1	Cargar de un archivo la configuración del campo de protección/aviso .....	32

5.12	Editar los campos de protección/aviso .....	33
5.12.1	Definir los campos de protección/aviso .....	35
5.12.2	Modificar los campos de protección/aviso .....	38
5.12.3	Determinar el contorno de referencia .....	44
5.13	Guardar el campo de protección/aviso .....	46
5.13.1	Guardar como archivo.....	46
5.13.2	Transferir del PC al sensor de seguridad .....	47
5.14	Documentar las configuraciones.....	49
5.14.1	Imprimir información de estado .....	49
5.14.2	Imprimir la configuración del sensor de seguridad .....	50
5.14.3	Imprimir la configuración del campo de protección/aviso .....	51
5.14.4	Imprimir diagrama .....	51
5.15	Medir la placa frontal.....	52
5.16	Cambiar la contraseña.....	54
5.17	Restablecer la contraseña .....	55
5.18	Crear lista de diagnóstico y archivo de servicio.....	56
5.18.1	Crear lista de diagnóstico.....	56
5.18.2	Crear un archivo de servicio.....	57
<b>6</b>	<b>Referencia de comandos .....</b>	<b>58</b>
6.1	Menú .....	58
6.1.1	Archivo .....	58
6.1.2	Vista .....	59
6.1.3	Configuración .....	59
6.1.4	Configuración .....	61
6.1.5	Zonas de detección/aviso .....	62
6.1.6	Datos del sistema.....	64
6.1.7	Seguridad .....	64
6.1.8	Ayuda .....	65
6.2	Botones de acción .....	65
6.2.1	Barra de herramientas .....	65
6.2.2	Visualización del contorno de medición .....	66
6.2.3	Configuración .....	66
6.2.4	Definición de los campos de protección/aviso .....	67
6.2.5	Datos del sistema.....	68

# 1 Acerca de este documento

## 1.1 Documentos complementarios

La información sobre el sensor de seguridad se ha distribuido en varios documentos con el fin de poder trabajar más fácilmente con ellos. En la siguiente tabla podrán encontrar los documentos y el software correspondientes al sensor de seguridad:

Finalidad y destinatarios del documento	Título del documento / del software	Fuente de referencia
Información básica para los usuarios de la máquina*; impresa en papel, para poder disponer de la información en todo momento	Instrucciones de uso	Ref. 607140** En el volumen de entrega del producto, en formato papel y en CD-ROM
Software para usuarios de la máquina*, concebido para el diagnóstico del sensor de seguridad en caso de anomalía, y para el diseñador de la máquina*, útil para configurar el sensor de seguridad	RS4soft	En el volumen de entrega del producto, en CD-ROM**
Instrucciones para el diseñador de la máquina*	Implementación segura	Ref. 607142** En el volumen de entrega del producto, en CD-ROM**
Instrucciones para el diseñador de la máquina* para configurar el sensor de seguridad (instrucciones para el software RS4soft)	Parametrización segura (este documento)	Ref. 607141** En el volumen de entrega del producto, en CD-ROM**
Información adicional sobre ROTOSCAN RS4/AS-i	Información adicional sobre el manual de conexión y de funcionamiento de ROTOSCAN RS4-4	Ref. 607060** En el volumen de entrega del producto, en CD-ROM**
Información adicional sobre ROTOSCAN RS4/PROFIsafe	Información adicional sobre el manual de conexión y de funcionamiento del escáner láser ROTOSCAN RS4-4	Ref. 605054** En el volumen de entrega del producto, en CD-ROM**

\* Máquina hace referencia al producto en el que está integrado el sensor de seguridad.

\*\* Puede descargarse de Internet la versión actual del software y todos los documentos en PDF, en la siguiente dirección: <http://www.leuze.de/rotoscan>

## 1.2 Medios de representación utilizados

Tabla 1.1: Símbolos de advertencia y términos indicadores

	Símbolo de peligro
AVISO	Término indicador de daños materiales Indica aquellos peligros que pueden dañar el sensor de seguridad si usted no sigue las instrucciones para evitar peligros.
ATENCIÓN	Término indicador de lesiones leves Indica aquellos peligros que pueden ocasionarle lesiones leves si usted no sigue las instrucciones para evitar peligros.
ADVERTENCIA	Término indicador de lesiones graves Indica aquellos peligros que pueden ocasionarle lesiones graves o la muerte si usted no sigue las instrucciones para evitar peligros.
PELIGRO	Término indicador de peligro de muerte Indica aquellos peligros que pueden ocasionarle lesiones graves o la muerte si usted no sigue las instrucciones para evitar peligros.

Tabla 1.2: Otros símbolos

	Símbolo de consejos Los textos con este símbolo le proporcionan información adicional acerca del manejo del software.
	Símbolo de pautas de acción Los textos con este símbolo le exhortan a realizar acciones.

## 2 Requisitos del sistema

### Ordenador

Para utilizar el software, necesita un PC o un ordenador portátil con las siguientes características:

Tipo de procesador	Intel® Pentium o similar, por ejemplo AMD® o Cyrix®
Sistema operativo	Microsoft® Windows 95/98/NT®/2000/XP®
Memoria de trabajo (RAM)	64 MB como mínimo
Espacio libre en disco duro	50 MB de espacio libre como mínimo Si desea guardar valores de configuración o del campo de protección, necesita más espacio libre.
Visualización pantalla	en color
Unidad de disco externa	Unidad de CD
Dispositivo de entrada	Teclado y ratón o touchpad
Dispositivo de salida	Impresora (en blanco y negro o en color)
Interfaz en serie	RS232 o RS422 Si el PC no dispone de una interfaz en serie, sino de una interfaz USB, utilice el adaptador correspondiente.



En adelante se utilizará únicamente el término "PC".

### 3 Abanico de funciones

Con el software puede configurar el sensor de seguridad ROTOSCAN RS4 y llevar a cabo diagnósticos. La comunicación tiene lugar a través del PC.



Utilice el software únicamente para los sensores de seguridad del fabricante **Leuze electronic**.

#### 3.1 Configuración

Para poner en marcha el sensor de seguridad en la aplicación que usted desee, debe ajustar el sensor de seguridad mediante el software de forma individualizada.

El sensor de seguridad viene de fábrica con una configuración estándar.

Durante la instalación del software, la configuración estándar se guarda en formato de archivo en la carpeta de programas.

##### 3.1.1 Configurar el sensor de seguridad

El software guarda todos los datos de una configuración en un archivo de configuración.

Un archivo de configuración tiene la extensión \*.rs y contiene toda la información necesaria para el funcionamiento del sensor de seguridad.

El archivo de configuración de un sensor de seguridad contiene los siguientes datos:

- Datos administrativos como, por ejemplo, descripción
- Datos de seguridad como, por ejemplo, comportamiento de inicio
- Datos de configuración del campo de protección/aviso como, por ejemplo, contornos y límites

Un asistente le va guiando durante toda la configuración.

##### 3.1.2 Configurar los campos de protección/aviso

Se pueden configurar varios pares de campos para el sensor de seguridad. Un par de campos se compone de un campo de protección y un campo de aviso.

Un archivo de configuración de campos tiene la extensión \*.sf y contiene datos sobre el tamaño de una única campo de protección/aviso como, por ejemplo, contornos o límites.

**3.2 Diagnóstico**

Durante el funcionamiento puede transferir datos de medición del sensor de seguridad al PC y puede representar gráficamente contornos de medición. El software compara permanentemente los campos de protección/aviso con el contorno del espacio y muestra las penetraciones en el campo de protección en tiempo real.

Durante la configuración del sensor de seguridad, usted puede evaluar en el software coordenadas, por ejemplo, para la utilización de sistemas de transporte sin conductor.

Para la función *MotionMonitoring*, el asistente le ayuda con dos ventanas de diálogo adicionales durante la puesta en marcha efectiva.

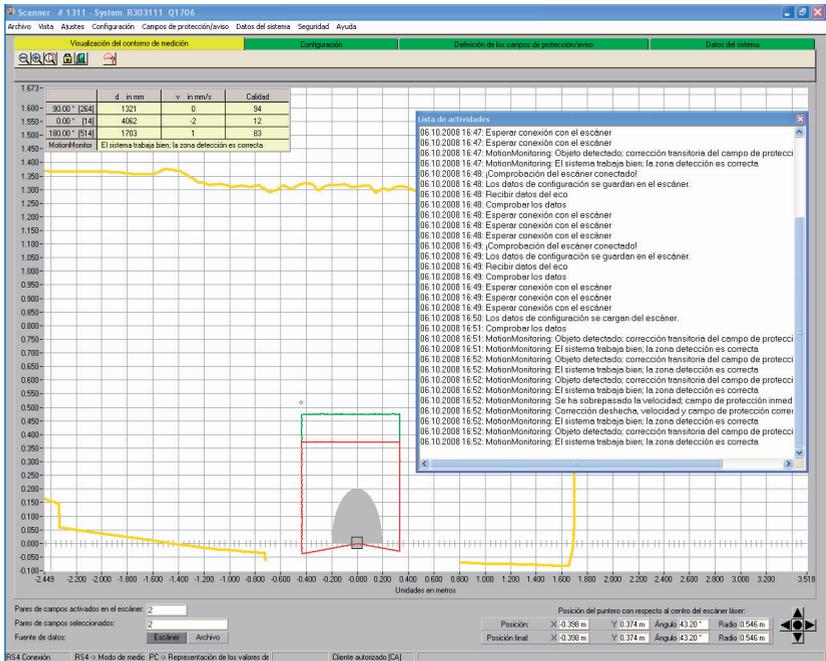


Foto 3.1: Ventanas de diálogo adicionales para MotionMonitoring

Para el control del sistema, puede llevar a cabo mediante el software un diagnóstico ampliado de estado y de funcionamiento. Puede, por ejemplo, cargar información del sensor de seguridad, imprimir una lista de diagnóstico y crear un archivo de servicio para el Servicio Técnico.

## 4 Interfaz del usuario

### 4.1 Estructura de la pantalla

El software representa gráficamente los contornos medidos y configurados del campo.

La pantalla se divide en varias áreas en las que usted puede visualizar y editar datos. Para seleccionar las funciones necesarias, en la interfaz del usuario hay disponibles diversos comandos.

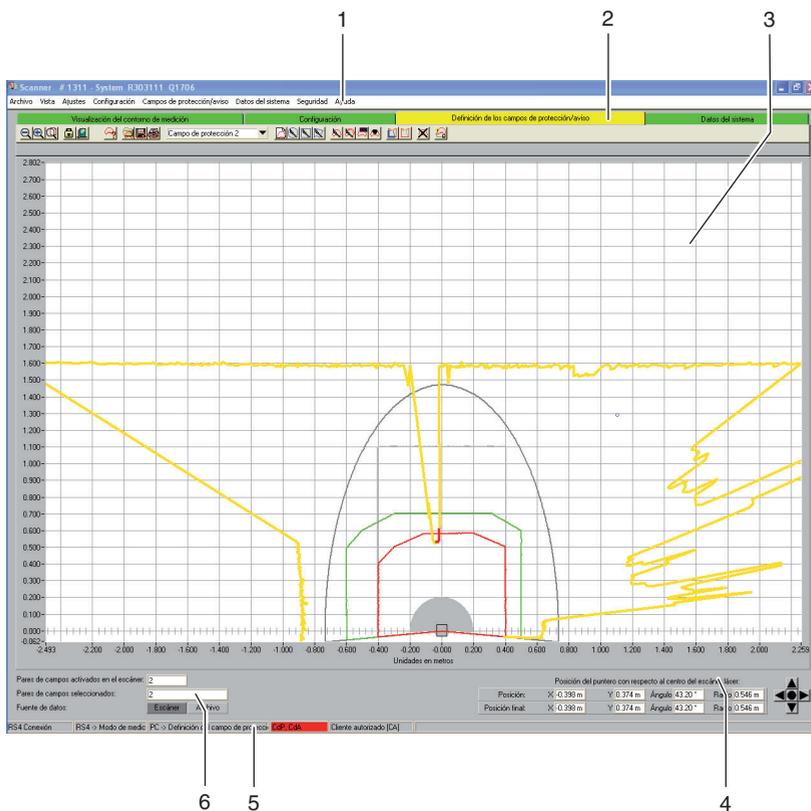


Foto 4.1: Estructura de la pantalla

Posición	Denominación	Descripción
1	Barra de menús	Contiene menús con comandos de menús y submenús (véase capítulo "Menú", página 58).
2	Barra de temas	Contiene modos operativos con barra de herramientas y barras temáticas de iconos (véase capítulo "Barra de temas", página 11).
3	Superficie de trabajo	Representa gráficamente el contorno de medición y del espacio y los campos de protección/aviso y permite editarlos (véase capítulo "Superficie de trabajo", página 12).
4	Área de navegación	Muestra las coordenadas XY de la posición (final) del puntero y contiene botones de acción para el posicionamiento del campo de los contornos (véase capítulo "Área de navegación", página 13).
5	Barra de estado	Informa, por ejemplo, sobre la conexión e inicio de sesión (véase capítulo "Barra de estado", página 13).
6	Área de información	Indica los pares de campos activos y seleccionados y la fuente de datos.

## 4.2 Barra de temas

En la zona superior de la pantalla encontrará la barra de temas con las siguientes entradas:

- Visualización del contorno de medición
- Configuración
- Definición de los campos de protección/aviso
- Datos del sistema



Cada entrada de la barra de temas corresponde a un modo operativo. Compruebe que las entradas disponibles en la barra de temas dependen del nivel de permiso seleccionado.

Cada barra de temas contiene la barra de herramientas con los botones de acción estándar y los botones de acción para funciones especiales (véase capítulo "Botones de acción", página 65). Al hacer click sobre una entrada de la barra de temas, podrá utilizar (según el nivel de permiso) las funciones del modo operativo seleccionado.

### 4.3 Superficie de trabajo

La zona de la pantalla *Superficie de trabajo* sirve para representar gráficamente el contorno de medición y del espacio y los pares de campos de protección/aviso. Para diferenciar los contornos, el software utiliza los siguientes colores:

Tabla 4.1: Representación en color de los contornos

Contorno	Color
Zona de detección mínima	gris
Zona de detección	rojo
Zona de aviso	verde
Zona de detección desactivada	gris claro
Zona de aviso desactivada	gris oscuro
Contorno medido	amarillo/rojo

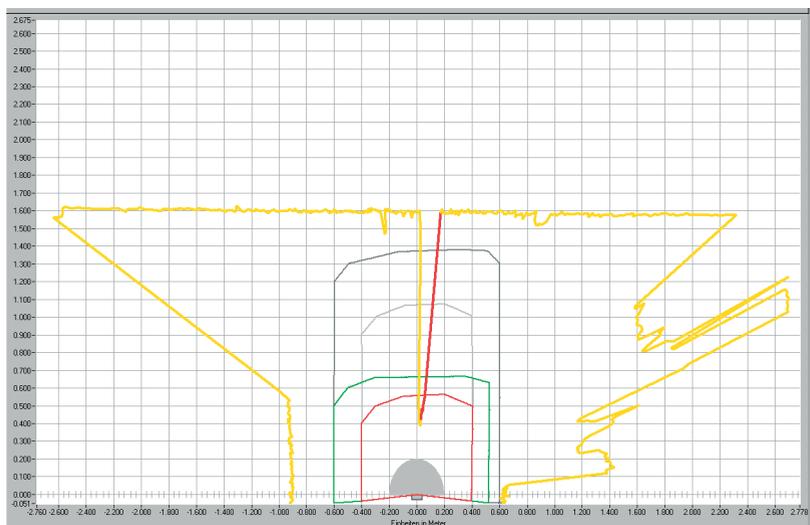


Foto 4.2: Representación de contornos

Puede reconocer la posición del cursor en un círculo azul oscuro que se convierte en un cursor en cruz al hacer click.

Con el permiso correspondiente, puede editar campos de protección/aviso sobre la superficie de trabajo (véase capítulo "Editar los campos de protección/aviso", página 33).

**4.4 Área de navegación**

En el área de navegación, el software muestra las coordenadas XY de la posición del cursor durante la definición de los campos de protección/aviso. Si hace click sobre la superficie de trabajo y desplaza un campo mientras mantiene apretado el botón del ratón, el software muestra el área en las líneas de posición y posición final. Con las coordenadas puede localizar con precisión y representar detalladamente objetos sobre la superficie de trabajo.

Con las flechas de desplazamiento dispuestas en forma de cruz puede mover por la superficie de trabajo el fragmento de imagen representado. Para posicionar óptimamente todo el campo de los contornos, haga click sobre el botón de acción situado en el centro.



Foto 4.3: Botones de acción para navegación

**4.5 Barra de estado**

En la zona de la pantalla *Barra de estado* dispone de información detallada en cinco campos sobre:

- la comunicación entre el PC y el sensor de seguridad
- el estado del sensor de seguridad
- el modo operativo seleccionado del software
- el estado del campo de protección/aviso activa
- el nivel de permiso del usuario registrado

Tabla 4.2: Comunicación

Visualización	Estado
RS4 Sincronización	El PC sincroniza la conexión entre el PC y el sensor de seguridad
RS4 Conexión	Es posible la transferencia de datos entre el PC y el sensor de seguridad

Tabla 4.3: Sensor de seguridad

Visualización	Estado
RS4 -> Modo de medición	El software capta los datos de medición del sensor de seguridad
RS4 -> Configuración	El software transfiere los datos de configuración al sensor de seguridad (OSSD desconectadas)
RS4 -> Error	Error en el sensor de seguridad (OSSD desconectadas)

Tabla 4.4: Modo operativo

Visualización	Estado
PC -> Representación de los valores de medición	Software en el modo operativo Visualización del contorno de medición
PC -> RS4 Configuración	Software en el modo operativo Configuración
PC -> Definición del campo de protección/aviso	Software en el modo operativo Definición de los campos de protección/aviso
PC -> RS4 Datos del sistema	Software en el modo operativo Datos del sistema

Tabla 4.5: Zona de detección/aviso

Visualización	Estado
CdP/CdA en rojo	Penetración del campo de protección/aviso (OSSD desconectadas)
CdA en verde	Penetración en el campo de aviso
vacío	Zona de detección y de aviso libres

Tabla 4.6: Nivel de permiso registrado

Visualización	Estado
Operario (op)	El usuario se ha registrado con el nivel de permiso <i>Operario (op)</i>
Encargado de mantenimiento (man)	El usuario se ha registrado con el nivel de permiso <i>Encargado de mantenimiento (man)</i>
Cliente autorizado (CA)	El usuario se ha registrado con el nivel de permiso <i>Cliente autorizado (CA)</i>
Fabricación (fa)	El usuario se ha registrado con el nivel de permiso <i>Fabricación (fa)</i>
Desarrollo (de)	El usuario se ha registrado con el nivel de permiso <i>Desarrollo (de)</i>

## 5 Manejo

### 5.1 Pautas de actuación durante la configuración

Para configurar un sensor de seguridad, proceda de la siguiente forma:

- ↗ Conectar el PC al sensor de seguridad
- ↗ Iniciar el software y registrarse el usuario
- ↗ Llevar a cabo la configuración del sensor de seguridad con el asistente
- ↗ Crear la configuración del campo de protección/aviso
- ↗ Transferir la configuración al sensor de seguridad
- ↗ Comprobar los datos del eco

### 5.2 Instalar el software

Requisitos:

- Para la instalación del software en el PC **no** necesita el sensor de seguridad. Si ambos aparatos están conectados entre sí, asegúrese de que el sensor de seguridad está desconectado.
- Todas las aplicaciones de Windows están cerradas.

↗ Introduzca el CD-ROM.

La instalación se inicia automáticamente.

↗ Si la instalación no se inicia automáticamente, haga doble click sobre el archivo setup.exe.

↗ Si quiere abrir el menú del CD-ROM, haga doble click sobre el archivo start.exe.

↗ Seleccione un idioma para los textos de la interfaz en el asistente de instalación y en el software y confírmelo con [OK].

El asistente de instalación se inicia.

↗ Haga click sobre [Siguiente].

El asistente de instalación abre el contrato de licencia de software.

↗ Si está de acuerdo con el contrato de licencia, haga click sobre [Sí].

↳ Si está de acuerdo con la ruta de instalación propuesta, haga click sobre [Siguiente].

o:

Si desea introducir otra ruta, haga click sobre [Examinar]. Escoja otra ruta, confírmela con [OK] y haga click sobre [Siguiente].

El asistente instala el software y crea un acceso directo en el escritorio.

## 5.3 Registrarse el usuario

Los siguientes capítulos contienen información básica acerca de los distintos derechos de acceso y sobre el propio proceso para registrarse.

### 5.3.1 Concepto de permiso

La administración del acceso permite que se registren solo las personas autorizadas. Las funciones que están disponibles dependen del **nivel de permiso** seleccionado. Las funciones que **no** están disponibles en el software pueden reconocerse por tener los botones de acción en gris claro.

No necesita ningún nombre individual de usuario para registrarse, solo ha de seleccionar un **nivel de permiso**. Están disponibles los siguientes niveles de permiso:

Tabla 5.1: Niveles de permiso y funciones disponibles

Nivel de permiso	Funciones
Operario (op)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptar la representación</li> <li>• Mostrar y evaluar el contorno de medición</li> <li>• Cargar los datos de configuración del sensor de seguridad</li> <li>• Cargar la información de estado del sensor de seguridad</li> <li>• Mostrar la lista de diagnóstico</li> <li>• Crear un archivo de servicio</li> <li>• Restablecer la contraseña</li> </ul>
Encargado de mantenimiento (man)	Además de las funciones del <i>Operario (op)</i> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cargar los datos de configuración del sensor de seguridad</li> <li>• Cargar los datos de configuración del archivo</li> <li>• Cargar los datos de configuración del archivo y transferirlos al sensor de seguridad</li> <li>• Transferir los datos de configuración del PC al sensor de seguridad</li> <li>• Imprimir los datos de configuración</li> <li>• Imprimir el campo de protección/aviso</li> </ul>
Cliente autorizado (CA)	Además de las funciones del <i>Encargado de mantenimiento (man)</i> , pleno acceso a todas las funciones y parámetros de usuario: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guardar los datos de configuración en un archivo</li> <li>• Modificar todos los parámetros de la configuración</li> <li>• Restablecer los valores estándar del sensor de seguridad</li> <li>• Definir y modificar los campos de protección/aviso</li> <li>• Establecer el contorno de referencia en el campo de protección</li> <li>• Imprimir y eliminar los campos de protección/aviso</li> <li>• Cargar desde el archivo los datos del campo de protección/aviso</li> <li>• Guardar datos del campo de protección/aviso</li> <li>• Transferir los datos del campo de protección/aviso del PC al sensor de seguridad</li> <li>• Medir la placa frontal</li> <li>• Cambiar las contraseñas</li> </ul>
Fabricación (fa)	Acceso específico del fabricante
Desarrollo (de)	Acceso específico del fabricante

Todos los niveles de permiso menos el de *Operario (op)* están protegidos con una **contraseña**. Hay los siguientes tipos de contraseña:

- **Contraseña estándar:** válida para el software, **no** modificable
- **Contraseña individual:** válida para el sensor de seguridad



El software guarda la contraseña individual en el sensor de seguridad conectado y garantiza de esa forma que solo los usuarios autorizados pueden modificar la configuración existente.

La contraseña que debe introducir en el software depende de la **situación de registro**:

Tabla 5.2: Situaciones de registro y tipos de contraseña

Situación de registro	Tipo de contraseña
El software no está conectado al sensor de seguridad	Contraseña estándar
El software está conectado al sensor de seguridad	Contraseña individual



Si se registra por **primera vez** en el sensor de seguridad, utilice la contraseña estándar. Cambie inmediatamente la contraseña estándar por una contraseña individual. Encontrará más información en el capítulo "Registrarse" en la página 18 y en el capítulo "Cambiar la contraseña" en la página 54.

### 5.3.2 Registrarse

#### Utilizar el software sin el sensor de seguridad

Puede utilizar el software sin el sensor de seguridad, por ejemplo, para editar configuraciones existentes. La funcionalidad del software está limitada.

Requisitos:

- El software **no** está conectado al sensor de seguridad.
- En el PC, la **interfaz en serie R232** debe estar **activa**. Si utiliza, por ejemplo, un ordenador portátil con adaptador de USB, debe instalar en primer lugar esta interfaz.

➤ Haga click en la barra de tareas sobre el botón de acción [Inicio].

➤ Seleccione en el menú de inicio el comando de menú **Programas > Leuze electronic > RS4soft > RS4soft**.

El software se inicia.

Se abre la pantalla de inicio con información sobre la versión.

Se abre la ventana de diálogo **Cambiar el nivel de permiso**.

- ↵ Seleccione en la lista *Nivel de permiso* la entrada *Cliente autorizado (CA)* e introduzca la contraseña estándar **RS4LEUZE**.
- ↵ Confirme con [OK].

Puede utilizar el asistente que se le ofrece (véase página 24) y cargar una configuración a partir de un archivo (véase página 21).

### **Utilizar el software con el sensor de seguridad**

Puede utilizar el software con el sensor de seguridad conectado, por ejemplo, para transferir una configuración existente al sensor de seguridad.

Requisitos:

- El sensor de seguridad está conectado a la fuente de alimentación.
- El sensor de seguridad está conectado al PC y está encendido.



Si enciende el sensor de seguridad **después** de haber iniciado el software y ha seleccionado el nivel de permiso *Encargado de mantenimiento (man)* o *Cliente autorizado (CA)*, debe registrarse en primer lugar con la contraseña estándar en el software.

- ↵ Haga click en la barra de tareas sobre el botón de acción [Inicio].
- ↵ Seleccione en el menú de Windows® el comando de menú **Todos los programas > Leuze electronic > RS4soft > RS4soft**.  
El software se inicia.  
Se abre la pantalla de inicio con información sobre la versión.  
El sensor de seguridad contacta automáticamente con el PC conectado.  
El software sincroniza automáticamente el PC y el sensor de seguridad.  
El software transfiere automáticamente la configuración del sensor de seguridad y comprueba los datos.  
Se abre la ventana de diálogo **Cambiar el nivel de permiso**.
- ↵ Seleccione una entrada en la lista *Nivel de permiso*. Si ha seleccionado la entrada *Encargado de mantenimiento (man)* o *Cliente autorizado (CA)*, debe introducir una **contraseña**(véase página 16).

Si se registra por **primera vez**, introduzca la contraseña estándar correcta para su nivel de permiso:

**Encargado de mantenimiento (man): RS4IGOY**

**Cliente autorizado (CA): RS4LEUZE**

- ↵ Confirme con [OK].

↳ Si se ha registrado **por primera vez** con el nivel de permiso *Encargado de mantenimiento (man)* o *Cliente autorizado (CA)*, debe **cambiar su contraseña** (véase página 64).

El software contacta y comprueba el sensor de seguridad conectado.  
Se abre el mensaje *Información de estado del escáner*.

↳ La información de estado contiene parámetros administrativos y de seguridad. Compruebe todos los parámetros de seguridad con los parámetros necesarios de la aplicación actual (véase capítulo "Imprimir información de estado", página 49).

↳ Haga click sobre [Cerrar].

Puede ejecutar las funciones disponibles en su nivel de permiso. Si se ha registrado con el nivel de permiso *Cliente autorizado (CA)* o *Encargado de mantenimiento (man)*, puede utilizar el asistente que se le ofrece (véase página 24) y cargar una configuración de un archivo (véase página 21).

## 5.4 Crear una nueva configuración del sensor de seguridad

Para crear una nueva configuración, cargue una configuración existente y modifique los parámetros. Encontrará la información básica acerca de las configuraciones en el capítulo (véase capítulo "Configurar el sensor de seguridad", página 8).



Durante la instalación se crea un archivo de configuración estándar en la carpeta **Examples** del directorio de programas. Este archivo de configuración *standard.rs* corresponde a la configuración estándar del sensor de seguridad tal y como viene de fábrica. Puede utilizar el archivo de configuración estándar como modelo y modificarlo.

Véase también:

- Cargar la configuración del sensor de seguridad (véase página 21)
- Modificar los parámetros de la configuración del sensor de seguridad (véase página 23)

## 5.5 Modificar la configuración existente del sensor de seguridad

Para modificar una configuración existente, cargue un archivo de configuración y modifique la configuración.

Véase también:

- Cargar la configuración del sensor de seguridad (véase página 21)
- Modificar los parámetros de la configuración del sensor de seguridad (véase página 23)

## 5.6 Cargar la configuración del sensor de seguridad

Para establecer una nueva configuración o modificar una configuración existente, debe cargar en primer lugar una configuración existente. Puede abrir un archivo de configuración guardado localmente o bien tomar la configuración del sensor de seguridad.

Véase también:

- Cargar del archivo (véase página 21)
- Tomar del sensor de seguridad (véase página 23)

### 5.6.1 Cargar del archivo

Puede cargar un archivo de configuración del PC, por ejemplo, desde el disco duro o desde una unidad de disco externa.

Si no hay **ningún** sensor de seguridad conectado, el proceso de carga se inicia después del registro con protección de contraseña y de la utilización automática del asistente de configuración.

Requisito:

- Se ha registrado con el nivel de permiso *Encargado de mantenimiento (man)* o *Cliente autorizado (CA)*.

↳ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Configuración**.

o:

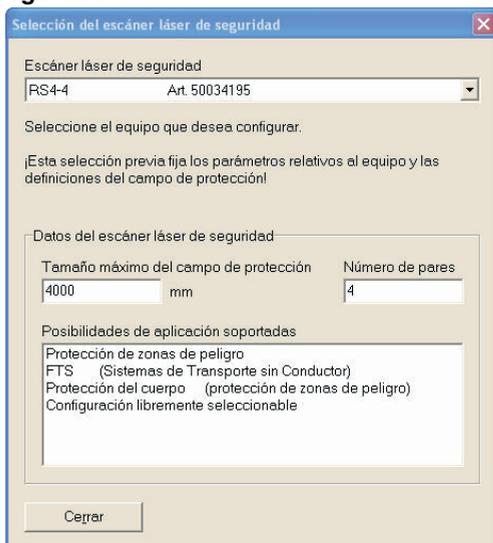
Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Configuración].

↳ Seleccione el comando de menú **Archivo > Cargar los datos de configuración del archivo**.

o:

Haga click sobre el botón de acción .

Si utiliza el software **sin** el sensor de seguridad, antes del inicio del asistente de configuración se abre la ventana de diálogo **Seleccionar escáner láser de seguridad**:



- Seleccione en la lista *Escáner láser de seguridad* el sensor de seguridad que desea configurar y haga click sobre [Cerrar].

Se abre la ventana de diálogo para seleccionar el archivo. La carpeta **Examples** del directorio de programas está predefinida.

- Seleccione un archivo y haga click sobre [Abrir].

El software carga el archivo de configuración y confirma con un mensaje que se ha cargado con éxito.

- Confirme con [OK].

### 5.6.2 Tomar del sensor de seguridad

Puede cargar en el software el archivo de configuración guardado en el sensor de seguridad. Si el sensor de seguridad está conectado al PC y encendido, el proceso comienza automáticamente después del inicio del programa.

Requisito:

- Se ha registrado con el nivel de permiso *Encargado de mantenimiento (man)* o *Cliente autorizado (CA)*.

↪ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Configuración**.

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Configuración].

↪ Seleccione el comando de menú **Configuración > Cargar los datos de configuración del escáner**.

o:

Haga click sobre el botón de acción .

El software carga el archivo de configuración del sensor de seguridad y muestra la información de estado (véase capítulo "Registrarse", página 18).

## 5.7 Modificar los parámetros de la configuración del sensor de seguridad

Para modificar los parámetros de una configuración cargada puede modificar en una ventana de diálogo los parámetros individuales, o bien puede utilizar el asistente de configuración.

Véase también:

- Modificar los parámetros con el asistente de configuración (véase página 24)
- Modificar los parámetros individuales (véase página 25)



Depende del sensor de seguridad cuáles son los parámetros que se ofrecen.

### 5.7.1 Modificar los parámetros con el asistente de configuración

Puede modificar con un asistente los parámetros de la configuración del sensor de seguridad. Si el sensor de seguridad está conectado al PC y encendido, el proceso comienza automáticamente después de que el usuario se haya registrado.

Requisitos:

- El usuario se ha registrado con el nivel de permiso **Cliente autorizado (CA)**.
- Se ha cargado una configuración en el software.

➤ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Configuración**.

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Configuración].

➤ Seleccione el comando de menú **Configuración > Asistente**.

o:

Haga click sobre el botón de acción .

Se inicia el asistente de configuración. Los parámetros administrativos y de seguridad están organizados temáticamente en varias páginas.

➤ Introduzca en los campos correspondientes los valores de los parámetros que desea modificar. Para pasar a la página siguiente, haga click sobre [Siguiente]. Para pasar a la página anterior, haga click sobre [Atrás].

➤ Cuando haya introducido todos los datos, confírmelos con [OK].

El diálogo de configuración se cierra.

➤ Si el software está conectado al sensor de seguridad, se abre la ventana de diálogo **Mensaje de memoria**. Puede transferir los datos del PC al sensor de seguridad y guardarlos en un archivo.

➤ Asegúrese de que la casilla de verificación de la función deseada está activada y confírmelo con [OK].

El software ejecuta las funciones seleccionadas. Encontrará más información en el capítulo "Transferir los datos de configuración del PC al sensor de seguridad" en la página 28 y en el capítulo "Guardar los datos de configuración en un archivo" en la página 30.

o:

Si quiere rechazar las modificaciones de la configuración, haga click sobre el botón de acción [Rechazar].

El software restaura todas las modificaciones de la configuración al último estado de la memoria.

o:

Si desea seguir editando la configuración, haga click sobre [Cancelar].

**5.7.2 Modificar los parámetros individuales**

Puede modificar en una ventana de diálogo los parámetros de la configuración del sensor de seguridad. Los parámetros administrativos y de seguridad están organizados en carpetas que llevan su mismo nombre. Cada campo de protección está organizada junto con su correspondiente zona de aviso en las carpetas Par de campos 1 a Par de campos 4.

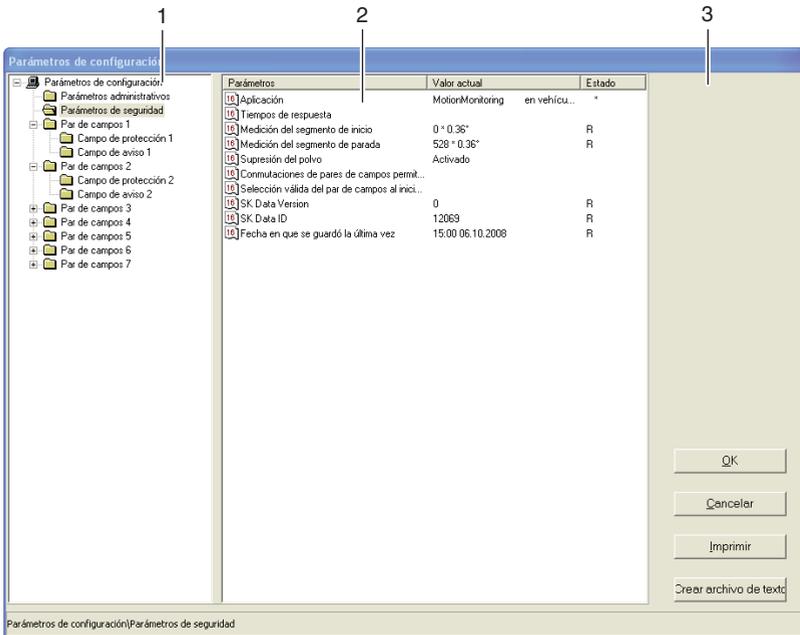


Foto 5.1: Ventana de diálogo Parámetros de configuración

- 1 Selección de carpeta
- 2 Selección de parámetros
- 3 Modificar parámetros de un valor en el panel de entrada (inactivo)



**No puede modificar los parámetros en estado R (solo lectura).**

Requisitos:

- El usuario se ha registrado con el nivel de permiso *Cliente autorizado (CA)*.
  - Se ha cargado una configuración en el software.
- ↩ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Configuración**.

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Configuración].

- ↳ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modificar**.

o:

Haga click sobre el botón de acción .

Se abre la ventana de diálogo **Parámetros de configuración**.

- ↳ Haga click sobre la carpeta cuyos parámetros desee modificar.

El software indica los parámetros de la carpeta en la selección de parámetros.

- ↳ Haga doble click sobre el parámetro que desee modificar.

Si ha seleccionado un parámetro **de un valor**, se abre un panel a la derecha dentro del diálogo de configuración. Se indica el valor actual y aparece un campo de entrada para el nuevo valor.

o:

Si ha seleccionado un parámetro **de más de un valor**, se abre una ventana de diálogo con campos de entrada en los que aparecen los valores actuales.

- ↳ Modifique el parámetro que desee.
- ↳ Si ha modificado un parámetro dentro del diálogo de configuración, haga click sobre el botón de acción [Aceptar].

o:

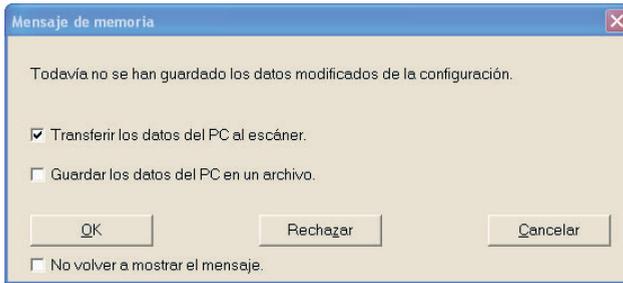
Si ha modificado los parámetros en el diálogo de configuración separado, confirme con [OK].

El diálogo separado se cierra. Se encuentra en el diálogo de configuración original.

- ↳ Si desea imprimir la configuración, haga click sobre [Imprimir].
- ↳ Si desea guardar la configuración como archivo de texto en formato \*.txt, haga click sobre el botón de acción [Crear un archivo de texto].
- ↳ Cuando haya modificado todos los parámetros, confirme con [OK].

Puede transferir la configuración modificada al sensor de seguridad (véase página 28) o guardarla en un archivo (véase página 30).

Si cambia el modo operativo **antes** de haber transferido o guardado la configuración modificada, se abre la ventana de diálogo **Mensaje de memoria**:



↪ Asegúrese de que la casilla de verificación de la función deseada está activada y confírmelo con [OK].

El software ejecuta las funciones seleccionadas. Encontrará más información en el capítulo "Transferir los datos de configuración del PC al sensor de seguridad" en la página 28 y en el capítulo "Guardar los datos de configuración en un archivo" en la página 30.

o:

Si quiere rechazar todas las modificaciones de la configuración, haga click sobre el botón de acción [Rechazar].

El software restaura todas las modificaciones de la configuración al último estado de la memoria.

o:

Si desea seguir editando la configuración, haga click sobre [Cancelar].

## 5.8 Guardar la configuración del sensor de seguridad

Para guardar la configuración modificada cargada en el software, puede transferir el archivo de configuración al sensor de seguridad o bien guardarla en un archivo en el PC.

Véase también:

- Transferir los datos de configuración del PC al sensor de seguridad (véase página 28)
- Guardar los datos de configuración en un archivo (véase página 30)



Para **documentar** la configuración, puede imprimir el archivo de configuración o bien guardarlo como archivo de texto en formato \*.txt (véase página 50).

### 5.8.1 Transferir los datos de configuración del PC al sensor de seguridad

Para que se hagan efectivas las modificaciones de la configuración, debe transferir el archivo de configuración modificado al sensor de seguridad.

Requisitos:

- El software no está conectado al sensor de seguridad.
- Se ha registrado con el nivel de permiso *Encargado de mantenimiento (man)* o *Cliente autorizado (CA)*.
- Se ha cargado en el software el archivo de configuración modificado.



De forma alternativa, puede transferir directamente al sensor de seguridad una configuración guardada como archivo en el PC (véase Página 61: Comando de menú **Configuración > Cargar del archivo y transferir al escáner**).

➤ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Configuración**.

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Configuración].

➤ Seleccione el comando de menú **Configuración > Transferir del PC al escáner**.

o:

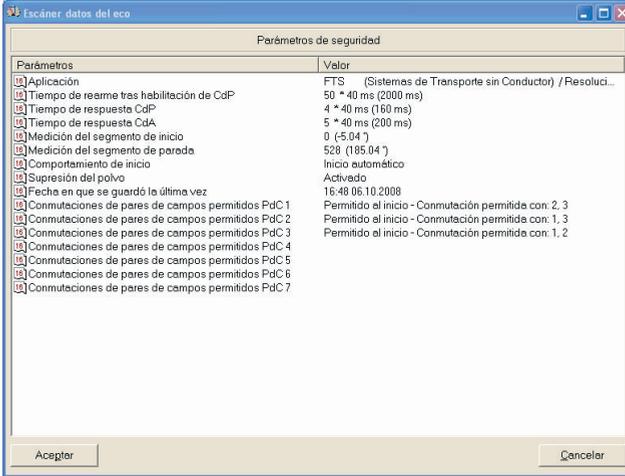
Haga click sobre el botón de acción .

El software comprueba y transfiere el archivo de configuración al sensor de seguridad.

➤ Si ha modificado parámetros **administrativos**, el sensor de seguridad **no** envía datos del eco.

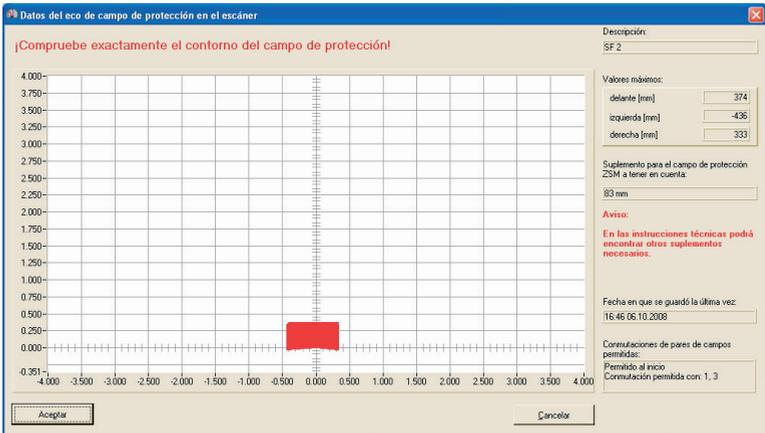
↪ Si ha modificado parámetros **de seguridad**, el sensor de seguridad envía **datos del eco** al PC.

Se abre el mensaje **Datos del eco del escáner**:



↪ Compruebe los datos del eco y confirme el mensaje con el botón de acción [Aceptar].

Para cada campo de protección modificada se abre el mensaje **Datos del eco del campo de protección del escáner**, que representa gráfica y numéricamente el campo de protección modificada:



↪ Compruebe los datos del eco de todos los campos de protección.

↪ Si los datos del eco del campo de protección son correctos, confirme el mensaje con el botón de acción [Aceptar].

El software comprueba y transfiere de nuevo el archivo de configuración al sensor de seguridad.

Se abre el mensaje **Transferencia de los datos de configuración** del PC al escáner.

↪ Confirme el mensaje con [OK].

El software ha guardado el archivo de configuración en el sensor de seguridad.

## 5.8.2 Guardar los datos de configuración en un archivo

Puede guardar en el PC la configuración cargada, por ejemplo, en el disco duro o en una unidad de disco externa.

Requisitos:

- El usuario se ha registrado con el nivel de permiso *Cliente autorizado (CA)*.
- Se ha cargado en el software el archivo de configuración modificado.



Seleccione la función **Guardar como archivo los datos de configuración** si, por ejemplo, el sensor de seguridad no está conectado al PC. Más tarde puede transferir al sensor de seguridad la configuración guardada como archivo en el PC.

↪ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Configuración**.

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Configuración].

↪ Seleccione el comando de menú **Archivo > Guardar los datos de configuración como archivo**.

o:

Haga click sobre el botón de acción .

Se abre la ventana de diálogo para guardar. La carpeta **Examples** del directorio de programas está predefinida.

↪ Introduzca un nombre para el archivo y haga click sobre [Guardar].

El software guarda el archivo de configuración en formato \*.rs.

## 5.9 Crear una nueva configuración del campo de protección/aviso

Para crear una nueva configuración del campo de protección o de aviso, cargue una configuración existente del campo de protección/aviso y modifique sus contornos. Encontrará la información básica acerca de las configuraciones en el capítulo "Configuración" en la página 8.



Para que pueda realizar modificaciones en una campo de protección/aviso, debe haber cargado en el software una configuración del sensor de seguridad. Puede guardar los datos de configuración de una única campo de protección/aviso como un archivo propio. Si guarda el archivo de configuración del sensor de seguridad, el archivo de configuración del sensor de seguridad contiene automáticamente el archivo de configuración del campo de protección/aviso.

Véase también:

- Cargar la configuración del sensor de seguridad (véase página 21)
- Modificar la configuración existente del campo de protección/aviso (véase página 31)

## 5.10 Modificar la configuración existente del campo de protección/aviso

Para modificar una configuración existente del campo de protección/aviso, cargue una configuración existente del campo de protección/aviso y modifique sus contornos. Encontrará la información básica acerca de las configuraciones en el capítulo "Configurar el sensor de seguridad" en la página 8.



Para que pueda realizar modificaciones en una campo de protección/aviso, debe haber cargado en el software una configuración del sensor de seguridad. Puede guardar los datos de configuración de una campo de protección/aviso como un archivo propio. El archivo de la configuración del sensor de seguridad contiene los archivos del campo de protección/aviso de todos los pares de campos definidos.

Véase también:

- Cargar la configuración del sensor de seguridad (véase página 21)
- Cargar la configuración del campo de protección/aviso (véase página 32)

## 5.11 Cargar la configuración del campo de protección/aviso

Para crear una nueva configuración o modificar una configuración existente del campo de protección/aviso, debe cargar en primer lugar una configuración existente del campo de protección/aviso.

Puede cargar de un archivo la configuración de una **única** campo de protección o de aviso. Si ya se ha cargado una configuración del sensor de seguridad, se cargan automáticamente todas los campos de protección/aviso definidas en ella.

Véase también:

- Tomar del sensor de seguridad (véase página 23)
- Cargar del archivo (véase página 32)

### 5.11.1 Cargar de un archivo la configuración del campo de protección/aviso

Puede cargar del PC un archivo de configuración de una campo de protección/aviso, por ejemplo, desde el disco duro o desde una unidad de disco externa.

Requisitos:

- El usuario se ha registrado con el nivel de permiso *Cliente autorizado (CA)*.
- Se ha cargado en el software el archivo de configuración modificado.

↳ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Definición de los campos de protección/aviso**.

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Definición de los campos de protección/aviso].

↳ Seleccione el comando de menú **Archivo > Cargar del archivo el campo de protección/aviso**.

o:

Haga click sobre el botón de acción .

Se abre la ventana de diálogo para seleccionar el archivo. La carpeta **Examples** del directorio de programas está predefinida.

↳ Seleccione un archivo y haga click sobre [Abrir].

El software carga el archivo de configuración y confirma con un mensaje que se ha cargado con éxito.

↳ Confirme con [OK].

## 5.12 Editar los campos de protección/aviso

Puede redefinir los campos de protección/aviso cargadas, modificar los contornos, así como determinar o restablecer los contornos de referencia. Editará siempre una única campo de protección/aviso seleccionada.

Véase también:

- Seleccionar los campos de protección/aviso (véase página 33)  
Definir los campos de protección/aviso (véase página 35)
- Modificar los campos de protección/aviso (véase página 38)
- Determinar el contorno de referencia (véase página 44)

### Seleccionar el campo de protección/aviso

Para poder editar una campo de protección/aviso, debe seleccionar uno de los campos indicados en la superficie de trabajo.

- ↪ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Definición de los campos de protección/aviso**.

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Definición de los campos de protección/aviso].

- ↪ Seleccione el comando de menú **Zonas de detección/aviso > Selección del campo de protección/aviso**.

Se abre el diálogo **Selección de los campos de protección/aviso**.

- ↪ Seleccione una entrada en el cuadro de lista *Zonas de detección/aviso* y confírmela con [OK].

o:

Seleccione una entrada en el cuadro de lista  .

El software resalta en color los contornos del par de campos al que pertenece el campo de protección/aviso seleccionada: el contorno del campo de protección en rojo y el contorno del campo de aviso en verde. El software resalta en gris los pares de campos que aparecen en el campo de trabajo pero no están seleccionados.

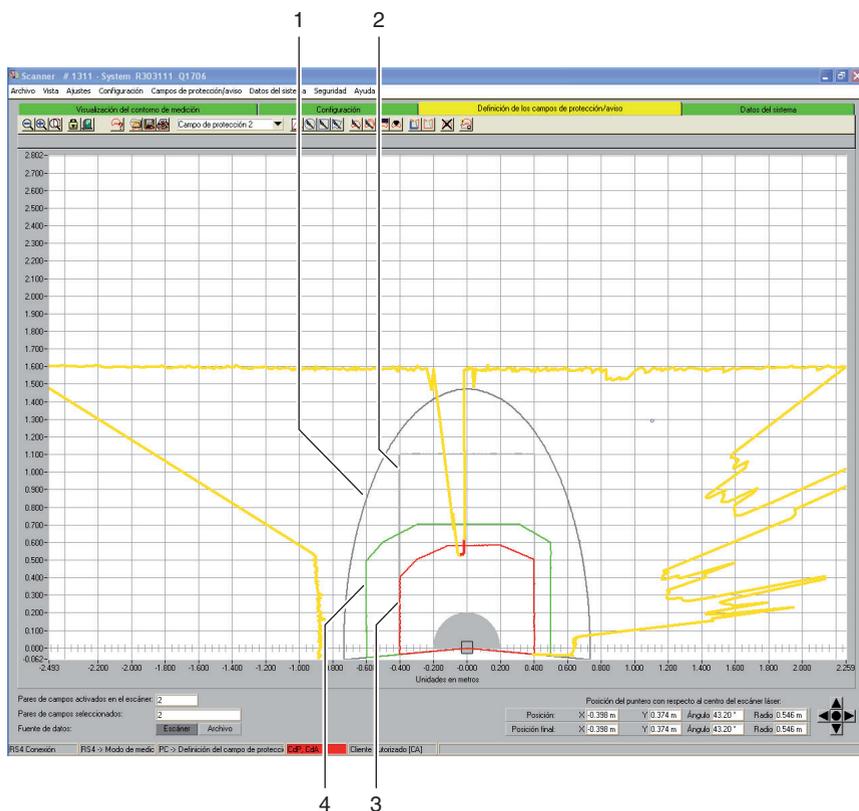


Foto 5.2: Representación de los campos de protección/aviso

- 1 Zona de aviso no seleccionada
- 2 Zona de detección no seleccionada
- 3 Zona de detección seleccionada
- 4 Zona de aviso seleccionada

Observe también la **Leyenda de colores** en el capítulo "Superficie de trabajo" en la página 12.

### 5.12.1 Definir los campos de protección/aviso

Puede definir una campo de protección/aviso seleccionada introduciendo valores absolutos para el contorno del campo en un diálogo. Además puede ajustar sin escalonamiento la representación gráfica del contorno del campo. A continuación puede modificar el contorno del campo.

#### **Modificar valores numéricos**

Requisitos:

- El usuario se ha registrado con el nivel de permiso *Cliente autorizado (CA)*.
- Se ha cargado en el software el archivo de configuración modificado.
- Se ha seleccionado el campo de protección/aviso.

↩ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Definición de los campos de protección/aviso**.

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Definición de los campos de protección/aviso].

↩ Seleccione el comando de menú **Zonas de detección/aviso > Definir > Entrada de valor numérico**.

o:

Haga click sobre el botón de acción .

Se abre el diálogo **Definir el campo de protección/aviso**.

↩ Introduzca los valores para los bordes anterior, izquierdo y derecho en mm y confírmelos con [OK].

↩ Si se abre un mensaje para la resolución lateral y desea tomar los valores interpolados propuestos, confírmelo con [Sí].

El software cierra el diálogo y redefine el contorno del campo.

#### **Modificar el gráfico**

Puede definir como elipse, rectángulo o polígono el campo de protección/aviso seleccionada en la superficie de trabajo.

Durante la definición gráfica de una campo de protección/aviso, el cursor se transforma en una **mano** con el dedo índice extendido. Para determinar los límites del campo, utilice la mano como herramienta.

Puede generar una **vista previa** del contorno del campo manteniendo apretado el botón izquierdo del ratón mientras desplaza la mano-herramienta por encima de la superficie de trabajo.

Si define una elipse o un rectángulo, la posición del cursor corresponde a la **interfaz** desde el contorno horizontal y vertical del campo. No importa si posiciona el cursor hacia la izquierda o hacia la derecha del eje Y: el software refleja el contorno del campo simétricamente a lo largo del eje Y.

Requisitos:

- El usuario se ha registrado con el nivel de permiso *Cliente autorizado (CA)*.
- Se ha cargado en el software el archivo de configuración modificado.
- Se ha seleccionado el campo de protección/aviso.

### Definir una elipse

↪ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Definición de los campos de protección/aviso**.

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Definición de los campos de protección/aviso].

↪ Seleccione el comando de menú **Zonas de detección/aviso > Definir > Zona en elipse**.

o:

Haga click sobre el botón de acción .

El cursor se transforma en una mano con el dedo índice extendido.

↪ Para seleccionar la interfaz de la línea horizontal y vertical hasta el máximo de la elipse, posicione el cursor en el lugar correspondiente sobre la superficie de trabajo.

↪ Haga click con el botón izquierdo del ratón y mantenga apretado el botón.

El software muestra una línea delgada como vista previa del campo en elipse, adicionalmente a el campo existente.

↪ Controle los valores X e Y de la posición del puntero en el área de navegación.

↪ Si el campo en elipse tiene la forma deseada, suelte el botón izquierdo del ratón.

El software aplica la forma simétrica en elipse a el campo de protección/aviso seleccionada.

**Definir un rectángulo**

- ↵ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Definición de los campos de protección/aviso.**

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Definición de los campos de protección/aviso].

- ↵ Seleccione el comando de menú **Zonas de detección/aviso > Definir > Zona en rectángulo.**

o:

Haga click sobre el botón de acción .

El cursor se transforma en una mano con el dedo índice extendido.

- ↵ Para seleccionar la interfaz del contorno horizontal y vertical del rectángulo, posicione el cursor en el lugar correspondiente sobre la superficie de trabajo.
- ↵ Haga click con el botón izquierdo del ratón y mantenga apretado el botón.  
El software muestra una línea delgada como vista previa del campo en rectángulo, adicionalmente a el campo existente.
- ↵ Controle los valores X e Y de la posición del puntero en el área de navegación.
- ↵ Si el campo en rectángulo tiene la forma deseada, suelte el botón izquierdo del ratón.  
El software aplica la forma simétrica en rectángulo a el campo de protección/aviso seleccionada.

**Definir un polígono**

El orden en el que coloque los vértices del polígono depende de la representación del contorno seleccionada:

- Si el sensor de seguridad se muestra **debajo** en la superficie de trabajo, sitúe los vértices uno al lado del otro de izquierda a derecha.
  - Si el sensor de seguridad se muestra **arriba** en la superficie de trabajo, sitúe los vértices uno al lado del otro de derecha a izquierda.
  - ↵ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Definición de los campos de protección/aviso.**
- o:
- Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Definición de los campos de protección/aviso].

⇒ Seleccione el comando de menú **Zonas de detección/aviso > Definir > Zona en forma de polígono**.

o:

Haga click sobre el botón de acción .

El cursor se transforma en una mano con el dedo índice extendido.

⇒ Para determinar el primer vértice del polígono, posicione el cursor en el lugar correspondiente sobre la superficie de trabajo.

⇒ Haga click con el botón izquierdo del ratón y mantenga apretado el botón.

El software muestra una línea delgada como vista previa del campo en forma de polígono, adicionalmente a el campo existente.

⇒ Controle los valores X e Y de la posición del puntero en el área de navegación.

⇒ Si el cursor está situado en el lugar deseado, suelte el botón izquierdo del ratón.

⇒ Determine el resto de vértices, hasta que el polígono tenga la forma deseada.

⇒ Para corregir una sección del polígono, haga click sobre el botón de acción [Eliminar paso a paso el recorrido del contorno del polígono].

⇒ Para eliminar todas las secciones del polígono, pulse la tecla [ESC].

Cuando ha cerrado la forma del polígono, el software conecta los vértices y aplica el contorno a el campo de protección/aviso.

### 5.12.2 Modificar los campos de protección/aviso

Puede modificar una campo de protección/aviso previamente definida y seleccionada, modificando segmentos individuales del contorno del campo, reduciendo los límites del campo o bien inhibiendo uno o varios segmentos.

Requisitos:

- El usuario se ha registrado con el nivel de permiso *Cliente autorizado (CA)*.
- Se ha cargado en el software el archivo de configuración modificado.
- Se ha seleccionado el campo de protección/aviso.

**Modificar segmentos**

Con esta función puede, por ejemplo, extender a más áreas un campo de aviso en elipse.

Puede modificar el recorrido entre un punto de inicio y un punto final de un único contorno de zona, determinando dos puntos de coordenadas sobre el contorno seleccionado del campo de protección/aviso. El software une con una recta el contorno entre los dos puntos. Además, el software crea dos líneas de unión entre el antiguo y el nuevo contorno, en sentido del **plano de radiación** del sensor de seguridad.

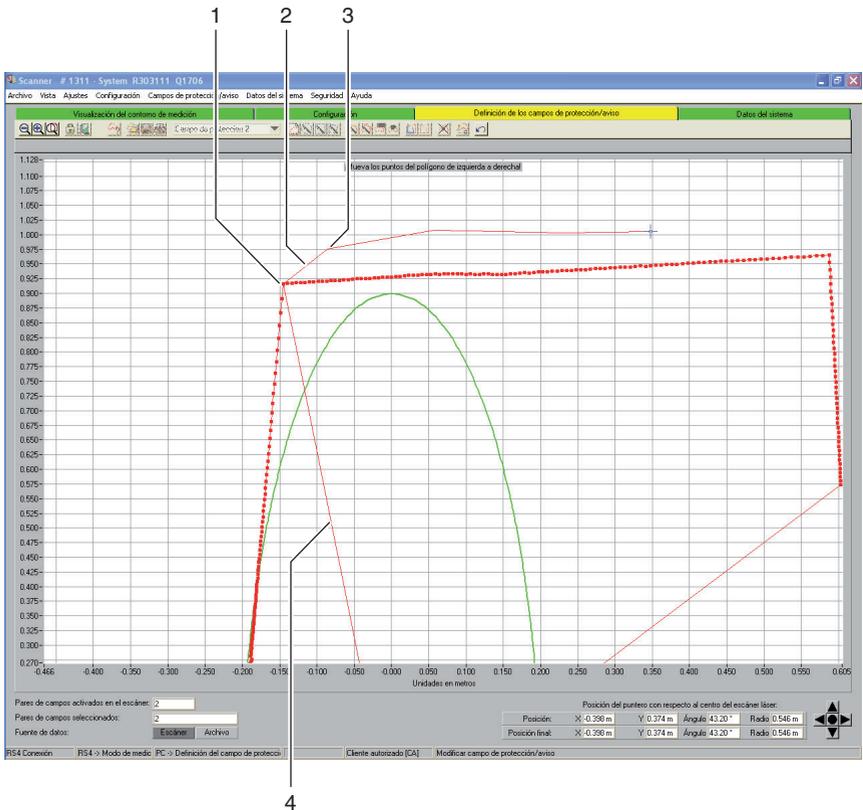


Foto 5.3: Modificar segmentos

- 1 Primer punto de coordenadas
- 2 Línea de unión
- 3 Segundo punto de coordenadas
- 4 Eje de radiación

- ↳ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Definición de los campos de protección/aviso**.  
o:  
Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Definición de los campos de protección/aviso].
- ↳ Seleccione el comando de menú **Zonas de detección/aviso > Modificar > Modificar segmentos**.  
o:  
Haga click sobre el botón de acción .  
El cursor se transforma en una mano con el dedo índice extendido.  
El software representa en negrita el contorno seleccionado.
- ↳ Para determinar el **primer** punto del segmento que se va a modificar, posicione el cursor en el lugar correspondiente sobre la superficie de trabajo.
- ↳ Haga click con el botón izquierdo del ratón y mantenga apretado el botón.
- ↳ El software muestra una línea delgada como vista previa de la línea de unión del segmento, adicionalmente a el campo existente.
- ↳ Controle los valores X e Y de la posición del puntero así como el ángulo y el radio en el área de navegación.
- ↳ Si el cursor está situado en el lugar deseado, suelte el botón izquierdo del ratón.  
El software traza una línea de unión desde el sensor de seguridad hasta el punto de inicio del segmento que se va a modificar.
- ↳ Para determinar el **segundo** punto del segmento que se va a modificar, posicione el cursor en el lugar correspondiente sobre la superficie de trabajo.
- ↳ Haga click con el botón izquierdo del ratón y mantenga apretado el botón.  
El software muestra una línea delgada como vista previa de la línea de unión del segmento, adicionalmente a el campo existente.
- ↳ Controle los valores X e Y de la posición del puntero así como el ángulo y el radio en el área de navegación.
- ↳ Si el cursor está situado en el lugar deseado, suelte el botón izquierdo del ratón o haga click sobre la superficie de trabajo.  
El software traza una línea recta de unión desde el primer hasta el segundo punto de coordenadas.
- ↳ Determine tantos puntos de coordenadas como sea necesario, hasta que el segmento tenga la forma deseada.  
El software traza una línea de unión desde el último punto de coordenadas hasta el sensor de seguridad y modifica el contorno del campo de acuerdo con la nueva línea del segmento.

**Modificar segmentos en todas los campos**

Con esta función puede modificar simultáneamente áreas en todas los campos de protección/aviso.

- ↳ Seleccione el comando de menú **Zonas de detección/aviso > Modificar > Modificar varios segmentos.**

o:

Haga click sobre el botón de acción .

- ↳ Modifique el contorno del campo de protección/aviso (véase capítulo "Modificar segmentos", página 39).

**Reducir los límites del campo**

Puede reducir los límites de una campo de protección/aviso seleccionada introduciendo valores absolutos para los límites del campo en un diálogo.

Requisitos:

- El usuario se ha registrado con el nivel de permiso *Cliente autorizado (CA)*.
- Se ha cargado en el software el archivo de configuración modificado.
- Se ha seleccionado el campo de protección/aviso.

- ↳ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Definición de los campos de protección/aviso.**

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Definición de los campos de protección/aviso].

- ↳ Seleccione el comando de menú **Zonas de detección/aviso > Modificar > Reducir límites del campo.**

o:

Haga click sobre el botón de acción .

Se abre el diálogo **Modificar el campo de protección/aviso.**

- ↳ Introduzca un valor nuevo para los bordes anterior, izquierdo o derecho en mm y confírmelo con [OK].

## Inhibir segmentos

Con esta función puede, por ejemplo, reducir un campo de aviso en rectángulo inhibiendo fragmentos en forma de porción de tarta.

Puede inhibir segmentos individuales del campo, situados entre un punto de inicio y un punto final, determinando dos puntos de coordenadas sobre el contorno seleccionado del campo de protección/aviso. El software inhibe el segmento situado entre los puntos en el sentido del **plano de radiación** del sensor de seguridad.

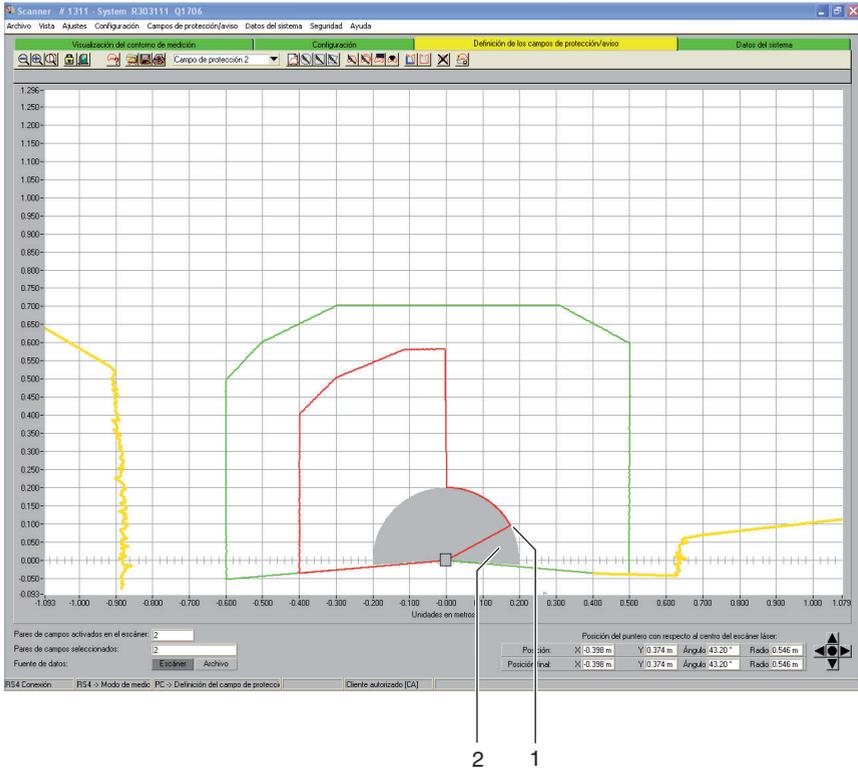


Foto 5.4: Inhibir segmentos

- 1 Punto de inicio
- 2 Segmento inhibido

- ↪ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Definición de los campos de protección/aviso.**

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Definición de los campos de protección/aviso].

- ↪ Seleccione el comando de menú **Zonas de detección/aviso > Modificar > Inhibir segmentos.**

o:

Haga click sobre el botón de acción .

El cursor se transforma en una mano con el dedo índice extendido.

- ↪ Para determinar el **primer** punto del segmento, posicione el cursor en el lugar correspondiente sobre la superficie de trabajo.

- ↪ Haga click con el botón izquierdo del ratón y mantenga apretado el botón.

El software muestra una línea delgada como vista previa del límite del segmento, adicionalmente a el campo existente.

- ↪ Controle los valores X e Y de la posición del puntero así como el ángulo y el radio en el área de navegación.

- ↪ Si el cursor está situado en el lugar deseado, suelte el botón izquierdo del ratón o haga click sobre la superficie de trabajo.

El software traza una línea de unión desde el sensor de seguridad hasta el punto de inicio del segmento que se va a inhibir.

- ↪ Para determinar el **segundo** punto del segmento, posicione el cursor en el lugar correspondiente sobre la superficie de trabajo.

- ↪ Haga click con el botón izquierdo del ratón y mantenga apretado el botón.

El software muestra el campo del segmento que se va a inhibir como vista previa en gris, adicionalmente a el campo existente.

- ↪ Controle los valores X e Y de la posición del puntero así como el ángulo y el radio en el área de navegación.

- ↪ Si el cursor está situado en el lugar deseado, suelte el botón izquierdo del ratón o haga click sobre la superficie de trabajo.

El software traza una línea de unión desde el sensor de seguridad hasta el punto final del segmento que se va a inhibir y recorta el contorno del campo alrededor del segmento.

### 5.12.3 Determinar el contorno de referencia

Puede disponer un contorno de referencia en una campo de protección determinando dos puntos de coordenadas sobre el contorno del campo de protección seleccionada. El software define como contorno de referencia la línea de contorno entre los dos puntos y marca en azul la línea de referencia. **No** puede determinar ningún contorno de referencia en un campo de aviso.

Si en la configuración está seleccionada la aplicación *Control del paso de personas*, *Protección de brazos* o *Protección de manos*, el software define **automáticamente** como contorno de referencia todos los límites del campo de protección. Posteriormente puede restablecer partes del contorno de referencia.

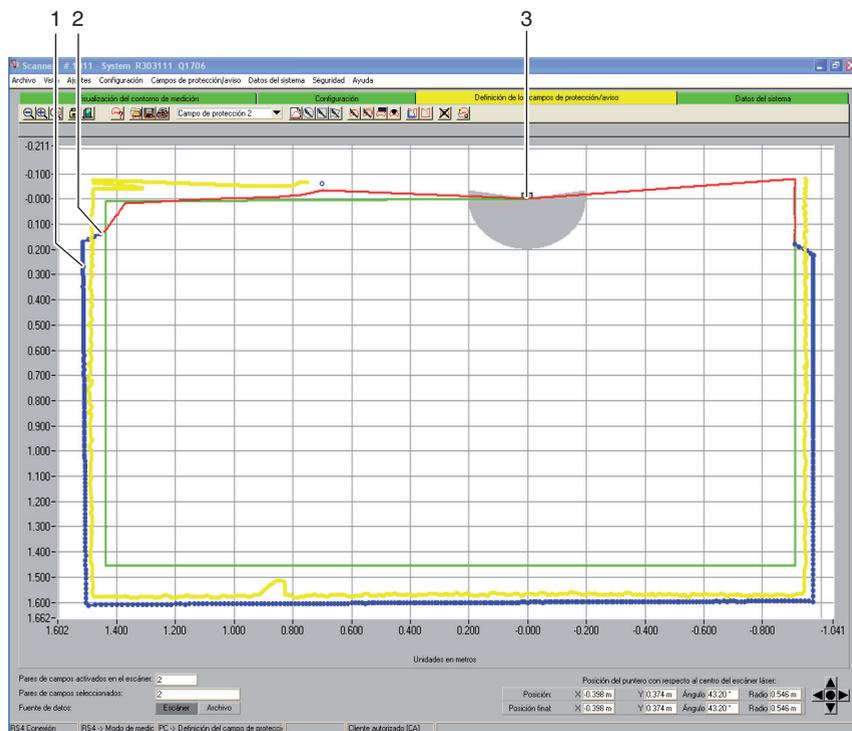


Foto 5.5: Determinar el contorno de referencia

- 1 Contorno de referencia
- 2 Área de transición entre el contorno del campo de protección y el contorno de referencia
- 3 Sensor de seguridad

Requisitos:

- El usuario se ha registrado con el nivel de permiso *Cliente autorizado (CA)*.
- Se ha cargado en el software el archivo de configuración modificado.
- Se ha seleccionado el campo de protección/aviso.
- Ha definido un segmento en una campo de protección.



Mientras determina el contorno de referencia, observe que sea muy fácil moverse inadvertidamente entre los segmentos del campo de protección con contorno de referencia y los segmentos del campo de protección sin contorno de referencia. El contorno de referencia debe estar situado en el contorno de medición, mientras que los límites del campo de protección, un poco antes del contorno de medición.

- ↵ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Definición de los campos de protección/aviso**.

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Definición de los campos de protección/aviso].

- ↵ Seleccione el comando de menú **Zonas de detección/aviso > Contorno de referencia > Determinar**.

o:

Haga click sobre el botón de acción .

El cursor se transforma en una mano con el dedo índice extendido.

- ↵ Para determinar el **primer** punto del contorno de referencia, posicione el cursor en el lugar correspondiente sobre el contorno seleccionado del campo de protección.
- ↵ Haga click con el botón izquierdo del ratón y mantenga apretado el botón. El software muestra una línea delgada como vista previa del límite del contorno de referencia, adicionalmente al contorno existente del campo.
- ↵ Controle los valores X e Y de la posición del puntero así como el ángulo y el radio en el área de navegación.
- ↵ Si el cursor está situado en el lugar deseado, suelte el botón izquierdo del ratón. El software traza una línea de unión desde el sensor de seguridad hasta el punto de inicio del contorno de referencia.
- ↵ Para determinar el **segundo** punto del contorno de referencia, posicione el cursor en el lugar correspondiente sobre el contorno seleccionado del campo de protección.
- ↵ Haga click con el botón izquierdo del ratón y mantenga apretado el botón. El software muestra un área azul como vista previa del límite del contorno de referencia, adicionalmente al contorno existente del campo.

- ↪ Controle los valores X e Y de la posición del puntero así como el ángulo y el radio en el área de navegación.
- ↪ Si el cursor está situado en el lugar deseado, suelte el botón izquierdo del ratón.  
El software traza una línea de unión azul desde el punto de inicio hasta el punto final del contorno de referencia.
- ↪ Si desea crear un contorno de referencia que se componga de varios fragmentos, repita el proceso hasta que el contorno se corresponda con la representación deseada.
- ↪ Si desea eliminar un contorno de referencia, seleccione el comando de menú **Zonas de detección/aviso > Contorno de referencia > Restablecer** y siga el orden contrario.

o:

Haga click sobre el botón de acción .

## 5.13 Guardar el campo de protección/aviso

Puede guardar los campos de protección/aviso de la siguiente manera:

- Si guarda una **configuración del sensor de seguridad**, el software guarda automáticamente también en el archivo de configuración todas los campos de protección/aviso cargadas (véase capítulo "Guardar la configuración del sensor de seguridad", página 28).
- Puede guardar **individualmente** el campo de protección/aviso seleccionada en un archivo de configuración del campo de protección/aviso (véase página 46).
- Puede transferir una o varias de los campos de protección/aviso mostradas, **conjuntamente** desde el PC al sensor de seguridad y guardarlas allí (véase página 47).

### 5.13.1 Guardar como archivo

Puede guardar en el PC la configuración del campo de protección/aviso seleccionada, por ejemplo, en el disco duro o en una unidad de disco externa.



Si, por ejemplo, el sensor de seguridad no está conectado al PC, puede guardar como archivo en el PC la configuración modificada del campo de protección/aviso y posteriormente cargarla de nuevo y transferirla al sensor de seguridad. Para contornos de zona complicados o zonas que se complementan en funcionamiento por conmutación, puede transferir una configuración de campo de protección/aviso guardada a otro par de campos.

Requisitos:

- El usuario se ha registrado con el nivel de permiso *Cliente autorizado (CA)*.
- La campo de protección/aviso está cargada y seleccionada en el software.

↵ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Definición de los campos de protección/aviso.**

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Definición de los campos de protección/aviso].

↵ Seleccione el comando de menú **Archivo > Guardar como archivo el campo de protección/aviso.**

o:

Haga click sobre el botón de acción .

Se abre la ventana de diálogo para guardar. La carpeta **Examples** del directorio de programas está predefinida.

↵ Introduzca un nombre para el archivo y haga click sobre [Guardar].

El software guarda el archivo de configuración del campo de protección/aviso en formato \*.sf.

### 5.13.2 Transferir del PC al sensor de seguridad

Para que sean efectivas las configuraciones modificadas del campo de protección/aviso, puede transferir una o varias configuraciones de zonas al sensor de seguridad.

Requisitos:

- El software está conectado con el sensor de seguridad.
- El usuario se ha registrado con el nivel de permiso *Cliente autorizado (CA)*.
- Las campos de protección/aviso están cargadas en el software.
- Se han seleccionado los campos de protección/aviso modificadas.

↵ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Definición de los campos de protección/aviso.**

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Definición de los campos de protección/aviso].

↵ Seleccione el comando de menú **Zonas de detección/aviso > Transferir del PC al escáner.**

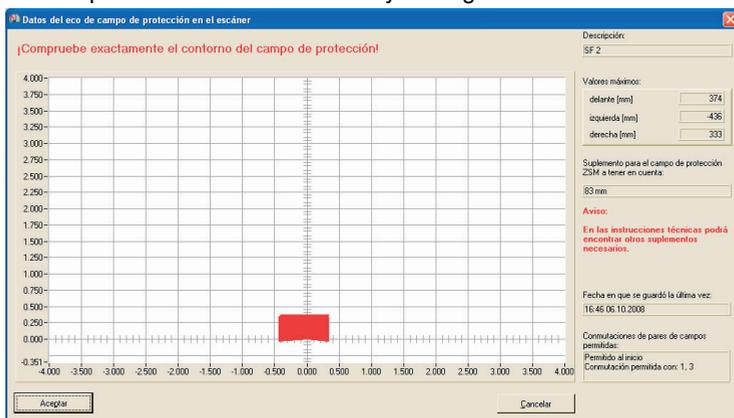
El software comprueba los datos del sensor de seguridad conectado.

- ↪ Se abre el mensaje **Transferencia de los campos modificadas al escáner** con una lista de todas los campos de protección/aviso modificadas.
- ↪ Si **no** desea transferir una campo de protección/aviso al sensor de seguridad, desactive la casilla de verificación antes de dar nombre a el campo.
- ↪ Confirme el mensaje con el botón de acción [Transferir].

El software transfiere el archivo de configuración del campo de protección/aviso al sensor de seguridad.

- ↪ El sensor de seguridad envía datos del eco al PC.

Para cada campo de protección/aviso transferida se abre un mensaje **Datos del eco de campo de protección en el escáner**. Los datos del eco representan gráfica y numéricamente el campo de protección modificada e indican parámetros administrativos y de seguridad.



- ↪ Compruebe los datos del eco de todas los campos de protección y confírmelos cada vez con [Aceptar].

El software comprueba y transfiere de nuevo el archivo de configuración al sensor de seguridad.

Se abre el mensaje **Transferencia de los datos del campo de protección/aviso del PC al escáner**.

- ↪ Confirme el mensaje con [OK].

El software ha guardado los archivos modificados del campo de protección/aviso en el sensor de seguridad.

## 5.14 Documentar las configuraciones

Para documentar la información sobre la configuración del sensor de seguridad y de los campos de protección/aviso, puede imprimir los siguientes datos:

- Información de estado (véase página 49)
- Configuración del sensor de seguridad (véase página 50)
- Configuración del campo de protección/aviso (véase página 51)
- Diagrama (véase página 51)



Si no hay ninguna impresora conectada, puede guardar la información en un archivo con formato \*.txt.

### 5.14.1 Imprimir información de estado

Puede imprimir o guardar como archivo de texto la información de estado del sensor de seguridad.

La información de estado del sensor de seguridad contiene la siguiente información:

- Parámetros administrativos como, por ejemplo, nombre, número de serie
- Parámetros de seguridad como, por ejemplo, valores adicionales del campo de protección, comportamiento de inicio
- Conmutaciones de pares de campos permitidas
- Fecha en que se guardó un campo por última vez
- Resolución de salida

Requisitos:

- El software está conectado con el sensor de seguridad.
- Ha cargado del sensor de seguridad la información de estado.

↪ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Datos del sistema**.

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Datos del sistema].

↪ Seleccione el comando de menú **Datos del sistema > Cargar del escáner la información de estado**.

o:

Haga click sobre el botón de acción .

Se abre la ventana de diálogo **Información de estado del escáner**.

↪ Para seleccionar una impresora, haga click sobre el botón de acción [Imprimir].

- ↪ Para crear un archivo de texto, haga click sobre el botón de acción [Crear un archivo de texto].

### 5.14.2 Imprimir la configuración del sensor de seguridad

Puede imprimir o guardar como archivo de texto la configuración del sensor de seguridad.

La copia impresa y el archivo de texto contienen la siguiente información:

- Fecha de impresión
- Usuario
- Fuente de datos
- Parámetros administrativos
- Parámetros de seguridad
- Parámetros de la función *MotionMonitoring*  
Nombre y fecha del último documento guardado con todos los pares de campos

Requisitos:

- El software está conectado con el sensor de seguridad.
- Ha cargado del sensor de seguridad la información de estado.

#### Imprimir

- ↪ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Configuración**.

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Configuración].

- ↪ Seleccione el comando de menú **Configuración > Imprimir**.

o:

Haga click sobre el botón de acción .

#### Crear archivo de texto

- ↪ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Configuración**.

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Configuración].

- ↪ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modificar**.

o:

Haga click sobre el botón de acción .

Se abre la ventana de diálogo **Parámetros de configuración**.

- ↪ Haga click sobre el botón de acción [Crear documento de texto].

**5.14.3 Imprimir la configuración del campo de protección/aviso**

Puede imprimir la configuración del campo de protección/aviso.

La copia impresa y el archivo de texto contienen la siguiente información:

- Nombre y descripción del campo
- Fecha en que se guardó el campo por última vez
- Conmutaciones de pares de campos permitidas
- Fecha de impresión
- Usuario
- Fuente de datos
- Número de serie
- Nombre del sensor de seguridad
- Representación gráfica del campo
- Valores máximos
- Segmentos inhibidos

Requisitos:

- El software está conectado con el sensor de seguridad.
- Se ha cargado una configuración del sensor de seguridad en el software.

↩ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Definición de los campos de protección/aviso**.

O:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Definición de los campos de protección/aviso].

↩ Seleccione el comando de menú **Zonas de detección/aviso > Imprimir**.

O:

Haga click sobre el botón de acción 

Se abre la ventana de diálogo **Imprimir los campos de protección/aviso**.

↩ Puede seleccionar el campo de protección/aviso y optimizar la representación.

↩ Haga click sobre el botón de acción [Imprimir].

**5.14.4 Imprimir diagrama**

Puede guardar el diagrama mostrado en la superficie de trabajo como archivo de mapa de bits con formato \*.bmp e imprimirlo a continuación.

Requisitos:

- El software está conectado con el sensor de seguridad.
- Se ha cargado una configuración del sensor de seguridad en el software.

↩ Seleccione el comando de menú **Vista > Guardar diagrama como archivo**.

## 5.15 Medir la placa frontal

Si ha cambiado la placa frontal del sensor de seguridad, por ejemplo, por suciedad, debe medir la nueva placa frontal. De lo contrario, deja de garantizarse el funcionamiento correcto del sensor de seguridad.



### ATENCIÓN

Fallo en la medición debido a que la placa frontal está sucia o rayada

- ↪ Mida únicamente placas frontales que sean nuevas y estén limpias
- ↪ Limpie la placa frontal con el kit RS4-Clean (disponible como accesorio).

Requisitos:

- Se ha cambiado la placa frontal del sensor de seguridad.
  - El sensor de seguridad está conectado al PC.
  - La temperatura ambiente oscila entre los 20 y los 25 °C.
  - El usuario se ha registrado con el nivel de permiso *Cliente autorizado (CA)*.
- ↪ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Datos del sistema**.
- o:
- Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Datos del sistema].
- ↪ Seleccione el comando de menú **Datos del sistema > Medir la placa frontal**.
- o:
- Haga click sobre el botón de acción .

Se abre la ventana de diálogo **Medición de la placa frontal**:

Valores referenciales calculados de las zonas de medición de las placas frontales

	LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	LED 5	LED 6
Valor máx. canal 1						
Valor límite						
Valor mín.						
Valor máx. canal 2						
Valor límite						
Valor mín.						

Valores calculados de los tramos de referencia

	LED 0	LED 7
Valor máx. canal 1		
Relación		
Valor mín.		
Valor máx. canal 2		
Relación		
Valor mín.		

**¡Sólo está permitido medir la placa frontal tras un cambio de la misma!**

Por favor confirme la nueva medición introduciendo la contraseña e inicie la operación con 'Medición'.

Contraseña de medición:

↪ Introduzca la contraseña *FS8LED* en el campo **Contraseña para medición** y haga click sobre el botón de acción [Medir].

El software inicia el ajuste del calibrado de la placa frontal y muestra en el diálogo los valores calculados de las longitudes de medición de la placa frontal y de las longitudes de referencia.

↪ Para cerrar la ventana de diálogo, haga click sobre [Cerrar].

Ha medido la nueva placa frontal y puede volver a utilizar el sensor de seguridad.

## 5.16 Cambiar la contraseña

Puede cambiar la contraseña con la que se registra en el sensor de seguridad el usuario del nivel de permiso *Encargado de mantenimiento (man)* o *Cliente autorizado (CA)*.

Ejemplos de aplicación:

- Durante el **primer registro** en el sensor de seguridad, los usuarios del nivel de permiso *Encargado de mantenimiento (man)* o *Cliente Autorizado (CA)* utilizan la *Contraseña estándar* (véase página 18). A continuación deben cambiar la *Contraseña estándar* por una **Contraseña individual**. Encontrará más información acerca de las contraseñas y los niveles de permiso en el capítulo "Concepto de permiso" en la página 16.
- Un usuario del nivel de permiso *Encargado de mantenimiento (man)* ha **olvidado la contraseña** o la ha introducido erróneamente varias veces.



Una contraseña debe tener un mínimo de seis y un máximo de ocho caracteres. Puede combinar letras y números, así como mayúsculas y minúsculas.

Requisitos:

- El usuario se ha registrado con el nivel de permiso *Cliente autorizado (CA)*.
- El software está conectado con el sensor de seguridad.

↳ Seleccione el comando de menú **Seguridad > Modificar contraseña**.

Se abre la ventana de diálogo **Modificar contraseña**.

↳ Seleccione en la lista *Selección de contraseña* el nivel de permiso para el que quiere modificar la contraseña estándar.

↳ Introduzca en el campo *Nueva contraseña* la nueva contraseña, introdúzcala de nuevo en el campo *Repetir contraseña* y confírmela con [OK].

El software contacta con el sensor de seguridad conectado y guarda la contraseña individual en el sensor de seguridad.

## 5.17 Restablecer la contraseña

Si un usuario del nivel de permiso *Cliente autorizado (CA)* ha olvidado su contraseña para registrarse en el sensor de seguridad o la ha introducido erróneamente varias veces, no podrá registrarse en el sensor de seguridad. Por eso no está disponible la función **Modificar contraseña**.

En cambio, deberá restablecer la contraseña. Para ello no necesita registrarse con protección de contraseña. La función **Restablecer contraseña** está disponible para los usuarios del nivel de permiso *Operario (op)*. Durante una llamada telefónica al Servicio Técnico, usted generará una contraseña válida para un solo uso, confirmada por el fabricante y lque usted modifica a continuación.

Requisitos:

- Usted se ha registrado con el nivel de permiso *Operario (op)*.
- El software está conectado con el sensor de seguridad.

### Toma de contacto

↪ Envíe un mensaje de correo electrónico a [service.schuetzen@leuze.de](mailto:service.schuetzen@leuze.de) que contenga la siguiente información:

La dirección de su empresa

Un número de teléfono en el que usted esté localizable

Su nombre de usuario

Número de serie del sensor de seguridad

o:

Póngase en contacto con su correspondiente persona de contacto en Leuze y comuníquele la información arriba mencionada.

El Servicio Técnico le volverá a llamar y le pedirá que lleve a cabo los siguientes pasos durante la llamada telefónica:

### Generar una contraseña individual

↪ Seleccione el comando de menú **Seguridad > Restablecer contraseña**.

Se abre la ventana de diálogo **Crear nueva contraseña a través de contraseña individual**.

↪ Seleccione en la pestaña *Generar contraseña individual* el botón de acción [Generar].

El software carga una contraseña individual del sensor de seguridad y la muestra escrita en color rojo en el diálogo, por ejemplo **0570DHYG**.

↪ Comunique al empleado que le atiende del Servicio Técnico la contraseña individual indicada.

El empleado generará on line una nueva contraseña y se la comunicará.

### Determinar nueva contraseña

- ↳ Seleccione la pestaña *Determinar nueva contraseña* e introduzca la contraseña individual confirmada en el campo *Contraseña individual confirmada*.
- ↳ Introduzca en el campo *Nueva contraseña* la nueva contraseña, introdúzcala de nuevo en el campo *Repetir contraseña* y confírmela con [OK].

El software contacta con el sensor de seguridad conectado y guarda la nueva contraseña para el nivel de permiso *Cliente autorizado (CA)* en el sensor de seguridad.

La nueva contraseña será efectiva después de haber reiniciado el software.

## 5.18 Crear lista de diagnóstico y archivo de servicio

### 5.18.1 Crear lista de diagnóstico

Puede cargar una lista de sucesos del sensor de seguridad. Con la lista de diagnóstico puede identificar posibles errores y aplicar medidas (véase manual de uso "Implementación segura").

La lista de diagnóstico contiene la siguiente información:

- Número de serie del sensor de seguridad
- Versión del firmware
- Fecha de creación de la lista de diagnóstico
- Lista de los ocho últimos sucesos, con lugar, número y parámetros

Requisito:

- El software está conectado con el sensor de seguridad.

- ↳ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Datos del sistema**.

o:

Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Datos del sistema].

- ↳ Seleccione el comando de menú **Datos del sistema > Representar lista de diagnóstico del escáner**.

o:

Haga click sobre el botón de acción .

Se abre la ventana de diálogo **Lista de diagnóstico**.

- ↳ Para actualizar una lista de diagnóstico, haga click sobre el botón de acción [Cargar de nuevo].

- ↵ Para imprimir una lista de diagnóstico, haga click sobre el botón de acción [Imprimir].
- ↵ Para guardar la lista de diagnóstico como archivo de texto en formato \*.txt, haga click sobre el botón de acción [Guardar].

### 5.18.2 Crear un archivo de servicio

Puede crear un archivo de servicio en formato \*.sdc, que contenga los datos de configuración, diagnóstico y del sistema del sensor de seguridad conectado.

Si envía por correo electrónico el archivo de servicio al Servicio Técnico, el fabricante puede diagnosticar a distancia posibles errores.

Requisito:

- El software está conectado con el sensor de seguridad.
- ↵ Seleccione el comando de menú **Configuración > Modo operativo > Datos del sistema**.
  - o:  
Haga click en la barra de temas sobre la entrada [Datos del sistema].
- ↵ Seleccione el comando de menú **Datos del sistema > Crear archivo de servicio**.
  - o:  
Haga click sobre el botón de acción .
  - Se abre la ventana de diálogo para guardar el archivo de servicio.
- ↵ Introduzca un nombre para el archivo y haga click sobre [Guardar].
  - El software guarda el archivo de servicio en formato \*.sf.
- ↵ Envíe un mensaje de correo electrónico con el archivo de servicio a [service.schuetzen@leuze.de](mailto:service.schuetzen@leuze.de) que contenga la siguiente información:
  - La dirección de su empresa
  - Un número de teléfono en el que usted esté localizable
  - Su nombre de usuario
  - Número de serie del sensor de seguridad

## 6 Referencia de comandos

En el capítulo **Referencia de comandos** encontrará resúmenes de todos los comandos de menú y botones de acción.



Encontrará la información básica acerca de la interfaz en el capítulo "Estructura de la pantalla" en la página 10.

### 6.1 Menú

En el capítulo **Menú** encontrará un resumen de todos los menús y comandos de menú.



Tenga en cuenta que depende del nivel de permiso y del modo operativo qué comandos de menú hay disponibles:

Si desea, por ejemplo, configurar el sensor de seguridad, deberá haberse registrado con el nivel de permiso *Cliente autorizado (CA)* y encontrarse en el modo operativo **Configuración**.

#### 6.1.1 Archivo

Tabla 6.1: Comandos de menú en el menú **Archivo**

Comando de menú	Función
Cargar de un archivo el campo de protección/aviso	Abre un único archivo de configuración del campo de protección/aviso (véase página 32).
Guardar como archivo el campo de protección/aviso	Guarda como archivo una configuración seleccionada del campo de protección/aviso (véase página 46).
Cargar los datos de configuración del archivo	Abre un archivo de configuración del sensor de seguridad (véase página 21).
Guardar como archivo los datos de configuración	Guarda como archivo la configuración del sensor de seguridad cargada (véase página 30).
Finalizar el programa de configuración	Finaliza el software.

**6.1.2 Vista**

 Tabla 6.2: Comandos de menú en el menú **Vista**

Comando de menú	Función
Zoom	Reduce gradualmente el tamaño de la superficie de trabajo y del diagrama mostrado.
Alejar zoom	Aumenta gradualmente el tamaño de la superficie de trabajo y del diagrama mostrado.
Total	Aumenta la superficie de trabajo y el diagrama mostrado al tamaño total de 70 x 70 metros.
Guardar como archivo el diagrama	Guarda el diagrama como archivo de mapa de bits en formato *.bmp.

**6.1.3 Configuración**

Tabla 6.3: Comandos de menú en el menú Configuración

Comando de menú	Submenú	Función
Modo operativo	Visualización del contorno de medición	Cambia al modo operativo <b>Visualización del contorno de medición.</b>
	Configuración	Cambia al modo operativo <b>Configuración.</b>
	Definición de los campos de protección/aviso	Cambia al modo operativo <b>Definición de los campos de protección/aviso.</b>
	Datos del sistema	Cambia al modo operativo <b>Datos del sistema.</b>

Comando de menú	Submenú	Función
Configuración del PC	Interfaz	Abre una ventana de diálogo en la que puede seleccionar la interfaz en serie y la tasa de transferencia.
	Idioma	Abre una ventana de diálogo en la que puede seleccionar el idioma del texto de la interfaz.
	Cambiar el color del diagrama	Cambia el color de la superficie de trabajo de negro a blanco para optimizar la impresión de copias.
	Girar 180° la representación del contorno	Gira la representación del contorno sobre la superficie de trabajo para ajustar la representación a la situación de montaje del sensor de seguridad.
	Zonas de detección/aviso de 190°	Amplía en 10° la representación de los campos de protección/aviso para la definición. Esta configuración no modifica el registro de datos de medición.
Visualización de pares de campos		Abre una ventana de diálogo en la que puede seleccionar los pares de campos mostrados sobre la superficie de trabajo.
Lista de actividades		Abre un mensaje que muestra todos los procesos de comunicación con el sensor de seguridad llevados a cabo desde el inicio del software. Con la función MotionMonitoring, la lista de actividades muestra las acciones individuales e informa del estado de supervisión de la velocidad.

**6.1.4 Configuración**

Tabla 6.4: Comandos de menú en el menú Configuración

<b>Comando de menú</b>	<b>Función</b>
Asistente	Abre el asistente de configuración con el que puede modificar los parámetros (véase página 24).
Modificar	Abre una ventana de diálogo en la que puede modificar parámetros individuales (véase página 25).
Determinar valores estándar en el escáner	Establece la configuración de fábrica del sensor de seguridad (véase página 8).
Imprimir	Imprime el archivo de configuración (véase página 50).
Cargar del archivo y transferir al escáner	Abre un archivo de configuración existente y transfiere los datos al sensor de seguridad (véase página 28).
Tomar del escáner	Carga el archivo de configuración del sensor de seguridad al software (véase página 23).
Transferir del PC al escáner	Transfiere el archivo de configuración abierto al sensor de seguridad (véase página 28).

### 6.1.5 Zonas de detección/aviso

Tabla 6.5: Comandos de menú en el menú Zonas de detección/aviso

Comando de menú	Submenú	Función
Selección del campo de protección/aviso		Abre una ventana de diálogo en la que puede seleccionar el campo de protección/aviso indicada (véase página 33).
Zonas de detección/aviso modificadas		Abre una ventana de diálogo en la que están seleccionadas todos los campos de protección/aviso que han sido modificadas desde la última vez que se guardaron cambios.
Definir	Entrada de valor numérico	Abre una ventana de diálogo en la que puede definir los bordes del campo de protección/aviso seleccionada (véase página 35).
	Zona en elipse	Permite definir sobre la superficie de trabajo un campo de protección-/aviso en forma de elipse (véase página 35).
	Zona en rectángulo	Permite definir sobre la superficie de trabajo un campo de protección/aviso en forma de rectángulo (véase página 35).
	Zona en forma de polígono	Permite definir sobre la superficie de trabajo un campo de protección-/aviso en forma de polígono (véase página 35).

Comando de menú	Submenú	Función
Modificar	Modificar segmentos	Permite definir un segmento en el contorno seleccionado del campo de protección/aviso (véase página 38).
	Modificar varios segmentos	Permite definir simultáneamente un segmento en todos los contornos del campo de protección/aviso (véase página 41).
	Reducir los límites del campo	Abre una ventana de diálogo en la que puede reducir los límites del campo de protección/aviso seleccionada (véase página 38).
	Inhibir segmentos	Permite inhibir un segmento en el contorno seleccionado del campo de protección/aviso (véase página 38).
Contorno de referencia	Determinar	Permite definir un contorno de referencia en el contorno seleccionado del campo de protección (véase página 44).
	Restablecer	Permite cancelar un contorno de referencia en el contorno seleccionado del campo de protección (véase página 44).
Eliminar		Elimina el campo de protección/aviso seleccionada.
Imprimir		Imprime la representación gráfica y algunos parámetros del campo de protección/aviso seleccionada (véase página 51).
Transferir del PC al escáner		Transfiere al sensor de seguridad una o varias configuraciones del campo de protección/aviso seleccionada (véase página 47).

### 6.1.6 Datos del sistema

Tabla 6.6: Comandos de menú en el menú Datos del sistema

Comando de menú	Función
Cargar la información de estado del sensor de seguridad	Transfiere la información de estado del sensor de seguridad al software (véase página 18).
Representar la lista de diagnóstico del escáner	Carga una lista de sucesos del sensor de seguridad y abre la lista en una ventana de diálogo (véase página 56).
Crear un archivo de servicio	Abre una ventana de diálogo para guardar el archivo de servicio en formato *.sdc. (véase página 57).
Medir la placa frontal	Abre una ventana de diálogo en la que puede calibrar la placa frontal recién cambiada (véase página 52).
Restaurar escáner	Restaura las salidas de seguridad en el sensor de seguridad (reset), acción necesaria, por ejemplo, después de una limpieza.

### 6.1.7 Seguridad

Tabla 6.7: Comandos de menú en el menú Seguridad

Comando de menú	Función
Cambiar el nivel de permiso	Abre una ventana de diálogo en la que puede registrarse con otro nivel de permiso (véase página 18).
Cambiar la contraseña	Abre una ventana de diálogo en la que debe introducir una nueva contraseña para el nivel de permiso seleccionado con el fin de poder registrarse en el sensor de seguridad (véase página 54).
Restablecer la contraseña	Abre una ventana de diálogo en la que puede generar una nueva contraseña para el nivel de permiso <i>Cliente autorizado (CA)</i> con el fin de poder registrarse en el sensor de seguridad (véase página 55).

**6.1.8 Ayuda**

Tabla 6.8: Comandos de menú en el menú Ayuda

Comando de menú	Función
Implementar RS4	Abre el manual de uso del sensor de seguridad en formato PDF.
Manejo de RS4soft	Abre el manual de uso del software de configuración y diagnóstico en formato PDF.
Información	Abre un mensaje con información sobre la versión del software

**6.2 Botones de acción**

En la barra de temas tiene disponibles los botones de acción estándar de la barra de herramientas así como botones de acción temáticos (véase capítulo "Barra de temas", página 11).

**6.2.1 Barra de herramientas**

Encontrará la barra de herramientas en **todas** las pestañas de la barra de temas. La barra de herramientas contiene los siguientes botones de acción para funciones estándar:

Icono	Botón de acción	Función
	Reducir	Reduce gradualmente el tamaño de la superficie de trabajo y del diagrama mostrado.
	Aumentar	Aumenta gradualmente el tamaño de la superficie de trabajo y del diagrama mostrado.
	Mostrar todo	Aumenta la superficie de trabajo y el diagrama mostrado al tamaño total de 70 x 70 metros.
	Cambiar el nivel de permiso	Abre la ventana de diálogo <b>Cambiar el nivel de permiso</b> . Puede registrarse con otro nivel de permiso (véase capítulo "Registrarse", página 18).
	Finalizar el programa de configuración	Finaliza el software.

### 6.2.2 Visualización del contorno de medición

En el modo operativo **Visualización del contorno de medición** puede utilizar, además de la barra de herramientas, los siguientes botones de acción:

Icono	Botón de acción	Función
	Selección de los pares de campos indicados	Véase "Configuración" en la página 59.

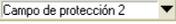
### 6.2.3 Configuración

En el modo operativo **Configuración** puede utilizar, además de la barra de herramientas, los siguientes botones de acción:

Icono	Botón de acción	Función
	Cargar los datos de configuración del archivo	Véase "Cargar del archivo" en la página 21.
	Guardar como archivo los datos de configuración	Véase "Guardar los datos de configuración en un archivo" en la página 30.
	Imprimir los datos de configuración	Véase "Imprimir la configuración del sensor de seguridad" en la página 50.
	Cargar de un archivo los datos de configuración y transferirlos al escáner	Véase "Configuración" en la página 61.
	Tomar del escáner los datos de configuración	Véase "Tomar del sensor de seguridad" en la página 23.
	Transferir del PC al escáner los datos de configuración	Véase "Transferir los datos de configuración del PC al sensor de seguridad" en la página 28.
	Modificar con el asistente los datos de configuración	Véase "Modificar los parámetros con el asistente de configuración" en la página 24.
	Modificar los datos de configuración	Véase "Modificar los parámetros individuales" en la página 25.
	Determinar valores estándar de configuración en el escáner	Véase "Configuración" en la página 61.

### 6.2.4 Definición de los campos de protección/aviso

En el modo operativo **Definición de los campos de protección/aviso** puede utilizar, además de la barra de herramientas, los siguientes botones de acción:

Icono	Botón de acción	Función
	Selección de los pares de campos indicados	Véase "Configuración" en la página 59.
	Cargar de un archivo el campo de protección/aviso	Véase "Cargar de un archivo la configuración del campo de protección/aviso" en la página 32.
	Guardar como archivo el campo de protección/aviso	Véase "Guardar como archivo" en la página 46.
	Imprimir el campo de protección/aviso	Véase "Imprimir la configuración del campo de protección/aviso" en la página 51.
	Campo de protección 2 Seleccionar el campo de protección/aviso	Véase "Seleccionar el campo de protección/aviso" en la página 33.
	Introducir numéricamente el campo de protección/aviso	Véase "Modificar valores numéricos" en la página 35.
	Definir una campo de protección/aviso en elipse	Véase "Modificar el gráfico" en la página 35.
	Definir una campo de protección/aviso en rectángulo	Véase "Modificar el gráfico" en la página 35.
	Definir una campo de protección/aviso en forma de polígono	Véase "Modificar el gráfico" en la página 35.
	Modificar un segmento del campo de protección/aviso	Véase "Modificar segmentos" en la página 39.
	Modificar un segmento en todas los campos de protección/aviso	Véase "Modificar segmentos en todas los campos" en la página 41.
	Reducir los límites del campo de protección/aviso	Véase "Reducir los límites del campo" en la página 41.
	Inhibir un segmento del campo de protección/aviso	Véase "Inhibir segmentos" en la página 42.

Icono	Botón de acción	Función
	Definir un segmento del campo de protección como contorno de referencia	Véase "Determinar el contorno de referencia" en la página 44.
	Restablecer la definición del contorno de referencia para el segmento del campo de protección	Véase "Determinar el contorno de referencia" en la página 44.
	Eliminar el campo de protección/aviso	Véase "Zonas de detección/aviso" en la página 62.
	Transferir del PC al escáner los campos de protección/aviso modificadas	Véase "Transferir del PC al sensor de seguridad" en la página 47.

### 6.2.5 Datos del sistema

En el modo operativo **Definición de los campos de protección/aviso** puede utilizar, además de la barra de herramientas, los siguientes botones de acción:

Icono	Botón de acción	Función
	Transferir del escáner al PC la información de estado	Véase "Imprimir información de estado" en la página 49.
	Representar la lista de diagnóstico del escáner	Véase "Crear lista de diagnóstico" en la página 56.
	Crear un archivo de servicio	Véase "Crear un archivo de servicio" en la página 57.
	Medir la placa frontal	Véase "Medir la placa frontal" en la página 52.
	Restaurar escáner	Véase "Datos del sistema" en la página 64.