

# Manual de instrucciones (ES)



## **ISOBUS-Terminal CCI 100/200**

Sistema de control de máquina ISOBUS



## **CCI.Cam**

Control visual de la máquina



## **CCI.Control**

Documentación y gestión de pedidos



## **CCI.Tecu**

Datos del tractor



## **CCI.Command**

Guía de carril GPS y agricultura de precisión específica GPS



## **CCI.GPS**

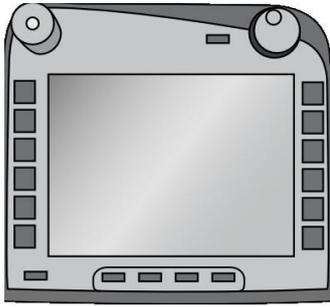
Configuraciones GPS y geometría de tractor



## **CCI.Courier**

Intercambio de datos de encargo entre el ordenador de la oficina y el terminal





# **ISOBUS- Terminal CCI 100/200**

Sistema de control de  
máquina ISOBUS

## **Manual de instrucciones**

Ref.: Menü v5



**Copyright**

© 2014 Copyright by  
Competence Center ISOBUS e.V.  
Albert-Einstein-Straße 1  
D-49076 Osnabrück  
Número de versión: v5.01

<b>1</b>	<b>Introducción</b> .....	<b>4</b>
1.1	Acerca del terminal ISOBUS CCI 100/200 .....	4
<b>2</b>	<b>Conformidad</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Seguridad</b> .....	<b>6</b>
3.1	Señalización de indicaciones en el manual de instrucciones.....	6
3.2	Uso conforme a lo previsto .....	7
3.3	Indicaciones de seguridad para el explotador/operario.....	7
3.4	Indicaciones de seguridad sobre instalación de aparatos eléctricos .....	8
3.5	Indicaciones de seguridad para el interruptor "Parar" .....	9
<b>4</b>	<b>Montaje y función</b> .....	<b>10</b>
4.1	Vista general .....	10
4.2	Placa de características.....	10
4.3	Elementos de control .....	11
4.4	Interfaces .....	15
<b>5</b>	<b>Puesta en marcha</b> .....	<b>16</b>
5.1	Montar terminal .....	16
5.2	Conectar terminal .....	17
<b>6</b>	<b>Manejo</b> .....	<b>18</b>
6.1	Conectar terminal .....	18
6.2	Introducir valores .....	18
6.3	Ajustar terminal.....	23
6.4	Realizar capturas de pantalla .....	76
<b>7</b>	<b>Eliminación de problemas</b> .....	<b>77</b>
7.1	Error en el terminal .....	77
7.2	Mensajes de error .....	78
7.3	Servicio .....	79
<b>8</b>	<b>Datos técnicos</b> .....	<b>80</b>
8.1	Valores mecánicos .....	80
8.2	Sistema electrónico .....	80
8.3	Interfaces generación de hardware 1 (versión 1.x) .....	81
8.4	Interfaces generación de hardware 2 (versión 2.x) .....	83
<b>9</b>	<b>Estructura de menú</b> .....	<b>85</b>
<b>10</b>	<b>Garantía de calidad</b> .....	<b>86</b>
<b>11</b>	<b>Direcciones de contacto</b> .....	<b>87</b>
<b>12</b>	<b>Glosario</b> .....	<b>88</b>
<b>13</b>	<b>Botones y símbolos</b> .....	<b>89</b>
<b>14</b>	<b>Índic</b> .....	<b>91</b>

# 1 Introducción

El siguiente manual de instrucciones debe introducir el manejo y la configuración del terminal ISOBUS CCI 100/200. Solo mediante el conocimiento de este manual de instrucciones se pueden evitar un manejo erróneo en el terminal y garantizar un funcionamiento sin averías.

Hay que leer y entender este manual de instrucciones antes del montaje y puesta en marcha para evitar problemas en la aplicación. La empresa <nombre de la empresa> no se hace responsable de daños causados por la inobservancia de este manual de instrucciones.

## 1.1 Acerca del terminal ISOBUS CCI 100/200

CCI 100/200 es un terminal universal y permite usar un control de máquina ISOBUS.

Es posible utilizar los siguientes CCI.Apps con el sistema CCI 100/200:

<b>CCI.Cam</b>	Control visual de la máquina
<b>CCI.TECU</b>	Datos del tractor

Es posible utilizar los siguientes CCI.Apps después de una habilitación con el sistema CCI 100/200:

<b>CCI.Command</b>	Guía de carril GPS y agricultura de precisión específica GPS
Módulos	
<b>Colocado paralelo</b>	Ayuda paralela de marcha
<b>Control de sección</b>	Agricultura de precisión específica automática
<b>CCI.Control</b>	Documentación y gestión de pedidos
<b>CCI.FieldNav</b>	Navegación agraria
<b>CCI.farmpilot</b>	Disposición y gestión de flota
<b>CCI.Courier</b>	Intercambio inalámbrico de datos
<b>DiGIS</b>	Disposición y gestión de flota
<b>CCI.Weather</b>	Pronóstico metereológico actual

### 2 Conformidad

La conformidad ISOBUS del terminal CCI está certificada por DLG:



### 3 Seguridad

Este manual contiene indicaciones fundamentales que se tienen en cuenta durante la instalación, la configuración, el manejo y el mantenimiento. Por esto hay que leer este manual obligatoriamente antes de configuración y manejo.

No hay que tener en cuenta solo las indicaciones de seguridad generales detalladas en este capítulo "Seguridad" sino también las indicaciones de seguridad especiales añadidas en los otros capítulos.

#### 3.1 Señalización de indicaciones en el manual de instrucciones

Las indicaciones de seguridad contenidas en este manual de instrucciones están señalizadas de manera especial:



##### **Advertencia - Peligros generales**

El símbolo de seguridad laboral señala indicaciones de seguridad generales cuya no observancia supone un peligro para la vida de las personas. Prestar especial atención a las indicaciones para la seguridad laboral y actuar con mucho cuidado en esos casos.



##### **Atención**

El símbolo de atención señala todas las indicaciones de seguridad que se refieren a prescripciones, directivas y procesos de trabajo que deben ser respetados obligatoriamente. La no observancia puede provocar daños o la destrucción del terminal así como provocar errores en las funciones.



##### **Indicación**

El símbolo de indicación resalta consejos de utilización y otras informaciones útiles.

### 3.2 Uso conforme a lo previsto

El terminal es adecuado exclusivamente para utilizarse en máquinas autorizadas para ello compatibles ISOBUS y aparatos de agricultura. Cualquier instalación o utilización del terminal que difiera de esto no está en el ámbito de responsabilidad del fabricante.

El fabricante no se hace responsable de cualquier daño a personas o materiales resultantes de esto. Todos los riesgos de un uso no conforme a lo previsto corren únicamente a cargo del usuario.

Se considera también uso conforme a lo previsto el cumplimiento de las condiciones de manejo y reparación prescritas por el fabricante.

Las disposiciones correspondientes de prevención de accidentes así como el resto de reglas reconocidas de seguridad técnica, industrial, médica y de tráfico también tendrán que ser cumplidas. Las modificaciones no autorizadas en el aparato están excluidas de la garantía del fabricante.

### 3.3 Indicaciones de seguridad para el explotador/operario

- No retirar ningún mecanismo de seguridad o carteles.
- Durante los trabajos de mantenimiento o al utilizar un aparato de carga en la batería de la máquina de tracción/trabajo interrumpir la alimentación de tensión.
- Realizar los trabajos de mantenimiento o reparaciones con el aparato apagado.
- Al soldar en el tractor o en una máquina enganchada a éste hay que interrumpir antes la alimentación de tensión.
- Limpiar el terminal solo con agua limpia y un paño suave empapado con limpiacristales.
- Accionar las teclas con la yema de los dedos. Evitar usar las uñas.
- Si después de leer este manual de instrucciones queda alguna duda ponerse en contacto con su vendedor para más explicaciones acerca del uso del terminal.
- Leer atentamente y prestar atención a todas las instrucciones de seguridad en el manual y las etiquetas de seguridad en el aparato. Las etiquetas de seguridad deben estar siempre en buen estado y legibles. Sustituir las etiquetas que falte o estén dañadas. Tener en cuenta que las nuevas partes del aparato tengan las etiquetas de seguridad. Su vendedor autorizado tiene a su disposición etiquetas de repuesto.
- Aprender a manejar el terminal según el reglamento.
- Mantener el terminal y las piezas de repuesto en buen estado.

### 3.4 Indicaciones de seguridad sobre instalación de aparatos eléctricos

Las máquinas agrícolas de hoy en día están equipadas con componentes electrónicos y piezas cuya función puede verse influenciada por emisiones electromagnéticas de otros aparatos. Este tipo de influencias pueden poner en peligro personas si no se siguen las siguientes indicaciones de seguridad.

En el caso de una instalación posterior de aparatos eléctricos y electrónicos y/o componentes en una máquina con conexión a la red de a bordo el operador comprobar bajo propia responsabilidad si la instalación provoca averías en la electrónica del vehículo u otros componentes. Esto es válido especialmente para las averías electrónicas de:

- EHR
- Mecanismo de elevación frontal
- Tomas de fuerza
- Motor y engranaje

Hay que tener en cuenta sobre todo que los componentes eléctricos y electrónicos instalados posteriormente cumplan la directiva de compatibilidad electromagnética 89/336/CEE en la edición vigente que corresponda y lleven el símbolo CE.

Para el montaje posterior de sistemas de comunicación móviles (p. ej., radio, teléfono) deben cumplirse además los siguientes requisitos:

- Solo pueden montarse aparatos con autorización según las disposiciones vigentes del país (p. ej., autorización de BZT (Oficina Federal de Autorizaciones de telecomunicación alemana)).
- El aparato debe instalarse de manera fija.
- El manejo de aparatos portátiles o móviles dentro del vehículo solo está permitido a través de la conexión a una antena exterior de instalación fija.
- Hay que montar el transmisor separado espacialmente del sistema electrónico del vehículo.
- En el caso de montar una antena hay que prestar atención a una instalación correcta con una buena puesta a tierra entre la antena y el vehículo.

Para el cableado de la instalación y la instalación así como para el máximo consumo de corriente permitido hay que tener en cuenta además el manual de montaje del fabricante de la máquina.

### 3.5 Indicaciones de seguridad para el interruptor "Parar"

Accionando el interruptor "Parar" se puede iniciar un estado seguro de la máquina conectada. Para esto la máquina debe soportar obligatoriamente la función "Parar".



---

#### **Indicación**

El interruptor "Parar" no influye en ningún caso en las funciones del tractor, esto quiere decir que ni la toma de fuerza ni el sistema hidráulico están incluidos en la funcionalidad.

---

Más información sobre esto consta en el manual de instrucciones de la máquina.

## 4 Montaje y función

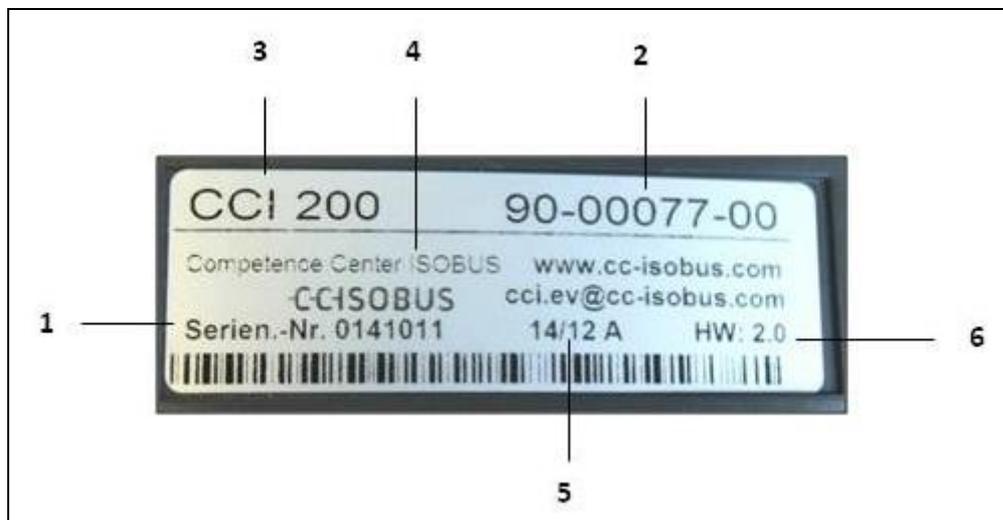
### 4.1 Vista general



- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1 Vista frontal con elementos de control | 4 Barra de interfaces      |
| 2 Soporte                                | 5 Placa de características |
| 3 Conexión USB (bajo la tapa)            | 6 Tecla virtual cambiador  |

### 4.2 Placa de características

Sobre la placa de características consta toda la información importante acerca del terminal.



- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1 Número de serie  | 4 Información del fabricante         |
| 2 Número de artículo o número de material del fabricante | 5 Fecha de producción (semana y año) |
| 3 Modelo de terminal (CCI 100 o 200)                     | 6 Versión de hardware                |

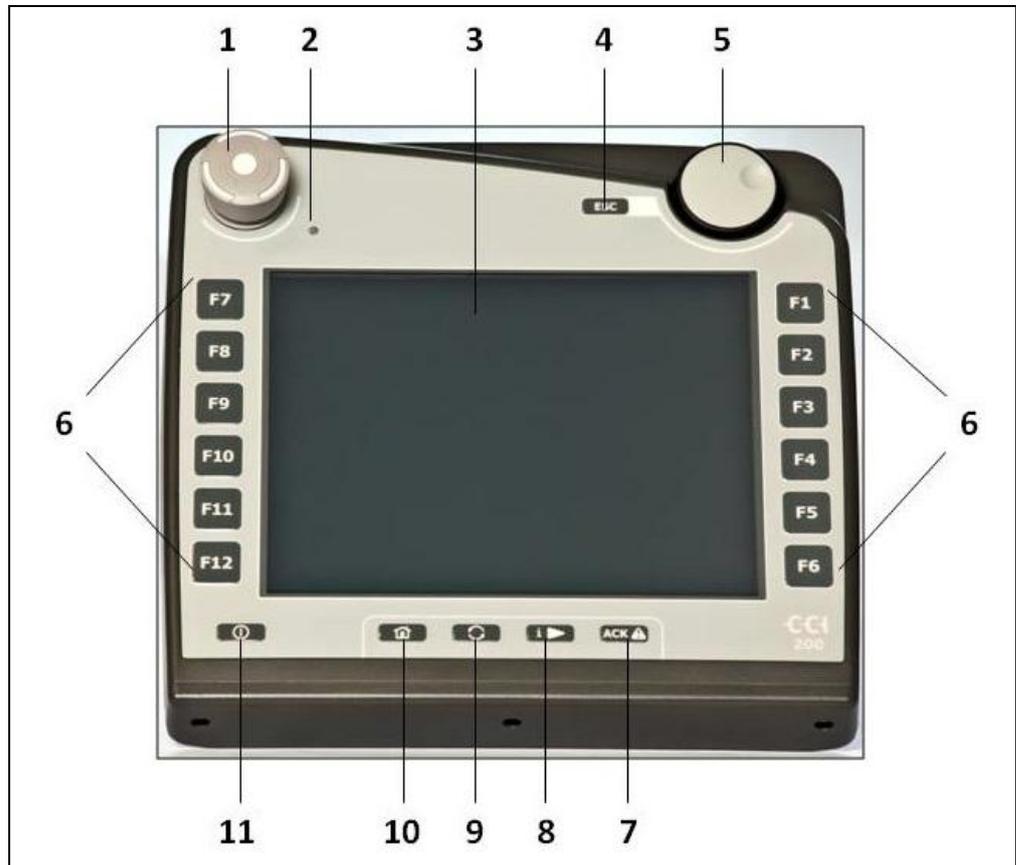


#### Indicación

Las placas de características cambian de fabricante a fabricante. Por eso no está toda la información en todas las placas de características.

### 4.3 Elementos de control

En el terminal están a la disposición los siguientes elementos de control:



- |                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| 1 Interruptor de parada   | 7 Tecla de confirmación |
| 2 Sensor de luz diurna    | 8 Tecla i               |
| 3 Pantalla táctil         | 9 Tecla de conmutación  |
| 4 Tecla ESC               | 10 Tecla casa           |
| 5 Rueda de desplazamiento | 11 CON/DES              |
| 6 Teclas de función       |                         |

### 4.3.1 Interruptor "Parar"

Al accionar el interruptor "Parar" con forma de pulsador del terminal se envía un comando de parada (Parar ISO) al ISOBUS. Este comando puede ser analizado por una máquina ISOBUS conectada para iniciar, en caso de que fuera necesario, las correspondientes acciones automáticas en una situación de peligro.



#### Advertencia – Peligro de lesiones por máquina en marcha

No todas las máquinas ISOBUS soportan la función "Parar". Por eso, después de accionar el interruptor "Parar" una máquina también puede continuar en marcha. Esto puede provocar lesiones.

- Infórmese en el manual de instrucciones de la máquina si soporta esta función.

### 4.3.2 Tecla ESC

Presionando la tecla ESC se interrumpen las entradas y las funciones. No se asumen las modificaciones realizadas y se conserva el valor anterior válido.



#### Indicación

La tecla ESC solo puede utilizarse cuando en la pantalla está disponible un botón ESC controlable a través de la pantalla táctil. La función de la tecla y el botón es idéntica.

### 4.3.3 Rueda de desplazamiento

La rueda de desplazamiento sirve para la entrada directa y rápida de valores teóricos así como para la navegación por los elementos de una lista:

- |  |   |
|--|---|
| Gire la rueda de desplazamiento hacia la derecha   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleva el valor en un diálogo de entrada para valores numéricos.</li> <li>• Cambia al siguiente elemento en una lista.</li> </ul> |
| Gire la rueda de desplazamiento hacia la izquierda | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduce el valor en un diálogo de entrada para valores numéricos.</li> <li>• Cambia al elemento anterior en una lista.</li> </ul> |
| Presione la rueda de desplazamiento                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se asume el valor modificado en el diálogo de entrada.</li> <li>• Se selecciona un elemento marcado en la lista.</li> </ul>      |

#### 4.3.4 Teclas de función

A derecha e izquierda de la pantalla hay colocadas seis teclas de función por lado (F1-F12). Accionando una tecla de función se realiza la acción mostrada en la pantalla directamente al lado de la tecla de función.

#### 4.3.5 Cambiador de tecla virtual

El conmutador tecla virtual es una tecla colocada en la parte posterior. Presionando el conmutador de tecla virtual se intercambian las posiciones de las dos barras de teclas multifunción al borde izquierdo y derecho de la imagen. Esto hace posible el manejo manual del aparato.



---

##### **Indicación**

El cambio de la posición de la tecla multifunción solo está disponible en la zona de manejo de la máquina.

---

#### 4.3.6 Tecla de confirmación

La tecla de confirmación (ACK) sirve para confirmar mensajes de error.

#### 4.3.7 Tecla i

La tecla i es una tecla libremente asignable. Permite el acceso directo a un App o al control de la máquina, elegido en las configuraciones del usuario como "Asignación de tecla libre" (ver capítulo 6.3.3.2).

#### 4.3.8 Tecla de cambio

Pulsando varias veces la tecla de cambio se puede cambiar secuencialmente entre el mando de la máquina y los diferentes Apps, elegidas en las configuraciones del usuario bajo "Conmutar Apps" (ver capítulo 6.3.3.1), por ejemplo del mando de la máquina a CCI.Tecu.



---

##### **Indicación**

Al cambiar de una función activa de la máquina pueden desconectarse automáticamente funciones en curso en algunas máquinas. En el manual de instrucciones de la máquina encontrará datos más detallados acerca de ello.

---

### 4.3.9 Tecla inicial

Accionando la tecla inicial cambiará directamente al menú principal. Las aplicaciones activas en el momento del cambio permanecen activas de fondo.



---

#### **Indicación**

Al cambiar de una función activa de la máquina pueden desconectarse automáticamente funciones en curso en algunas máquinas. En el manual de instrucciones de la máquina encontrará datos más detallados acerca de ello.

---

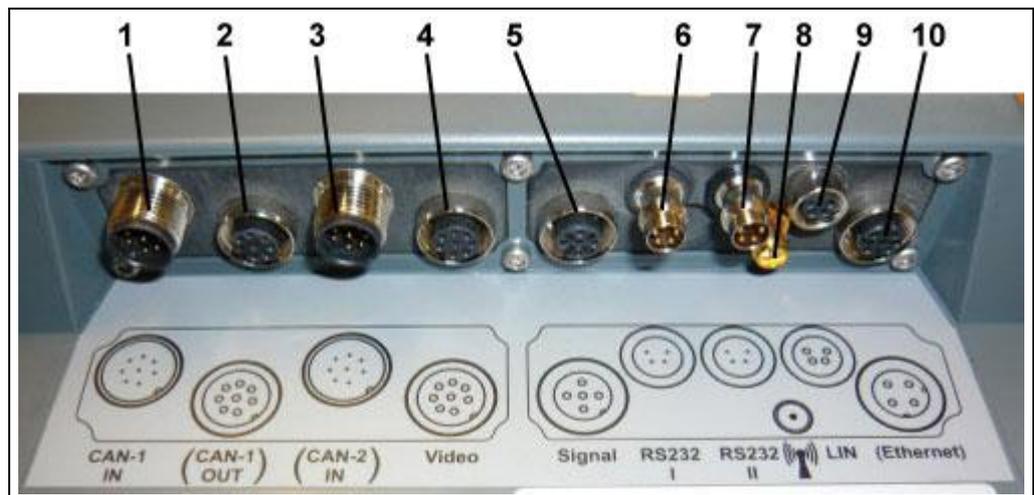
### 4.3.10 Pantalla táctil

Para la operación guiada por el menú y la entrada cómoda de valores y textos el terminal está equipado con una pantalla táctil de alta calidad. Tocando la pantalla táctil se puede acceder directamente a funciones y modificar valores.

### 4.4 Interfaces

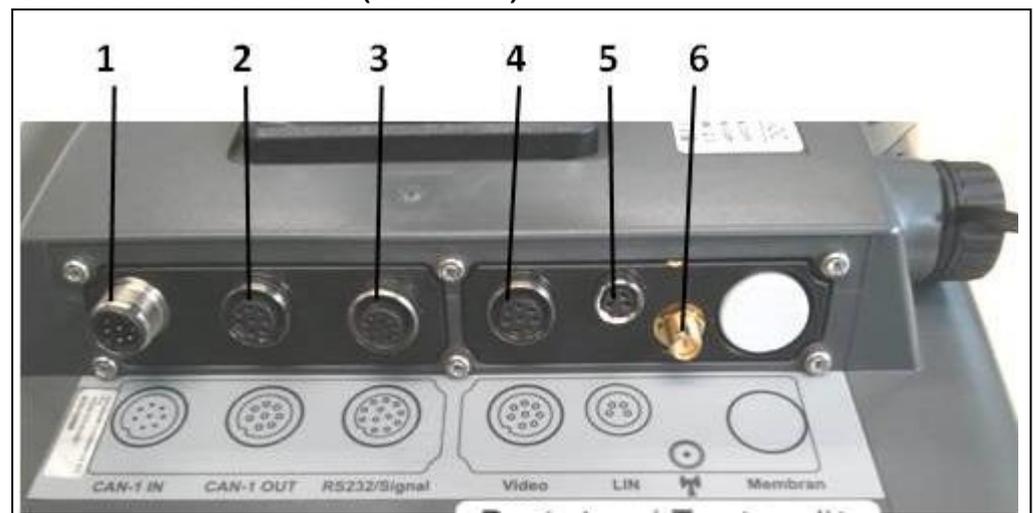
La barra de interfaces está en la parte posterior del terminal. Adicionalmente se encuentra en el lado posterior debajo de una clapeta (generación de hardware 1 (versión 1.x)) o en una tapa redonda (generación de hardware 2 (versión 2.x)) la conexión USB del terminal. Una descripción detallada de la conexión USB la encontrará en el capítulo 6.4.

#### Generación de hardware 1 (versión 1.x):



- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| 1 CAN1-IN                | 6 RS232-1                  |
| 2 CAN1-OUT               | 7 RS232-2                  |
| 3 CAN2-IN (solo CCI 200) | 8 WLAN (solo CCI 200)      |
| 4 Video-IN               | 9 LIN                      |
| 5 Señal (ISO 11786)      | 10 ETHERNET (solo CCI 200) |

#### Generación de hardware 2 (versión 2.x):



- |  |               |
|--|---------------|
| 1 CAN1-IN                                  | 4 Video-IN    |
| 2 CAN1-OUT                                 | 5 LIN         |
| 3 Señal (ISO11786) +<br>RS232-1<br>RS232-2 | 6 Inalámbrico |

## 5 Puesta en marcha

### 5.1 Montar terminal

El soporte de aparatos para la sujeción del terminal en la cabina de tractor está incluido en el volumen de suministro.

Proceder de la siguiente manera para montar el terminal en la cabina:



- a. Montar el soporte para aparatos (fig. 1 y 2.)
- b. Montar el soporte para aparatos en el bastidor y en el terminal (fig. 3 y 4.).
- c. Seleccionar el lugar adecuado en la cabina del tractor (en el campo de visión del conductor) en el que quiere sujetar el terminal (fig. 5. y 6.).
- d. Sujetar el terminal con el soporte de aparato en la cabina del tractor.



#### Indicación

Asegurarse de que los tornillos están bien apretados.  
Sujetar el terminal de manera que sea bien legible y manejable y no impedir la vista de los elementos de control y la vista hacia fuera.

### 5.2 Conectar terminal

#### 5.2.1 Conectar con la alimentación de tensión/ISOBUS

Para la conexión en ISOBUS y para el suministro de energía es necesario el cable tipo A que puede pedirse indicando este número de artículo <NúmeroArt. InC>.



Cable tipo A

Proceder de la siguiente manera para conectar el terminal al ISOBUS y conectar la alimentación de corriente:

1. Conectar las interfaces "CAN1-IN" y "CAN1-OUT" en el terminal a través del cable tipo A con el enchufe In-cab del tractor.



## 6 Manejo

### 6.1 Conectar terminal



#### Indicación

Antes de conectar el terminal por primera vez, controlar que las conexiones estén bien colocadas y fijas.

- Conectar el terminal con la tecla "CON/DES" en la parte inferior izquierda de la carcasa. Mantener la tecla presionada aprox. 2 s.

### 6.2 Introducir valores

Para la configuración y utilización tanto del terminal como también de las máquinas ISOBUS conectadas es necesario ingresar, modificar y seleccionar valores.

La modificación de valores se realiza a través del denominado diálogo de entrada. Estos diálogos se representan mediante la máscara control activa en ese momento. Tras la modificación la máscara de diálogo se cierra y nos encontramos de nuevo en la máscara de control.

#### 6.2.1 Botones en el diálogo de entrada



Con el botón "OK" se asume el nuevo valor en todos los diálogos de entrada. Sobrescribir el valor anterior.

De manera alternativa se puede presionar la rueda de desplazamiento para asumir el nuevo valor.



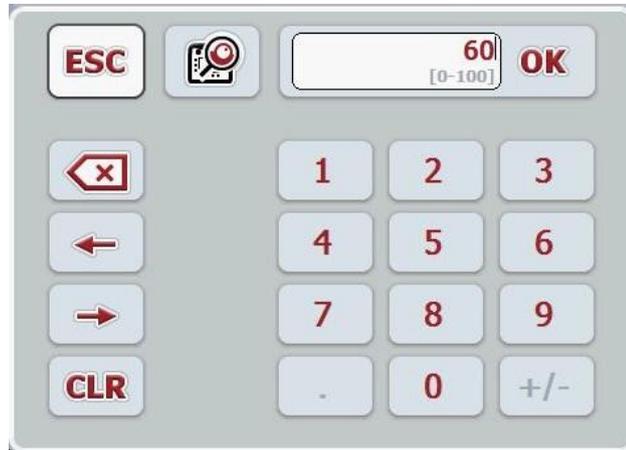
Con la tecla virtual "ESC" se interrumpe la entrada en todos los diálogos de entrada. El valor anterior se conserva.

De manera alternativa se puede pulsar la tecla "ESC" junto a la rueda de desplazamiento para interrumpir la acción.

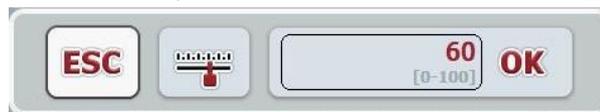
### 6.2.2 Introducir valores numéricos

Si se selecciona un parámetro en una máscara de control que está ocupado con un valor numérico aparece el diálogo de entrada para valores numéricos. Para el diálogo hay tres formas de representación:

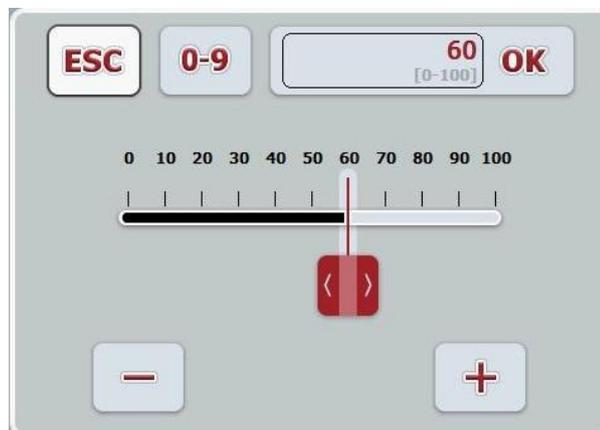
- Bloque de números



- Rueda de desplazamiento



- Barra deslizante



Con el siguiente botón se puede cambiar entre las distintas formas de representación del diálogo de entrada para valores numéricos:



Cambio a ajuste con rueda de desplazamiento.



Cambio a ajuste con barra deslizante.



Cambio a ajuste con el bloque de números.

Proceder de la siguiente manera para introducir un valor numérico:

1. En la máscara de control seleccionar el parámetro cuyo valor hay que modificar. Presionar el parámetro en la pantalla táctil o girar la rueda de desplazamiento hasta que el parámetro esté marcado en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.

Cuando el parámetro esté marcado se puede presionar el botón "OK".

→ Se abre el diálogo de entrada

2. Introducir el nuevo valor. El método de introducción depende de la forma de representación del diálogo de entrada:

**Bloque de números**

Introducir el valor a través del botón en el diálogo de entrada o girando la rueda de desplazamiento.

**Rueda de desplazamiento**

Introducir el valor girando la rueda de desplazamiento.

**Barra deslizante**

Desplazar la barra deslizante o presionar las teclas virtuales "+" y "-" hasta que ajuste el valor deseado. De manera alternativa puede introducir el valor girando la rueda de desplazamiento.

3. Confirmar la entrada con "OK" o presionando la rueda de desplazamiento.



**Indicación**

El terminal memoriza la última forma de representación seleccionada. En el próximo acceso del diálogo de entrada para valores numéricos se selecciona de nuevo inmediatamente esta forma de representación.



**Indicación**

Si se introduce un valor fuera del rango de valor válido, el campo de entrada se marca en rojo. En este caso introduzca otro valor.

### 6.2.3 Introducir valores boole

Un valor boole es un valor con el que solo se puede elegir entre verdadero/falso, conec./desconec., sí/no, etc. Si se selecciona un parámetro en una máscara de control que está ocupado con un valor boole aparece el diálogo de entrada correspondiente.

Indicación para incorrecto, desconec., no:



Indicación para correcto, conec., sí:



Proceder de la siguiente manera para ingresar un valor boole :

1. Seleccionar en la máscara de control el parámetro cuyo valor hay que modificar. Presionar en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que el parámetro esté marcado en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.  
 Cuando el parámetro esté marcado se puede presionar el botón "OK".  
 → Se abre el diálogo de entrada
2. Introducir el nuevo valor. Para ello presionar en el cuadrado bordeado de negro en el menú de entrada.  
 De manera alternativa puede modificar el valor girando la rueda de desplazamiento.
3. Confirmar la entrada con "OK" o presionar la rueda de desplazamiento.

#### 6.2.4 Seleccionar los valores de una lista.

Para determinados parámetros hay listas de datos fijados, por ejemplo en los ajustes de idioma. Si se selecciona un parámetro de este tipo en una máscara de control aparece el diálogo de entrada para seleccionar una lista.



#### Indicación

Es posible minimizar las listas indicadas presionando el campo de selección (entre „ESC“ y „OK“). El diálogo de entrada se representa con una lista minimizada.

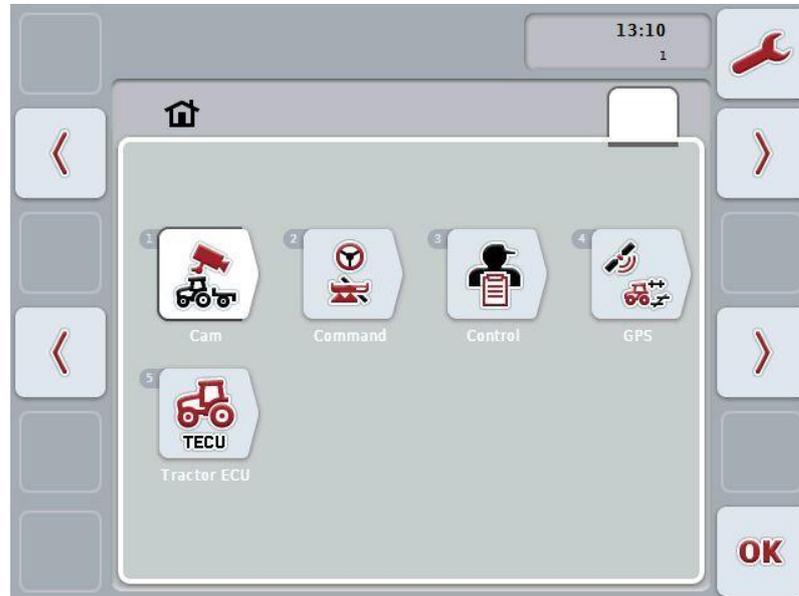
Proceder de la siguiente manera para seleccionar un valor de una lista:

1. Seleccionar en la máscara de control el parámetro cuyo valor hay que modificar. Presionar el parámetro en la pantalla táctil o girar la rueda de desplazamiento hasta que el parámetro esté marcado en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.  
Cuando el parámetro esté marcado se puede presionar el botón "OK".  
→ Se abre una lista de selección.
2. Seleccionar el nuevo valor en la lista. Presionar la tecla virtual con el valor o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.  
→ El valor se visualizará en la ventana de selección.
3. Confirmar su selección con "OK" o presionar otra vez el botón con el valor o en la rueda de desplazamiento.

## 6.3 Ajustar terminal

### 6.3.1 Menú principal

Abrir el menú principal:



En el **Menú principal** se muestran todas las aplicaciones disponibles. Éstas son las aplicaciones instaladas en el terminal, p. ej., CCI.TECU y CCI.Cam, y por otro lado los gráficos de funcionamiento de las máquinas conectadas.

- Para acceder a una aplicación, pulsar el ícono de la máquina o de la aplicación o el símbolo de la aplicación en la pantalla táctil. Cuando el botón está marcado en blanco presionar la rueda de desplazamiento o la tecla virtual "OK" (F6).



#### Indicación

Encontrará una descripción detallada de los ajustes de una máquina ISOBUS conectada en el manual de instrucciones de la máquina correspondiente.

Desde el **menú principal** se tiene acceso directo a las configuraciones (F1):



Desde cada submenú (y sus puntos de menú) se puede regresar directamente al **Menú principal** presionando el botón que se encuentra en el borde superior de la pantalla.

En la siguiente sección se describen detalladamente los ajustes. Una representación gráfica de la estructura de menú completa la encontrará en el capítulo 9.

### 6.3.2 Configuraciones

Los ajustes están subdivididos en 4 pestañas: **Ajustes de usuario**, **Ajustes de país**, **Ajustes de sistema** e **Información y diagnóstico**



Esta se organiza de la siguiente manera:

- Ajustes de usuario:** Ofrece posibilidades de ajuste para la iluminación de pantalla, el tono, cambiar aplicaciones, la asignación de teclas libres y la selección de teclas virtuales con la rueda de desplazamiento.
- Configuraciones de países:** Ofrece posibilidades de ajuste para el idioma, el teclado, los sistemas de unidades y los formatos de números.
- Ajustes del sistema:** Ofrece posibilidades de ajuste para fecha y hora, la administración de aplicaciones, CAN, interfaces, calibración de la pantalla táctil así como acceso al menú de servicio.
- Información y diagnóstico:** Ofrece informaciones acerca del software y del hardware del terminal, acerca de los participantes de la red, la memoria interna, de trabajo y de fallos. Ofrece la posibilidad de realizar una prueba de los diferentes componentes de hardware.

Proceder de la siguiente manera para cambiar entre las pestañas:

1. Pulsar en la pantalla táctil la pestaña respectiva o acceder mediante las teclas de flechas (F8 y F2).

### 6.3.3 Ajustes de usuario

En la pestaña **ajustes del usuario** se puede *ajustar el* terminal según los requisitos personales del operador.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:

#### Cambiar a la iluminación de pantalla



Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Iluminación de pantalla".  
→ Se accede a la pantalla **Iluminación de pantalla**.

Datos más específicos el contador de hectáreas los encontrará en el capítulo 6.3.3.4.

#### Cambiar al volumen



Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "volumen".  
→ Se accede a la pantalla **Volumen**.

Datos más específicos acerca del volumen constan en el capítulo 6.3.3.5.

#### Conmutar aplicaciones



#### Asignación de la tecla libre



#### Activar/desactivar selección de botón con rueda de desplazamiento



### 6.3.3.1 Conmutar aplicaciones

Proceder de la siguiente manera para fijar las aplicaciones entre las que se conmutará con la tecla de cambio:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre de la aplicación respectiva o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor boole .
3. Confirmar la entrada con "OK".

### 6.3.3.2 Asignación de la tecla libre

Mediante la asignación de la tecla libre se puede seleccionar cuál aplicación se puede acceder directamente con la tecla i.

Proceder de la siguiente manera para fijar la tecla i:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla "Asignación de la tecla libre" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre una lista de selección.
2. Seleccionar la configuración deseada en la lista. Presionar la tecla virtual con la aplicación o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.  
→ La aplicación aparecerá en la ventana de selección.
3. Confirmar la selección con "OK" o presionar otra vez la tecla virtual con la aplicación o en la rueda de desplazamiento.

### 6.3.3.3 Activar/desactivar selección de botón con rueda de desplazamiento

Proceder de la siguiente manera para activar/desactivar la selección de la tecla virtual con la rueda de deslizamiento:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla "Selección de tecla virtual con rueda de desplazamiento" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor boole.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

#### Indicación

Este ajuste sólo influye en el manejo de la máquina.

---

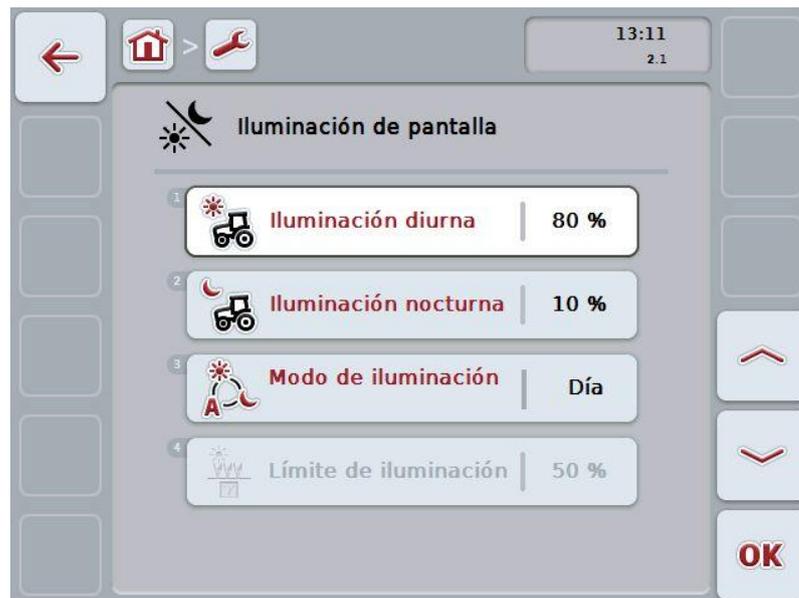
6.3.3.4 Iluminación de pantalla

Proceder de la siguiente manera para cambiar a las configuraciones de la iluminación de la pantalla:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Iluminación de pantalla" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Ingresar iluminación diurna**



**Ingresar iluminación nocturna**



**Seleccionar el modo de iluminación**



**Ingresar límite de iluminación**

#### 6.3.3.4.1 Ingresar iluminación diurna

Proceder de la siguiente manera para ingresar el valor para la iluminación de la pantalla:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Iluminación diurna" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

2. Introducir el valor en la pantalla táctil mediante el campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

#### Indicación

El valor para la iluminación de la pantalla se introduce en % y puede ajustarse con un rango de 10%.

---

#### 6.3.3.4.2 Ingresar iluminación nocturna

Proceder de la siguiente manera para ingresar el valor para la iluminación de la pantalla en el modo de noche:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Iluminación nocturna" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

2. Introducir el valor en la pantalla táctil mediante el campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

#### Indicación

El valor para la iluminación de la pantalla se introduce en % y puede ajustarse con un rango de 10%.

---

### 6.3.3.4.3 Seleccionar el modo de iluminación

Proceder de la siguiente manera para seleccionar un modo de iluminación:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Template" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre una lista de selección.

2. Seleccionar la configuración deseada en la lista. Presionar la tecla virtual con el modo de iluminación o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.

→ El modo de iluminación aparecerá en la ventana de selección.

3. Confirmar la selección pulsando "OK" o presionar nuevamente la tecla virtual con el valor o en la rueda de desplazamiento.

### 6.3.3.4.4 Ingresar límite de iluminación

Se fija un punto de conexión y de desconexión para la iluminación de la pantalla.

El tamaño de referencia es el valor dado por el sensor de luz diurna.

La iluminación se activa al sobre pasar el punto de conexión y se desactiva en caso de no llegar al punto de desconexión.

Proceder de la siguiente manera para Ingresar el valor para el límite de iluminación:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Límite de iluminación" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

2. Introducir el valor en la pantalla táctil a través del campo de cifras o la barra deslizante.

3. Confirmar la entrada con "OK".



---

#### Indicación

El valor para la iluminación de la pantalla se introduce en % y puede ajustarse con un rango de 10%.

---

6.3.3.5 Tono

Proceder de la siguiente manera para cambiar a las configuraciones del sonido:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Sonido" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Activar/desactivar intercambio de datos**



**Ingresar volumen**

#### 6.3.3.5.1 Activar/desactivar intercambio de datos

Con transmisor de señal obtendrá una respuesta acústica al activar un botón virtual en la pantalla táctil o una de las teclas funcionales.

Proceder de la siguiente manera para activar/desactivar el transmisor de señal:

2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Transmisor de señal" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
3. Introducir el valor boole .
4. Confirmar la entrada con "OK".

#### 6.3.3.5.2 Ingresar volumen

Proceder de la siguiente manera para ingresar el volumen del transmisor de señal:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Template" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor en la pantalla táctil mediante el campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

#### Indicación

El valor para el volumen se introduce en % y puede ajustarse entre el 25% y el 100% con un rango de 5%.

---

### 6.3.4 Configuraciones de países

En la pestaña **Ajustes de países** pueden realizarse todos los ajustes específicos de países e idiomas del terminal.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Seleccionar el idioma**



**Seleccionar el teclado**



**Cambiar la unidad**

Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Unidades".

→ Se accede a la pantalla **Unidades**.

Datos más específicos acerca de las unidades constan en el capítulo 6.3.4.3.



**Seleccionar formato de números**

#### 6.3.4.1 Seleccionar el idioma

Proceder de la siguiente manera para elegir el idioma:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Template" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre una lista de selección.
2. Seleccionar la configuración deseada en la lista. Presionar la tecla virtual con el idioma o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.  
→ El idioma aparecerá en la ventana de selección.
3. Confirmar la selección con "OK" o presionar otra vez el botón con el idioma o en la rueda de desplazamiento.

#### 6.3.4.2 Seleccionar el teclado

Proceder de la siguiente manera para seleccionar un teclado:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Teclado" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre una lista de selección.
2. Seleccionar la configuración deseada en la lista. Presionar la tecla virtual con el país o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.  
→ El país aparecerá en la ventana de selección.
3. Confirmar la selección con "OK" o presionar otra vez el botón con el país o en la rueda de desplazamiento.

### 6.3.4.3 Seleccionar Unidades

Proceder de la siguiente manera para elegir el sistema de unidades:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Template" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre una lista de selección.

2. Seleccionar la configuración deseada en la lista. Presionar la tecla virtual con el sistema de unidades o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.

→ El sistema de unidades aparecerá en la ventana de selección

3. Confirmar la selección con "OK" o presionar otra vez el botón con el sistema de unidades o en la rueda de desplazamiento.



---

#### Indicación

Cuando el DHCP está activado se ajustan todos los valores automáticamente. Cuando el DHCP está desactivado tiene que realizar los ajustes. Para ello consulte a su administrador de red.

---

### 6.3.4.4 Seleccionar formato de números

Proceder de la siguiente manera para elegir el formato de números deseado:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Formato de números" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre una lista de selección.

2. Seleccionar la configuración deseada en la lista. Presionar la tecla virtual con el formato de números o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.

→ El formato de números aparecerá en la ventana de selección

3. Confirmar la selección con "OK" o presionar otra vez el botón con el formato de números o en la rueda de desplazamiento.

6.3.5 Ajustes del sistema

En la pestaña **ajustes del sistema** se puede *ajustar el* terminal según los requisitos personales del operador.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:

**Cambiar a fecha y hora**



Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Fecha y hora.

→ Se accede a la pantalla **Fecha y hora**.

Datos más específicos acerca de la fecha y la hora constan en el capítulo 6.3.5.3.

**Cambiar a la administración de aplicaciones**



Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Administración de aplicaciones".

→ Se accede a la pantalla **Administración de aplicaciones**.

Datos más específicos acerca de la administración de aplicaciones constan en el capítulo 6.3.5.4.



**Interfaces**



**CAN**



**Realizar -calibración de pantalla táctil**



**Acceder al modo de servicio**

### 6.3.5.1 Calibración de pantalla táctil

Proceder de la siguiente manera para calibrar la pantalla táctil :

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Calibración pantalla táctil-" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
  - Se accede a la visualización de la calibración.
  - Se mostrarán cinco cruces en la pantalla.
2. Presionar en la pantalla táctil si es posible en el centro de las cruces.
3. Para finalizar la calibración y para aceptar los valores determinados toque la pantalla en una zona determinada.



---

#### Indicación

Si no toca la pantalla en 30 segundos la calibración se interrumpe y se conservan los valores anteriores.

---

### 6.3.5.2 Acceder al modo de servicio



---

#### Atención

Los ajustes en el modo de servicio solo pueden ser realizados por el fabricante o sus socios distribuidores o de servicios.  
Por eso el acceso al modo de servicio también está protegido por contraseña.

---

6.3.5.3 Fecha y hora

Proceder de la siguiente manera para cambiar a las configuraciones de fecha y de hora:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Fecha y hora" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Ingresar fecha**



**Ingresar hora**



**Seleccionar formato fecha**



**Seleccionar formato hora**



**Activar/desactivar actualización GPS**



**Ingresar zona de tiempo**



**Activar/desactivar hora de verano/invierno**



### Seleccionar am/pm

#### 6.3.5.3.1 Ingresar fecha

Proceder de la siguiente manera para para ingresar la fecha:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Día", "Mes" y "Año" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Ingresar el valor respectivo en la pantalla táctil a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".

#### 6.3.5.3.2 Ingresar hora

Proceder de la siguiente manera para ingresar la hora:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Hora" y "Minuto" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Ingresar el valor respectivo en la pantalla táctil a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".

#### 6.3.5.3.3 Seleccionar formato fecha

Proceder de la siguiente manera para elegir el formato de la fecha:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Formato fecha" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre una lista de selección.
2. Seleccionar la configuración deseada en la lista. Presionar la tecla virtual con el formato o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.  
→ El formato aparecerá en la ventana de selección.
3. Confirmar la selección con "OK" o presionar otra vez el botón con el formato o en la rueda de desplazamiento.

#### 6.3.5.3.4 Seleccionar formato hora

Proceder de la siguiente manera para elegir el formato en el que debe visualizarse la fecha:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Formato hora" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre una lista de selección.
2. Seleccionar la configuración deseada en la lista. Presionar la tecla virtual con el formato o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.  
→ El formato aparecerá en la ventana de selección
3. Confirmar la selección con "OK" o presionar otra vez el botón con el formato o en la rueda de desplazamiento.

#### 6.3.5.3.5 Activar/desactivar actualización GPS

Proceder de la siguiente manera para activar/desactivar la actualización GPS:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Actualización de GPS" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor boole.
3. Confirmar la entrada con "OK".

#### 6.3.5.3.6 Ingresar zona de tiempo

Proceder de la siguiente manera para ingresar la zona temporal:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Zona temporal" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor en la pantalla táctil a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".

### 6.3.5.3.7 Activar/desactivar hora de verano/invierno

Proceder de la siguiente manera para activar/desactivar la hora de verano/de invierno:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Hora de verano/invierno" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor boole.
3. Confirmar la entrada con "OK".

### 6.3.5.3.8 Seleccionar am/pm

Proceder de la siguiente manera para cambiar entre "am" y "pm":

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "am/pm" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre una lista de selección.
2. Seleccionar la configuración deseada en la lista. Presionar la tecla virtual con la configuración o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.  
→ La configuración aparecerá en la ventana de selección.
3. Confirmar la selección con "OK" o presionar otra vez el botón con la configuración o en la rueda de desplazamiento.



---

#### Indicación

La selección sólo está a la disposición si se eligió la hora "12h" para el formato (véase el capítulo 6.3.5.3.4).

---

6.3.5.4 Administración de la aplicación

Proceder de la siguiente manera para cambiar a la administración de la aplicación:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Administración de aplicaciones " o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Activar/desactivar aplicaciones**

#### 6.3.5.4.1 Activar/desactivar aplicaciones

Proceder de la siguiente manera para activar/desactivar las diferentes aplicaciones:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre de la aplicación a activar/desactivar o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento. Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Ingresar el valor boole.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

#### **Indicación**

Para poder acceder a la aplicación activada es necesario reiniciar el terminal.

---

6.3.5.5 Interfaces



**Indicación**

Las configuraciones de las interfaces sólo están a la disposición si se ha activado la aplicación ConnectionManager.

Proceder de la siguiente manera para cambiar a las configuraciones de las interfaces:

1. Presionar en la pantalla táctil tecla virtual "Interfaces" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Quando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



A la disposición están las siguientes posibilidades:

**Cambiar a la administración**



Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Administración".

→ Se accede a la pantalla **Administración**.

Datos más específicos la administración constan en el capítulo 6.3.5.5.1.

**Cambiar a las configuraciones GSM**



Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Configuraciones GSM".

→ Se accede a la pantalla **Configuraciones GSM**.

Datos más específicos acerca de las configuraciones GSM constan en el capítulo 6.3.5.5.2.



**Cambiar a las configuraciones WLAN**

Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Configuraciones WLAN".

→ Se accede a la pantalla **Configuraciones WLAN**.

Datos más específicos acerca de las configuraciones WLAN constan en el capítulo 6.3.5.5.3.



**Cambiar a las configuraciones LAN**

Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Configuraciones LAN".

→ Se accede a la pantalla **Configuraciones LAN**.

Datos más específicos acerca de las configuraciones LAN constan en el capítulo 6.3.5.5.4.



---

**Indicación**

Las configuraciones LAN sólo están a la disposición con un terminal de la generación de hardware 1 (versión 1.x).

---

### 6.3.5.5.1 Administración

Proceder de la siguiente manera para cambiar a la administración:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Administración" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Seleccionar conexión**

#### 6.3.5.5.1.1 Seleccionar conexión

Proceder de la siguiente manera para seleccionar una conexión:

1. Presionar en la pantalla táctil tecla virtual "Conexión" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre una lista de selección.

2. Seleccionar la configuración deseada en la lista. Presionar la tecla virtual con la conexión o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.

→ La conexión aparecerá en la ventana de selección.

3. Confirmar la selección con "OK" o presionar otra vez el botón con la conexión o en la rueda de desplazamiento.

6.3.5.5.2 Configuraciones GSM

Proceder de la siguiente manera para cambiar a las configuraciones GSM:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Configuraciones GSM" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Seleccionar template**



**Ingresar uno mismo las configuraciones**

#### 6.3.5.5.2.1 Seleccionar template

Proceder de la siguiente manera para seleccionar un template para las configuraciones GSM:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Template" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre una lista de selección.

2. Seleccionar la configuración deseada en la lista. Presionar la tecla virtual con el template o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.

→ El template aparecerá en la ventana de selección.

3. Confirmar la selección con "OK" o presionar otra vez el botón con el template o en la rueda de desplazamiento.

#### 6.3.5.5.2.2 Ingresar uno mismo las configuraciones

Proceder de la siguiente manera para ingresar las configuraciones GSM:

1. Presionar en la pantalla táctil las teclas virtuales "APN", "Nombre de operador", "Contraseña" y "Número de conexión" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

2. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
3. Confirmar la entrada con "OK".

6.3.5.5.3 Configuraciones WLAN

Proceder de la siguiente manera para cambiar a las configuraciones WLAN:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Configuraciones WLAN" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:

**Cambiar a las redes WLAN**



Presionar en la pantalla táctil tecla virtual "Redes WLAN".

→ Se accede a la pantalla **Redes WLAN**.

Datos más específicos acerca de las redes WLAN constan en el capítulo 6.3.5.5.3.3.



**Activar/desactivar DHCP**



**Ingresar uno mismo las configuraciones de red**

### 6.3.5.5.3.1 Activar/desactivar DHCP

Proceder de la siguiente manera para activar/desactivar DHCP :

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "DHCP" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

2. Introducir el valor boole .
3. Confirmar la entrada con "OK".

### 6.3.5.5.3.2 Ingresar uno mismo las configuraciones de red



---

#### Indicación

Estas configuraciones no están a la disposición si DHCP está desactivada (véase el capítulo 6.3.5.5.3.1).

---

Proceder de la siguiente manera para ingresar las configuraciones WLAN:

1. Presionar en la pantalla táctil las teclas virtuales "Dirección IP", "Máscara subred", "Gateway estándar", "DNS primaria", "DNS secundaria" y "Servidora WINS" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

2. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
3. Confirmar la entrada con "OK".

6.3.5.5.3.3 Redes WLAN

Proceder de la siguiente manera para cambiar a las configuraciones de red WLAN:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Conexiones WLAN" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:

-  **Crear red WLAN**
-  **Editar red WLAN**
-  **Borrar red WLAN**
-  **Actualizar lista de redes WLAN**

### 6.3.5.5.3.3.1 Crear nueva red WLAN

Proceder de la siguiente manera para crear una nueva red WLAN:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Crear red WLAN" (F10).  
→ Se abre la siguiente máscara de control:



2. Seleccionar en la máscara de control los parámetros en su secuencia. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
3. Ingresar el nuevo valor mediante el teclado en la pantalla táctil.
4. Confirmar la entrada con "OK".

6.3.5.5.3.3.2 Guardar red WLAN



**Indicación**

Redes WLAN no guardadas están identificadas en la lista de red con una "+" delante del nombre.

Proceder de la siguiente manera para guardar una red WLAN que sea reconocida por el terminal y que conste en la lista de red:

1. Elegir de la lista de redes WLAN la red a guardar. Presionar para ello en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre de la red o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento.  
 Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
 → Se abre la siguiente máscara de control:



2. Seleccionar en la máscara de control los parámetros en su secuencia. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.  
 Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
3. Ingresar el nuevo valor mediante el teclado en la pantalla táctil.
4. Confirmar la entrada con "OK".

### 6.3.5.5.3.3 Editar red WLAN

Proceder de la siguiente manera para editar una red WLAN archivada:

1. Elegir de la lista de redes WLAN la red a editar. Presionar para ello en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre de la red o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre el menú de contexto.

2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Editar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

→ Se abre la siguiente máscara de control:



3. Seleccionar en la máscara de control el parámetro cuyo valor hay que modificar. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

4. Ingresar el nuevo valor mediante el teclado en la pantalla táctil.
5. Confirmar la entrada con "OK".

#### 6.3.5.5.3.3.4 Borrar red WLAN

Proceder de la siguiente manera para borrar una red WLAN:

1. Seleccionar de la lista de redes WLAN la red que se quiera borrar. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre de la empresa, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre el menú de contexto.
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Rueda de desplazamiento" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

#### 6.3.5.5.3.3.5 Actualizar lista de redes WLAN

Proceder de la siguiente manera para actualizar redes WLAN:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Actualizar redes WLAN" (F1).  
→ El sistema actualiza la lista de las redes WLAN.

6.3.5.5.4 Configuraciones LAN



**Indicación**

Las configuraciones LAN sólo están a la disposición con un terminal de la generación de hardware 1 (versión 1.x).

Proceder de la siguiente manera para cambiar a las configuraciones LAN:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Configuraciones LAN" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Activar/desactivar DHCP**



**Ingresar uno mismo las configuraciones de red**

#### 6.3.5.5.4.1 Activar/desactivar DHCP

Proceder de la siguiente manera para activar/desactivar DHCP :

1. Presionar en la pantalla táctil tecla virtual "DHCP" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor boole .
3. Confirmar la entrada con "OK".

#### 6.3.5.5.4.2 Ingresar uno mismo las configuraciones de red



---

##### Indicación

Estas configuraciones no están a la disposición si DHCP está desactivada (véase el capítulo 6.3.5.5.4.1).

---

Proceder de la siguiente manera para ingresar las configuraciones de red para el LAN:

1. Pulsar en la pantalla táctil en secuencia las teclas virtuales "Dirección IP", "Máscara subred", "Gateway estándar", "DNS primaria", "DNS secundaria" y "Servidora WINS" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
3. Confirmar la entrada con "OK".

6.3.5.4.3 CAN

Proceder de la siguiente manera para para cambiar a las configuraciones CAN:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "CAN" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Activar/desactivar terminal primaria**



**Seleccionar posición del terminal.**

### 6.3.5.5.5 Activar/desactivar terminal primaria

Proceder de la siguiente manera para activar/desactivar el terminal como terminal primaria:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Terminal primaria" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

2. Introducir el valor boole .
3. Confirmar la entrada con "OK".




---

#### Indicación

Los ajustes para el "Terminal primario" tienen efecto exclusivamente en caso de funcionamiento de dos o más terminales ISOBUS en un sistema bus. El grupo de objetos de una máquina se representa de manera estándar en el terminal primaria.

---




---

#### Indicación

Sólo puede haber un terminal primaria en el Bus. Si el CCI 100/200 reconoce otra terminal en el Bus el sistema emitirá un mensajes de error.

---

### 6.3.5.5.6 Seleccionar posición del terminal.

Proceder de la siguiente manera para seleccionar la posición del terminal :

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Seleccionar la posición del terminal " o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre una lista de selección.

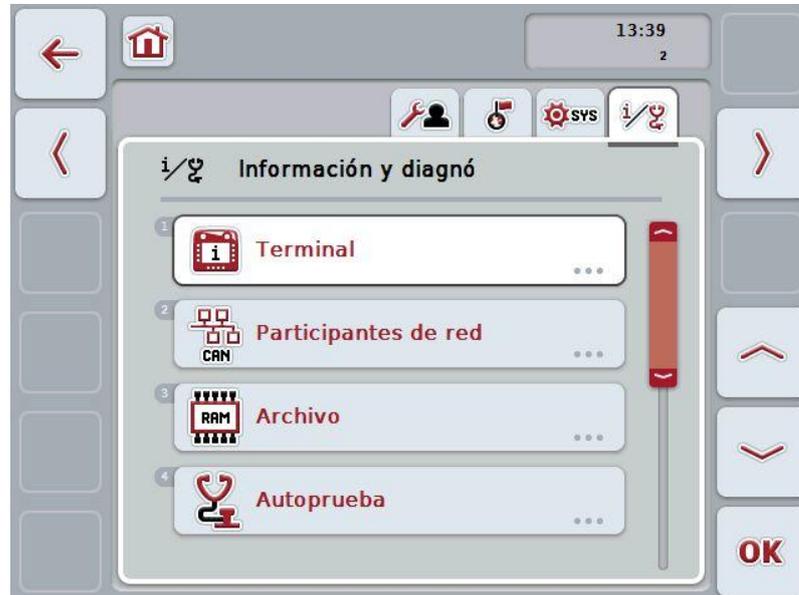
2. Seleccionar la configuración deseada en la lista. Presionar la tecla virtual con la posición o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.

→ La posición aparecerá en la ventana de selección.

3. Confirmar la selección con "OK" o presionar otra vez el botón con la posición o en la rueda de desplazamiento.

6.3.6 Información y diagnóstico

En la pestaña **Información y diagnóstico** puede comprobar la función y el estado de los componentes de hardware del



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:

**Cambiar a las informaciones de terminal**  
 Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Terminal".  
 → Se accede a la pantalla **Terminal**.  
 Datos más específicos acerca del terminal constan en el capítulo 6.3.6.2.

**Cambiar a los participantes de red**  
 Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Participante de red".  
 → Se accede a la pantalla **Participante de red**.  
 Datos más específicos acerca de los participantes de red constan en el capítulo 6.3.6.3.

**Cambiar a las Informaciones de memoria**  
 Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Memoria".  
 → Se accede a la pantalla **Memoria**.  
 Datos más específicos la memoria constan en el capítulo 6.3.6.4.

**Cambiar al autocontrol**  
 Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Autocontrol".  
 → Se accede a la pantalla **Autocontrol**.  
 Datos más específicos acerca del autocontrol constan en el capítulo 6.3.6.5.



## Visualizar memoria de errores

### 6.3.6.1 Visualizar memoria de errores

Proceder de la siguiente manera para la memoria de fallo:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Memoria de errores" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se accede a una lista de orden cronológico de los mensajes de error.
2. Para obtener informaciones detalladas acerca de los mensajes de error presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el mensaje del error o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se accede a una pantalla con las siguientes informaciones acerca del mensaje de error:
  - Fecha y hora
  - Número de serie
  - Número de versión
  - Texto del mensaje de error

6.3.6.2 Informaciones de terminal

Proceder de la siguiente manera para cambiar a las informaciones del terminal:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Terminal" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Visualizar informaciones de software**



**Visualizar informaciones de hardware**

### 6.3.6.2.1 Visualizar informaciones de software

Proceder de la siguiente manera para mostrar las informaciones del software:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Software" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se accede a una pantalla con las siguientes informaciones acerca del software:

- Paquete
- Anedo Base System
- Cargador boot
- N° de versión ISOBUS UT
- Núcleo
- Número de versión MENU
- Número de versión de las diferentes aplicaciones

### 6.3.6.2.2 Visualizar informaciones de hardware

Proceder de la siguiente manera para mostrar las informaciones del hardware:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Hardware" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se accede a una pantalla con las siguientes informaciones acerca del hardware:

- Tipo de equipo
- Versión de hardware
- Número de serie
- ID de fabricante
- Fabricante

6.3.6.3 Participantes de red

Proceder de la siguiente manera para cambiar a las informaciones de *participantes de red*:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Participantes de red" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
 Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
  - El sistema identifica los participantes de red.
  - Se abre la siguiente máscara:



**Indicación**

Teclas virtuales de máquinas, cuyo Object Pool ha sido cargado pero que no han sido conectadas, serán visualizadas con un fondo gris.

Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Visualizar detalles**



**Filtrar lista**



**Restablecer filtro**



**Borrar todos los *Object Pools***



**Borrar Object Pool actual**

### 6.3.6.3.1 Visualizar detalles

Proceder de la siguiente manera obtener informaciones detalladas de uno de los participantes de red:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el Participantes de red o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se accede a una pantalla con las siguientes informaciones acerca del participante de red:

- Fabricante
- Clase de dispositivo
- Función
- Instancia de función
- Dirección de fuente

### 6.3.6.3.2 Filtrar lista

Proceder de la siguiente manera para para filtrar la lista de los *participantes de red* :

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Filtrar lista" (F10).

→ El sistema filtra la lista de los participantes de red de tal manera que sólo se visualiza los participantes conectados y activos.

### 6.3.6.3.3 Restablecer filtro

Proceder de la siguiente manera para resetear el filtro:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Resetear filtro" (F11).

→ Se resetea automáticamente el filtro

### 6.3.6.3.4 Borrar todos los Object Pools

Proceder de la siguiente manera para borrar todos los Object Pools :

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Borrar todos los Object Pools" (F12).

→ Se borrarán todos los Object Pools .



#### Indicación

Después de un reinicio se habrá borrado todos los Object Pools . Para el caso de que se conecte una máquina se cargará automáticamente el nuevo Object Pool .

#### 6.3.6.3.5 Borrar el Object Pool actual

Proceder de la siguiente manera para borrar el Object Pool actual:

1. Seleccionar de la lista de los participantes de la red la máquina con el Object Pool a borrar. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre de la máquina, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre un menú de contexto.
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Borrar un Object Pool especial" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.



---

#### Indicación

El Object Pool permanecerá en la lista después de borrar pero no será posible controlarlo mediante el menú de contexto. En el próximo reinicio del terminal se lo cargará nuevamente para el caso que la máquina esté conectada.

---

6.3.6.4 Informaciones de memoria

Proceder de la siguiente manera para cambiar a las informaciones de memoria:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla "Memoria" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



Visualizar memoria de trabajo



Visualizar memoria interna



Visualizar estado de memoria USB

#### 6.3.6.4.1 Visualizar memoria de trabajo

Proceder de la siguiente manera para visualizar la memoria de trabajo:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Memoria de trabajo" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

- Se abrirá una pantalla con informaciones acerca de la capacidad y la carga de la memoria de trabajo.

#### 6.3.6.4.2 Visualizar memoria interna

Proceder de la siguiente manera para visualizar la memoria interna:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Memoria interna" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

- Se abrirá una pantalla con informaciones acerca de la capacidad y la carga de la memoria interna de trabajo.

#### 6.3.6.4.3 Estado memoria USB

Proceder de la siguiente manera para visualizar el estado de la memoria *USB*:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Estado memoria USB" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

- Se abrirá una pantalla con informaciones acerca de la capacidad y la carga de la memoria *USB*.



---

#### Indicación

Esta función sólo está a la disposición si se conectó una memoria *USB*.

---

### 6.3.6.5 Autocontrol

Proceder de la siguiente manera para cambiar al autocontrol del sistema:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Autocontrol" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:

-  **Visualizar informaciones de interfaces**
-  **Visualizar alimentación de corriente**
-  **Probar pantalla táctil**
-  **Probar teclas de funcionamiento**
-  **Probar rueda de desplazamiento**
-  **Probar altavoz**
-  **Visualizar sensor de luz diurna**
-  **Probar claridad de pantalla**



#### Visualizar interruptor de parada



#### Cambiar alCAN-Trace

Presionar en la pantalla táctil en la tecla virtual "CAN-Trace".

→ Se accede a la pantalla **CAN-Trace**.

Datos más específicos acerca del CAN-Trace constan en el capítulo 6.3.6.5.11.



#### Realizar una prueba de la conexión de internet

### 6.3.6.5.1 Visualizar informaciones de interfaces

Proceder de la siguiente manera para visualizar las diferentes *interfaces* :

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Interfaces" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se accede a una pantalla con las interfaces:
2. Seleccionar una interfaz de la lista. Presionar para ello en la pantalla táctil la tecla virtual con la interfaz o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
3. Se abre una pantalla con informaciones acerca del estado actual de la interfaz.

### 6.3.6.5.2 Visualizar alimentación de corriente

Proceder de la siguiente manera para visualizar informaciones acerca de la alimentación de corriente:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Alimentación de corriente" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre una pantalla con el valor de la tensión.

**6.3.6.5.3 Probar pantalla táctil**

No está a la disposición en esta versión

**6.3.6.5.4 Probar teclas de funcionamiento**

Proceder de la siguiente manera para controlar las teclas funcionales:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Teclas funcionales" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Quando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se accede a una pantalla para comprobar el funcionamiento de las teclas funcionales.

2. Pulsar cada una de las teclas funcionales F1-F12.

→ En la pantalla se indica cuál tecla funcional se pulsó.

**6.3.6.5.5 Probar rueda de desplazamiento**

Proceder de la siguiente manera para controlar la rueda de desplazamiento:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Rueda de desplazamiento" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Quando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se accede a una pantalla para comprobar el funcionamiento de la rueda de desplazamiento.

2. Girar la rueda de desplazamiento en dirección de reloj.

→ Se marcan los diferentes segmentos.

3. Pulsar la rueda de desplazamiento

→ Se desactiva la marcación de los segmentos.

**6.3.6.5.6 Probar altavoz**

Proceder de la siguiente manera para controlar el altavoz:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Altavoz" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Quando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se accede a una pantalla para comprobar el funcionamiento del altavoz.

→ Se escuchará una secuencia de sonidos.

#### 6.3.6.5.7 Visualizar sensor de luz diurna

Proceder de la siguiente manera para visualizar informaciones acerca del sensor de luz diurna:

1. Presionar en la pantalla *táctil* la tecla virtual "Sensor de luz diurna" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre una pantalla con el valor actual del sensor de luz diurna.

#### 6.3.6.5.8 Probar claridad de pantalla

Proceder de la siguiente manera para controlar la iluminación de la pantalla:

1. Presionar en la pantalla *táctil* la tecla virtual "Iluminación de pantalla" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se accede a una pantalla para comprobar el funcionamiento de la iluminación de la pantalla.

2. Controlar el estado de iluminación (F9), la indicación manual de iluminación (F10 y F11) y realizar una prueba automática de iluminación (F12).

#### 6.3.6.5.9 Visualizar interruptor de parada

Proceder de la siguiente manera para visualizar el estado del interruptor de parada:

1. Presionar en la pantalla *táctil* la tecla virtual "Interruptor de parada" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre una pantalla con el valor actual del interruptor de parada.

#### 6.3.6.5.10 Realizar una prueba de la conexión de internet



---

**Indicación**

La prueba de la conexión de internet sólo está a la disposición si se ha activado la aplicación ConnectionManager.

---

Proceder de la siguiente manera para controlar la conexión a internet:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Conexión de internet" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se accede a una pantalla para comprobar la conexión de internet.

2. Realizar una prueba de la conexión de internet (F12).

→ Se visualizará las siguientes informaciones acerca de la conexión de internet:

- Modo de conexión
- Estado de conexión
- Resultado de la prueba de conexión
- Dirección de internet

6.3.6.5.11 CAN-Trace

Proceder de la siguiente manera para para cambiar al *CAN-Trace*:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "CAN-Trace" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Ingresar duración de CAN-Trace**



**Iniciar toma**

#### 6.3.6.5.11.1 Ingresar duración de CAN

Proceder de la siguiente manera para ingresar la duración del *CAN-Trace*:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Duración" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

2. Introducir el valor en la *pantalla táctil* mediante el campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

#### Indicación

El campo válido de valores para el tiempo del *CAN-Trace* está entre 60 y 6000 segundos.

---

#### 6.3.6.5.11.2 Iniciar toma

Proceder de la siguiente manera para iniciar la toma del *CAN-Trace*:

1. Pulsar en la *pantalla virtual* la tecla virtual "Iniciar toma" (F12).  
→ Inicia la toma del *CAN-Trace*.



---

#### Indicación

Se puede fijar la duración de la toma a través de la duración del **CAN-Trace** (véase el capítulo 6.3.6.5.11.1).

---

## 6.4 Realizar capturas de pantalla

El terminal ofrece la posibilidad de crear una captura de pantalla de la superficie de control visible en la pantalla. Esta función puede utilizarse para explicarle el funcionamiento de una aplicación difícil de explicar con palabras a un trabajador de servicios.



### Indicación

Las capturas de pantalla solo se pueden realizar con una memoria USB introducida.

#### Generación de hardware 1 (HW1)

(Versión 1.x):



#### Generación de hardware 2 (HW2)

(Versión 2.x):



Proceder de la siguiente manera para crear una captura de pantalla:

1. Abrir la clapeta. Pulsar para ello en el punto estriado y tirar al mismo tiempo de la ranura (HW1) o retirar la tapa, girándola en dirección de reloj (HW2).
2. Conectar una memoria USB.
3. Pulse la tecla libremente asignable hasta que suene una señal acústica.  
→ La captura de pantalla se guarda automáticamente en la memoria *USB*.

## 7 Eliminación de problemas

### 7.1 Error en el terminal

La siguiente vista general muestra posibles errores en el *terminal* y su eliminación:

Fallos	Posible causa	Eliminación
No es posible conectar el terminal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El terminal no está conectada correctamente</li> <li>• Encendido no conectado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la conexión ISOBUS</li> <li>• Arrancar tractor.</li> </ul>
No se muestra el software de la máquina conectada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta resistencia terminal Bus</li> <li>• El software está cargado pero no se muestra</li> <li>• Error de conexión durante la carga del software</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar resistencia</li> <li>• Comprobar si el software puede iniciarse manualmente desde el menú principal del terminal .</li> <li>• Comprobar la conexión física</li> <li>• Contactar con el servicio al cliente del fabricante de la máquina</li> </ul>

## 7.2 Mensajes de error

La siguiente vista general muestra avisos de error del terminal, su posible causa y solución:

Fallos	Posible causa	Eliminación
El programa no puede localizar una actualización de archivo adecuada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memoria USB no está conectada</li> <li>No consta archivo alguno en la memoria USB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conectar memoria USB</li> <li>Copiar archivo de actualización en la memoria USB</li> </ul>
Proceso cancelado por un error.		Llamar técnico de servicio.
No se puede generar una captura de pantalla.	Memoria USB no está conectada	Conectar memoria USB
Objetos del equipo adicional no fueron aceptados.	Error en el Object Pool de la máquina	Contactar fabricante de la máquina.
Conexión con un WorkingSet interrumpida.		Llamar técnico de servicio.
Se reconoció un VT #0 adicional en la red. El VT no puede registrarse en la red.	Terminal está configurado como terminal primario	Es necesario registrar el terminal como terminal secundario. Retirar en CAN la marca en "Terminal primario" (ver capítulo 6.3.5.5.5).
El programa no puede localizar una actualización de archivo adecuada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memoria USB no está conectada</li> <li>No consta archivo de actualización en la memoria USB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conectar memoria USB</li> <li>Copiar archivo de actualización en la memoria USB</li> </ul>
Para activación de las configuraciones nuevas reiniciar el terminal.	Los ajustes del terminal fueron cambiados.	Desconectar terminal y reiniciarlo a continuación.



### Indicación

Es posible visualizar en el terminal otros mensajes de error que dependan de la máquina.

En el manual de instrucciones de la máquina encontrará una descripción de estos posibles mensajes de error y la eliminación de errores.



### Indicación

Si la máquina no funciona comprobar si el interruptor "Parar" está presionado. La máquina solo se puede volver a manejar cuando se desbloquea el interruptor.

### 7.3 Servicio



#### Indicación

En caso de solicitar un repuesto o tener preguntas al servicio técnico para el equipo es necesario indicar  
Ingresar el número de serie del terminal .

Proceder de la siguiente manera para mostrar el número de serie:

1. Presionar la tecla de hogar para acceder al menú principal.
2. Presionar en el menú principal la tecla virtual "Ajustes" (F1).
3. Elegir la pestaña **Info y diagnóstico**.
4. Pulsar en la pestaña **Info y diagnóstico** en el botón virtual "Terminal"
5. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Hardware".
  - Se abre el siguiente campo de información:



## 8 Datos técnicos

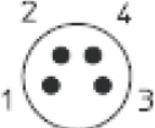
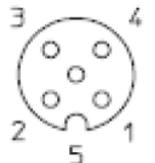
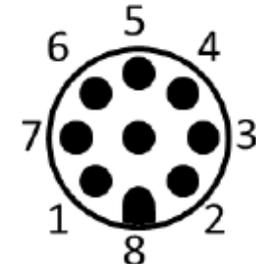
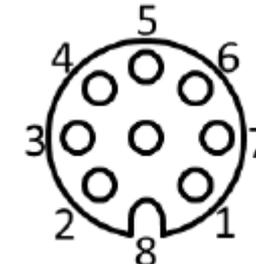
### 8.1 Valores mecánicos

<b>Dimensiones BxHxT (ancho x alto x profundidad) [mm]</b>	250 x 240 x 75
<b>Tipo de carcasa</b>	Carcasa de plástico PC-ABS de varias capas
<b>Sujeción</b>	Placa de bridas 80 mm x 80 mm con casquillo roscado 4 x M5
<b>Temperatura de servicio [°C]</b>	-20 hasta +70
<b>Resistencia a la humedad [%]</b>	95, (+25°C...50°C)

### 8.2 Sistema electrónico

<b>Tensión de alimentación [V]</b>	12 y 24
<b>Zona permitida [V]</b>	9...30
<b>Consumo de corriente (con 13,5 V)</b>	1,1 A – 1,5 A
<b>Protección contra inversión de polaridad</b>	incluido
<b>Display</b>	8,4" TFT
<b>Resolución display [px]</b>	640 x 480

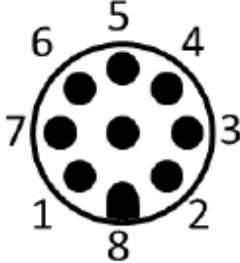
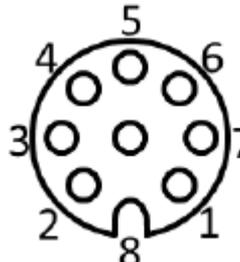
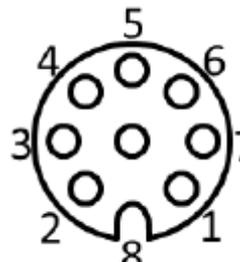
8.3 Interfaces generación de hardware 1 (versión 1.x)

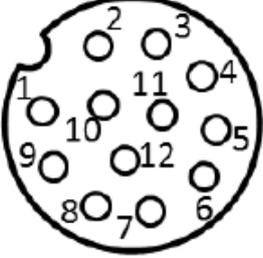
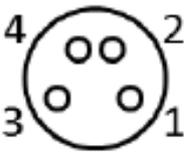
<p><b>RS232-1 &amp; RS232-2</b></p>	<p>CCI 100 CCI 200</p>	<p>M8x1; enchufe macho 4 polos</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensión de alimentación</li> <li>2. TxD (Emisión)</li> <li>3. Masa</li> <li>4. RxD (Recepción)</li> </ol>
<p><b>Señal</b></p>	<p>CCI 100 CCI 200</p>	<p>M12x1; enchufe hembra 5 polos</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensión de alimentación</li> <li>2. ISO11786 "Revoluciones de toma de fuerza"</li> <li>3. Masa</li> <li>4. ISO11786 "Velocidad"</li> <li>5. ISO11786 "Posición del mecanismo elevador"</li> </ol>
<p><b>CAN1-IN</b></p>	<p>CCI 100 CCI 200</p>	<p>M12x1; enchufe macho de 8 polos</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensión de alimentación</li> <li>2. Entrada de parada de emergencia</li> <li>3. Señal de conexión de ECU</li> <li>4. Alimentación de parada de emergencia</li> <li>5. CAN Low</li> <li>6. GND</li> <li>7. CAN High</li> <li>8. Pantalla desacoplada contra masa</li> </ol>
<p><b>CAN1-OUT</b></p>	<p>CCI 100 CCI 200</p>	<p>M12x1; enchufe macho de 8 polos</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensión de alimentación</li> <li>2. Salida de parada de emergencia</li> <li>3. Señal de conexión de ECU</li> <li>4. Alimentación de parada de emergencia</li> <li>5. CAN Low</li> <li>6. GND</li> <li>7. CAN High</li> <li>8. Pantalla desacoplada contra masa</li> </ol>

<p><b>Vídeo</b></p>	<p>CCI 100 CCI 200</p>	<p>M12x1, enchufe hembra 8 polos</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Señal de vídeo</li> <li>2. EIA RS-485 B</li> <li>3. EIA RS-485 A</li> <li>4. Tensión de alimentación</li> <li>5. EIA RS-485 A = 3 Pin puenteado</li> <li>6. Tensión de alimentación</li> <li>7. Alimentación masa</li> <li>8. Pantalla desacoplada contra masa</li> </ol>
<p><b>LIN</b></p>	<p>CCI 100 CCI 200</p>	<p>M8x1; enchufe hembra 4 polos</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensión de alimentación</li> <li>2. libre</li> <li>3. Masa</li> <li>4. LIN-Bus</li> </ol>
<p><b>USB</b></p>	<p>CCI 100 CCI 200</p>	<p>USB-Host 2.0</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensión de alimentación</li> <li>2. Datos -</li> <li>3. Datos +</li> <li>4. Masa</li> </ol>
<p><b>Bluetooth</b></p>	<p>CCI 200</p>	<p>Bluetooth espec. V2.0 + DER Compliant Clase 2 Output Power, antena interna</p>		
<p><b>WLAN</b></p>	<p>CCI 200</p>	<p>54 Mbps, 2,4 GHz, IEEE 802.11b y 802.11g, WPA, WPA2, 802.1x y 802.11i, función solo con 0°C – 65°C</p>		

- Perno
- Casquillo

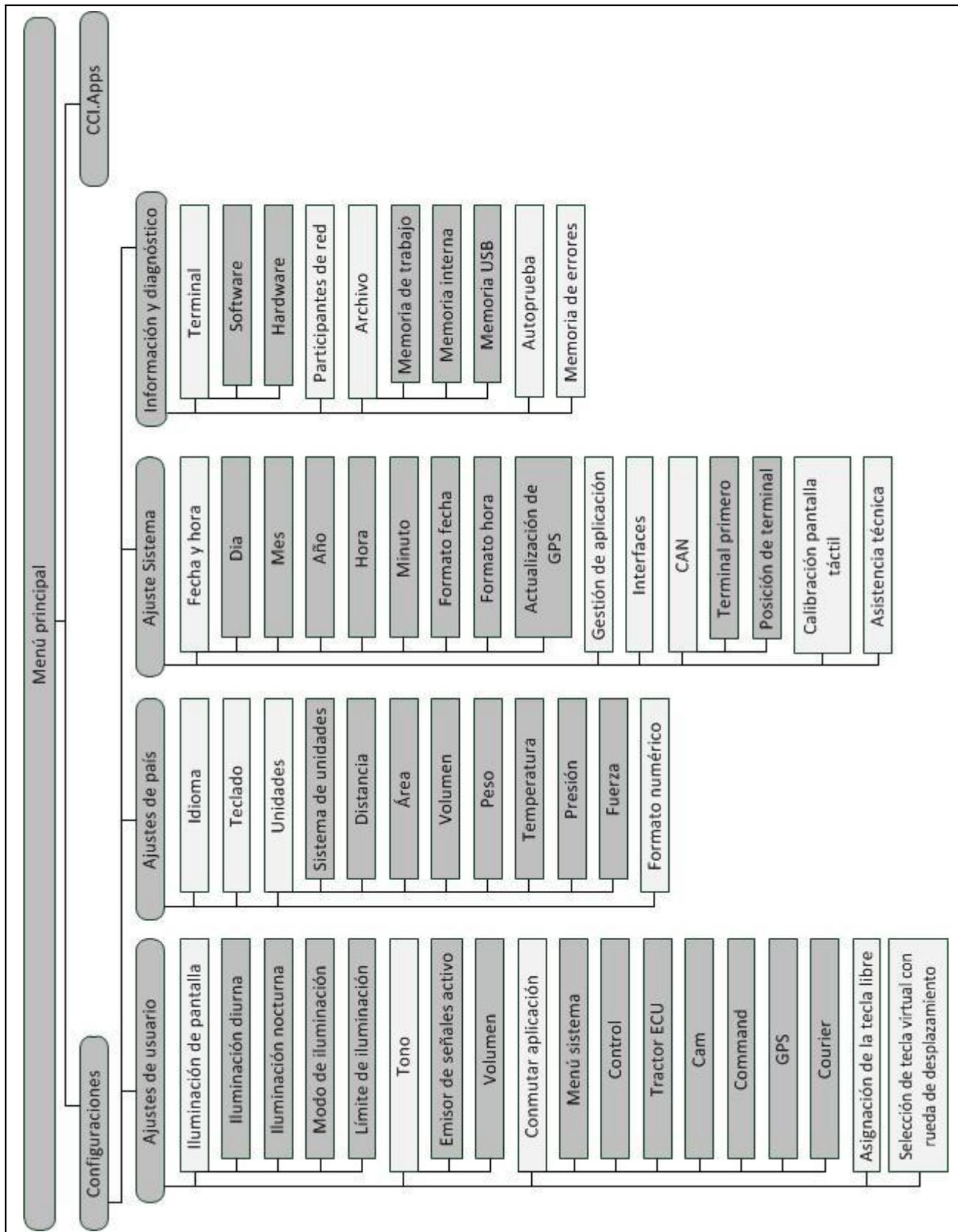
8.4 Interfaces generación de hardware 2 (versión 2.x)

<p><b>CAN1-IN</b></p>	<p>CCI 100 CCI 200</p>	<p>M12x1; enchufe macho de 8 polos</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensión de alimentación</li> <li>2. Entrada de parada de emergencia</li> <li>3. Señal de conexión de ECU</li> <li>4. Alimentación de parada de emergencia</li> <li>5. CAN Low</li> <li>6. GND</li> <li>7. CAN High</li> <li>8. Pantalla desacoplada contra masa</li> </ol>
<p><b>CAN1-OUT</b></p>	<p>CCI 100 CCI 200</p>	<p>M12x1; enchufe macho de 8 polos</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensión de alimentación</li> <li>2. Salida de parada de emergencia</li> <li>3. Señal de conexión de ECU</li> <li>4. Alimentación de parada de emergencia</li> <li>5. CAN Low</li> <li>6. GND</li> <li>7. CAN High</li> <li>8. Pantalla desacoplada contra masa</li> </ol>
<p><b>Vídeo</b></p>	<p>CCI 100 CCI 200</p>	<p>M12x1, enchufe hembra 8 polos</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Señal de vídeo</li> <li>2. EIA RS-485 B</li> <li>3. EIA RS-485 A</li> <li>4. Tensión de alimentación</li> <li>5. EIA RS-485 A = 3 Pin puenteado</li> <li>6. Tensión de alimentación</li> <li>7. Alimentación masa</li> <li>8. Pantalla desacoplada contra masa</li> </ol>

<p><b>2x RS232 y señal</b></p>	<p>CCI 100 CCI 200</p>	<p>Asincr. máx. 115 Kbps/ Conector de señal ISO 11786 M12x1; Casquillo de 12 polos</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensión de alimentación</li> <li>2. Masa</li> <li>3. ISO11786 "Revoluciones de toma de fuerza"</li> <li>4. ISO11786 "Posición del mecanismo elevador"</li> <li>5. ISO11786 "Velocidad de rueda"</li> <li>6. Dirección de marcha</li> <li>7. ISO11786 "Velocidad de suelo"</li> <li>8. RS232-1 TxD (Enviar)</li> <li>9. RS232-1 RxD (Recibir)</li> <li>10. Señal de ignición (Borne 15)</li> <li>11. RS232-2 TxD (Enviar)</li> <li>12. RS232-2 RxD (Recibir)</li> </ol>
<p><b>LIN</b></p>	<p>CCI 100 CCI 200</p>	<p>M8x1; enchufe hembra 4 polos</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensión de alimentación</li> <li>2. libre</li> <li>3. Masa</li> <li>4. LIN-Bus</li> </ol>
<p><b>USB</b></p>	<p>CCI 100 CCI 200</p>	<p>USB-Host 2.0</p>	 <p>.....</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensión de alimentación</li> <li>2. Datos -</li> <li>3. Datos +</li> <li>4. Masa</li> </ol>
<p><b>Bluetooth</b></p>	<p>CCI 200</p>	<p>Bluetooth espec. V2.0 + DER Compliant Clase 2 Output Power, antena interna</p>		
<p><b>WLAN</b></p>	<p>CCI 200</p>	<p>54 Mbps, 2,4 GHz, IEEE 802.11b y 802.11g, WPA, WPA2, 802.1x y 802.11i, función solo con 0°C – 65°C</p>		

- Perno
- Casquillo

9 Estructura de menú



## 10 Garantía de calidad

<Nombre de la empresa>-Los aparatos se fabrican con métodos de fabricación modernos y con el máximo cuidado y están sometidos a muchos controles. Por eso <nombre de la empresa> da 12 meses de garantía si se cumplen los siguientes requisitos:

- La garantía comienza en la fecha de compra.
- La garantía engloba errores de material o fabricación. Para los productos ajenos (sistema hidráulico, sistema electrónico) solo concedemos garantía en el marco de garantía del fabricante correspondiente. Durante el tiempo de garantía se subsanan de manera gratuita los errores de fabricación y de material sustituyendo o mejorando las partes afectadas. Otros derechos, también ulteriores, como derecho a cambio, disminución o sustitución de daños, que no han sido resultado del suministro, están expresamente excluidos. La aplicación de garantía la realizan talleres autorizados por la <nombre de la empresa>, representantes de la fábrica o la fábrica.
- Quedan excluidos de la garantía las consecuencias del desgaste natural, la suciedad, corrosión y todos los errores provocados por manipulación incorrecta así como influencias externas. Se suprime la garantía en el caso de reparaciones no autorizadas o modificación del estado original. El derecho a sustitución pierde validez cuando no se utilizan piezas de repuesto originales de <nombre de la empresa>. Por eso preste atención a este manual de instrucciones. En caso de dudas diríjase a nuestro representante de fábrica o directamente a la fábrica. Debe hacerse valer el derecho a garantía en la fábrica como mínimo en el plazo de 30 días después de ocurrido el fallo. Para ello indique la fecha de compra y el número de la máquina. Las reparaciones que cubra la garantía solo pueden ser realizadas por el taller autorizado tras consultar con <nombre de la empresa> o el representante oficial. La garantía no se alarga por trabajos de garantía. Los errores de transporte no son errores de fábrica y por ello no están dentro del deber de garantía del fabricante.
- Queda excluido el derecho a reparación de daños en aparatos no fabricados en <nombre de la empresa>. Aquí se incluye también que queda excluida una garantía por daños secundarios debida a errores aleatorios. Modificaciones no autorizadas en los aparatos <nombre de la empresa> pueden ocasionar daños secundarios y excluyen la garantía del proveedor sobre esos daños. En el caso de intención o negligencia grave del propietario o de un encargado al mando y en los casos en los que se aplica garantía según la ley de responsabilidad por productos defectuosos por errores en el objeto que se envía sobre daños personales o materiales en objetos de utilización privada, no se aplica la exoneración de responsabilidad del proveedor. Tampoco se aplica en el caso de fallos en características que están garantizadas expresamente cuando la garantía responde al objeto de asegurar el objeto vendido contra daños que no han surgido en el propio objeto enviado.

## 11 Direcciones de contacto

Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG  
Am Amazonenwerk 9-13  
D-49205 Hasbergen  
Tel: + 49 (0)5405 501 0  
[www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG  
Hunteburger Str. 32  
D-49401 Damme  
Tel: +49 (0)5491 666 0  
[www.grimme.de](http://www.grimme.de)

KUHN S.A.  
BP 50060  
F-67706 Saverne CEDEX  
Tel: +33 (0)3 88 01 81 01  
[www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)

LEMKEN GmbH & Co. KG  
Weseler Straße 5  
D-46519 Alpen  
Tel: +49 (0)2801 81 0  
[www.lemken.com](http://www.lemken.com)

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH  
Sittelsdorf 24  
D-84097 Herrngiersdorf  
Tel: +49 (0)8785 9601 0  
[www.ropa-maschinenbau.de](http://www.ropa-maschinenbau.de)

Peeters Landbouwmachines B.V.  
Munnikenheiweg 47  
4879 NE Etten-Leur  
Tel: +31 (0)76 504 66 66  
[www.tulipindustries.com](http://www.tulipindustries.com)

Maschinenfabrik Bernard KRONE GmbH  
Heinrich-Krone-Straße 10  
D-48480 Spelle  
Tel: +49 (0)5977 935 0  
[www.krone.de/de/ldm/](http://www.krone.de/de/ldm/)

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH  
Landstraße 14  
D-76547 Sinzheim  
Tel: +49 (0)7221 985 200  
[www.rauch.de](http://www.rauch.de)

Alois Pöttinger Maschinenfabrik Ges.m.b.H  
Industriegelände 1  
A-4710 Grieskirchen  
+43 (0)7248 6 00 0  
[www.poettinger.at](http://www.poettinger.at)

Ludwig Bergmann GmbH  
Hauptstraße 64-66  
D-49424 Goldenstedt  
+49 (0)4444 2008 0  
[www.bergmann-goldenstedt.de](http://www.bergmann-goldenstedt.de)

Zunhammer GmbH Gülletechnik – Fahrzeugbau  
Biebing 19  
D-83301 Traunreut  
Tel: +49 (0)8669 8788 0  
[www.zunhammer.de](http://www.zunhammer.de)

BEDNAR FMT s.r.o.  
Lohenická 607  
Prag 9 Vinoř  
Tel: +420 283 092 529  
[www.bednar-machinery.com](http://www.bednar-machinery.com)

## 12 Glosario

<b>ACK</b>	De Acknowledge (inglés) = confirmar
<b>Máscara de control</b>	Los valores y elementos de control mostrados en la pantalla forman todos juntos la máscara de control. A través de la pantalla táctil pueden seleccionarse los elementos representados.
<b>Valor boole</b>	Un valor con el que solo se puede elegir entre verdadero/falso, CON/DES, si/no, etc.
<b>Sistema bus</b>	Sistema electrónico para la comunicación entre aparatos de control.
<b>CAN</b>	<b>C</b> ontroller <b>A</b> rea <b>N</b> etwork
<b>CCI</b>	<b>C</b> ompetence <b>C</b> enter <b>I</b> SOBUS e.V.
<b>DHCP</b>	<b>D</b> ynamic <b>H</b> ost <b>C</b> onfiguration <b>P</b> rotocol: Hace posible la asignación de la configuración de red a clientes a través de un servidor.
<b>ESC</b>	De Escape (inglés) = bajar; aquí: interrumpir una función
<b>HW1</b>	Generación de hardware 1 Versión 1.x y otros
<b>HW2</b>	Generación de hardware 2 Versión 2.x y otros
<b>In-cab</b>	Término de la normativa ISO 11783 Describe el enchufe macho ISOBUS de nueve polos en la cabina del tractor.
<b>ISO 11783</b>	Normativa internacional Determina interfaces y formatos de datos para tractores y máquinas.
<b>ISOBUS</b>	ISO11783 Norma internacional para la transmisión de datos entre máquinas y aparatos agrícolas.
<b>Cable tipo A</b>	Conecta los interfaces "CAN1-IN" y "CAN1OUT" al terminal a través del enchufe hembra In-cab del tractor.
<b>Menú de contexto</b>	Interfaz de usuario gráfica Hace posible editar, copiar, borrar o añadir datos.
<b>LAN</b>	<b>L</b> ocal <b>A</b> rea <b>N</b> etwork, red local
<b>Participantes de red</b>	Un equipo conectado al bus y que se comunica mediante este sistema.
<b>Grupo de objetos</b>	Conjunto de datos que se transmite de la máquina ISOBUS al terminal y que contiene las máscaras de control individuales.
<b>Interfaz</b>	Parte del terminal que sirve para la comunicación con otros aparatos
<b>Conector de señal</b>	Enchufe de siete polos basado en la normativa ISO 11786, en el que se pueden medir señales para velocidad, par de giro de toma de fuerza y posiciones de 3 puntos.
<b>Terminal</b>	CCI 100 o terminal CCI 200 ISOBUS
<b>Pantalla táctil</b>	Pantalla táctil mediante la que se puede manejar el terminal.
<b>Tractor ECU</b>	También TECU En un tractor ISOBUS TECU establece la conexión entre el sistema bus del tractor y el ISOBUS y suministra así a la máquina información sobre el tractor como p. ej., la velocidad de desplazamiento o el par de giro de la toma de fuerza.
<b>USB</b>	<b>U</b> niversal <b>S</b> erial <b>B</b> us: Sistema bus de serie para la conexión del terminal con un medio de memorización.

### 13 Botones y símbolos

	<b>OK</b> Confirmar ingreso o selección		<b>ESC</b> Abandonar pantalla o diálogo de ingreso
	Rueda de desplazamiento		Barra deslizante
	<b>0-9</b> Bloque de números		Menú principal
	Iluminación de pantalla		Sonido/volumen/altavoz
	Conmutar aplicaciones		Tecla i
	Iluminación diurna		iluminación nocturna
	Modo de iluminación		Límite de iluminación/ Sensor de luz diurna
	Prueba emisor de señales / pantalla táctil		Idioma
	Teclado		Unidades
	<b>1,23</b> Formato numérico		Fecha
	Administración de la aplicación		Prueba interfaces
	<b>CAN</b>		Menú servicio
	Hora		Formato fecha
	Formato hora		Actualización GPS
	Zona de tiempo		AM/PM
	Informaciones de terminal		Participantes de red
	Memoria		Autocontrol
	Memoria de errores		Informaciones de software



**Informaciones de hardware**



**Memoria USB**



**Probar rueda de desplazamiento**



**Probar claridad de pantalla**



**Ingresar CAN-Trace**



**Configuraciones GSM**



**Configuraciones LAN**



**Memoria interna**



**Visualizar alimentación de corriente**



**Probar teclas de funcionamiento**



**Probar interruptor de parada**



**Interfaces**



**Configuraciones WLAN**



**Actualizar lista de redes WLAN**

## 14 Índice

<b>A</b>	
Actualizar lista de redes WLAN .....	55
Administración de aplicaciones	
activar/desactivar aplicaciones .....	42
Administración de la aplicación .....	41
Ajustar terminal .....	23
Ajuste .....	23
Ajuste de usuario	
Selección de botón con rueda de desplazamiento .....	26
Ajustes de sistema	
Acceder al modo de servicio .....	36
administración de la aplicación .....	41
CAN .....	58
interfaces.....	43
Ajustes de usuario .....	25
ajustar pantalla.....	27
ajustar sonido.....	30
conmutar aplicaciones .....	26
Ajustes del sistema.....	35
ajustar fecha y hora.....	37
calibrar pantalla táctil .....	36
Ajustes del usuario	
asignación de la tecla libre.....	26
Asignar tecla i .....	26
Autocontrol.....	69
probar altavoces.....	71
probar iluminación de pantalla .....	72
probar pantalla táctil.....	71
probar rueda de desplazamiento .....	71
probar teclas funcionales .....	71
realizar una prueba de la conexión de internet.....	73
visualizar alimentación de corriente.....	70
Visualizar informaciones de interfaces .....	70
visualizar interruptor de parada .....	72
visualizar sensor de luz diurna.....	72
<b>B</b>	
Borrar red WLAN .....	55
Botones y símbolos .....	89
<b>C</b>	
Cambiador de tecla virtual.....	13
CAN	
Activar/desactivar terminal primaria.....	59
Seleccionar posición del terminal.....	59
CAN-Trace .....	74
ingresar duración.....	75
Iniciar toma.....	75
CCI.Apps.....	4
Conectar .....	18
Conectar el terminal	
conectar con la alimentación de tensión/ISOBUS.....	17
Conectar terminal.....	18
Configuraciones .....	24
Configuraciones de países .....	32
elegir formato de números .....	34
elegir idioma .....	33
elegir teclado .....	33, 34
Configuraciones GSM	
ingresar uno mismo las configuraciones.....	48
seleccionar template .....	48
Configuraciones LAN	
activar/desactivar DHCP .....	57
ingresar uno mismo las configuraciones.....	57
Configuraciones WLAN	
activar/desactivar DHCP .....	50
ingresar uno mismo las configuraciones.....	50
Conformidad .....	5
<b>D</b>	
Datos técnicos .....	80
Diagnóstico .....	60
Diálogo de entrada.....	18
Direcciones de contacto.....	87
<b>E</b>	
Editar red WLAN .....	54
Elementos de control .....	11
Eliminación de problemas.....	77
Error en el terminal .....	77
Estado memoria USB .....	68
Estructura de menú.....	85
<b>F</b>	
Fecha y hora	
activar actualización GPS .....	39
activar/desactivar hora de verano/invierno ....	40
ingresar fecha.....	38
ingresar hora .....	38
ingresar zona de tiempo.....	39

seleccionar formato fecha.....	38	Montaje .....	10
seleccionar formato hora.....	39, 40	<b>P</b>	
<b>G</b>		Pantalla táctil.....	14
Garantía .....	86	Participante de red	
Glosario.....	88	Borrar el Object Pool actual .....	66
Guardar red WLAN .....	53	visualizar detalles .....	65
<b>I</b>		Participantes de red	
Iluminación de pantalla .....	27	Borrar todos los Object Pools .....	65
ingresar iluminación diurna .....	28	filtrar lista .....	65
ingresar iluminación nocturna .....	28	resetear filtro .....	65
Ingresar límite de iluminación .....	29	Placa de características.....	10
seleccionar el modo de iluminación .....	29	Puesta en marcha.....	16
Indicaciones de seguridad		conectar terminal.....	17
instalación .....	8	montar terminal .....	16
interruptor .....	9	<b>R</b>	
operario .....	7	Realizar capturas de pantalla .....	76
señalización .....	6	Redes WLAN .....	51
Información .....	60	Añadir .....	52
Información y diagnóstico .....	60	Revisar versión de hardware .....	10
informaciones de terminal.....	62	Rueda de desplazamiento .....	12
memoria .....	67	<b>S</b>	
visualizar memoria de errores.....	61	Seguridad.....	6
visualizar participantes de red .....	64	Seleccionar los valores de una lista. ....	22
Informaciones de terminal		Sonido	
hardware .....	63	Activar/desactivar intercambio de datos .....	31
Software .....	63	Ingresar volumen.....	31
Interfaces		<b>T</b>	
Administración.....	45	Tecla ACK.....	13
Configuraciones GSM .....	47	Tecla de cambio.....	13
Configuraciones LAN .....	56	Tecla de confirmación.....	13
Configuraciones WLAN.....	49	Tecla ESC.....	12
Generación de hardware 1 .....	15	Tecla i.....	13
Generación de hardware 2 .....	15	Tecla inicial .....	14
Seleccionar conexión .....	46	Teclas de función.....	13
vista general.....	15	Tono.....	30
Interruptor .....	9, 12	<b>U</b>	
Introducir valores .....	18	Uso conforme a lo previsto .....	7
introducir valores boole.....	21	<b>V</b>	
introducir valores numéricos .....	19	Visualizar memoria de trabajo .....	68
<b>M</b>		Visualizar memoria interna .....	68
Manejo .....	18	Visualizar número de serie .....	79
Mensajes de error.....	78		
Menú principal .....	23		



# CCI.Cam

Control visual de la máquina

## Manual de instrucciones

Ref.: CCI.Cam v4

**Copyright**

© 2014 Copyright by  
Competence Center ISOBUS e.V.  
Albert-Einstein-Straße 1  
D-49076 Osnabrück  
Número de versión: v4.01

<b>1</b>	<b>Introducción</b> .....	<b>4</b>
1.1	Sobre este manual.....	4
1.2	Ref. ....	4
1.3	Sobre CCI.Cam .....	4
<b>2</b>	<b>Seguridad</b> .....	<b>5</b>
2.1	Señalización de indicaciones en el manual de instrucciones.....	5
<b>3</b>	<b>Puesta en marcha</b> .....	<b>6</b>
3.1	Montar terminal.....	6
3.2	Conectar terminal .....	6
3.3	Conectar con una cámara .....	6
3.4	Conectar con varias cámaras .....	7
3.5	Instalar software .....	7
<b>4</b>	<b>Manejo</b> .....	<b>8</b>
4.1	Arranque del programa.....	8
4.2	Vista principal (una cámara).....	9
4.3	Vista principal (varias cámaras) .....	11
4.4	Configuraciones.....	13
<b>5</b>	<b>Eliminación de problemas</b> .....	<b>19</b>
5.1	Error en el terminal .....	19
5.2	Mensajes de error.....	19
<b>6</b>	<b>Estructura de menú</b> .....	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>Glosario</b> .....	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>Botones y símbolos</b> .....	<b>23</b>
<b>9</b>	<b>Índice</b> .....	<b>24</b>

## 1 Introducción

### 1.1 Sobre este manual

El siguiente manual de instrucciones es una introducción en el manejo y configuración del App CCI.Cam. Este App también está instalado en su terminal ISOBUS CCI 100 / 200 y solo se puede ejecutar ahí. Solo mediante el conocimiento de este manual de instrucciones se pueden evitar un manejo erróneo y garantizar un funcionamiento sin averías.

Leer y entender este manual de instrucciones antes de la puesta en marcha del software para evitar problemas en la aplicación.

### 1.2 Ref.

Este manual describe el CCI.Cam en la versión CCI.Cam v4.

Proceder de la siguiente manera para acceder al número de versión del CCI.Cam instalado en su terminal:

1. Presionar la tecla de hogar para acceder al menú principal.
2. Presionar en el menú principal la tecla virtual "Ajustes" (F1).
3. Elegir la pestaña **Info y diagnóstico**.
4. Pulsar en el menú **Info y diagnóstico** en el botón virtual "Info terminal".
5. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Software".
  - En el campo de información que se visualiza se muestra la versión de los componentes del software del terminal.

### 1.3 Sobre CCI.Cam

CCI.Cam sirve para el control visual de la máquina mediante videocámara. El App posibilita al conductor mantener vigilada su máquina hasta con 8 cámaras y le apoya así en procesos de trabajo complejos.

Funciones ampliadas como el cambio cíclico de cámara y la configuración flexible de las conexiones de la cámara facilitan el trabajo diario. Con la función de disparo de instantáneas pueden realizarse imágenes y guardarse en una memoria USB.

## 2 Seguridad

### 2.1 Señalización de indicaciones en el manual de instrucciones

Las indicaciones de seguridad contenidas en este manual de instrucciones están señalizadas de manera especial:



#### **Advertencia - Peligros generales**

El símbolo de seguridad laboral señala indicaciones de seguridad generales cuya no observancia supone un peligro para la vida de las personas. Prestar especial atención a las indicaciones para la seguridad laboral y actuar con mucho cuidado en esos casos.



#### **Atención**

El símbolo de atención señala todas las indicaciones de seguridad que se refieren a prescripciones, directivas y procesos de trabajo que deben ser respetados obligatoriamente. La no observancia puede provocar daños o la destrucción del terminal así como provocar errores en las funciones.



#### **Indicación**

El símbolo de indicación resalta consejos de utilización y otras informaciones útiles.

### 3 Puesta en marcha

#### 3.1 Montar terminal

La información para el montaje del terminal consta en el capítulo **5.1 Montar terminal** del manual de instrucciones **terminal ISOBUS CCI 100/200**.

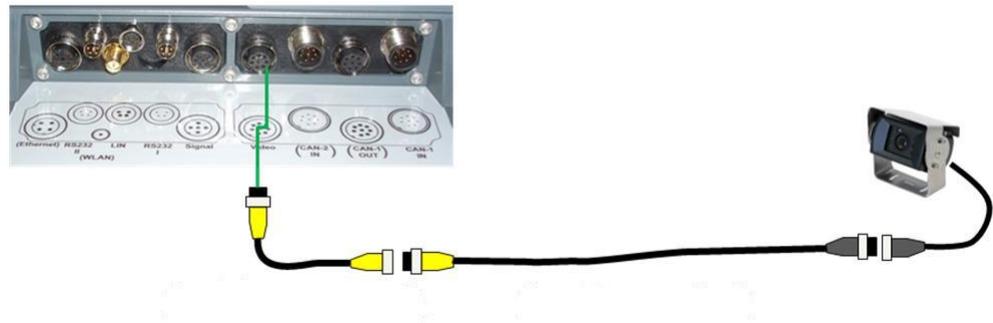
#### 3.2 Conectar terminal

##### 3.2.1 Conectar con la alimentación de tensión/ISOBUS

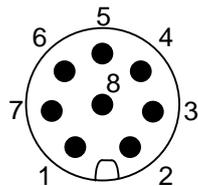
Encontrará la información en el capítulo **5.2.1 Conectar con alimentación de tensión/ISOBUS** del manual de instrucciones **terminal ISOBUS CCI 100/200**.

##### 3.3 Conectar con una cámara

Puede conectarse una cámara directamente al terminal mediante la interfaz "Vídeo".



#### Conexión de cámara



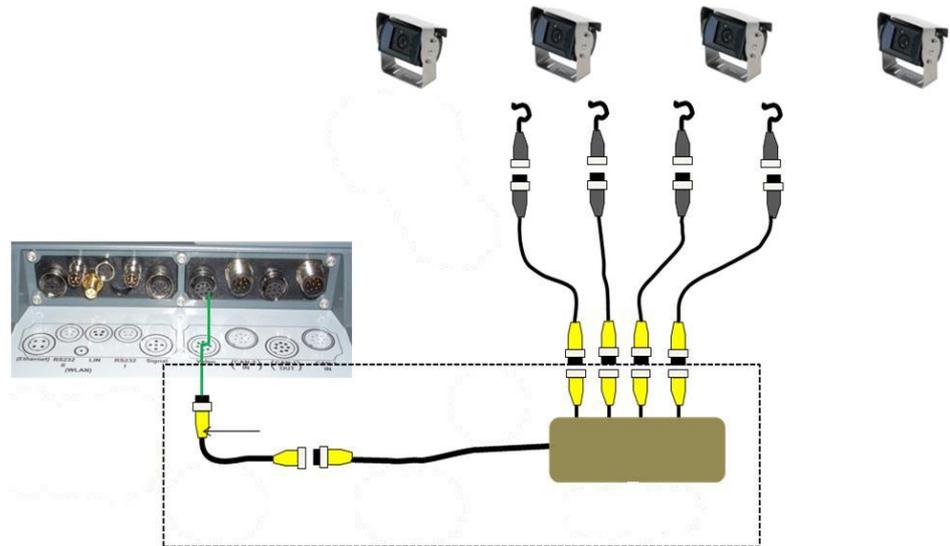
La conexión de la cámara al terminal tiene lugar a través del interfaz "Vídeo".

La asignación de los PIN constan en la siguiente representación:

1. Señal de vídeo
2. RS485B
3. RS485A
4. +12V / +24 V
5. Mini Out
6. +12V / +24 V
7. GND
8. Shield

### 3.4 Conectar con varias cámaras

Se pueden conectar varias cámaras a través del multiplexor <N.º de art. multiplexor> al terminal. En el caso de que se hayan conectado más de 3 cámaras a través del multiplexor al terminal, el multiplexor necesita un suministro de energía externo.



#### Conexión Multiplexor

La conexión del multiplexor al terminal se realiza al igual que con una cámara a través del interfaz "Video" (comp. capítulo 3.3).

### 3.5 Instalar software

CCI.Cam corresponde al volumen de suministro del terminal CCI ISOBUS, una instalación no es solo posible sino también recomendable.

## 4 Manejo

### 4.1 Arranque del programa

CCI.Cam inicia automáticamente con la conexión del terminal.

Proceder de la siguiente manera para cambiar a la pantalla de inicio de CCI.Cam:

1. Pulsar en la pantalla táctil la tecla virtual "Mostrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación en la rueda de desplazamiento.  
→ Se abre la siguiente máscara:



CCI.Cam está dividida en 3 partes:

#### 4.1.1 Vista principal (una cámara)

Muestra la imagen de la única cámara conectada.

#### 4.1.2 Vista principal (varías cámaras)

Muestra la imagen de la cámara de una de las cámaras conectadas.

Hace posible el cambio entre imágenes de las distintas cámaras.

#### 4.1.3 Configuraciones

Permite la asignación de las teclas funcionales con una imagen de cámara, la activación de imágenes de cámara para el modo automático y la configuración del intervalo de tiempo.

## 4.2 Vista principal (una cámara)

Esta es la vista principal para el caso en el que solo esté conectada una cámara al terminal. En la vista principal se muestra la imagen de esta cámara.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Seleccionar modo pantalla completa**



**Reflejar imagen**



**Crear una instantánea**



### Indicación

En caso de haber conectado sólo una cámara la tecla virtual "Configuraciones" (F12) está con un fondo gris. Las configuraciones no están a la disposición si se encuentra conectado un multiplexer con varias cámaras (véase el capítulo 4.3).

#### 4.2.1 Seleccionar modo pantalla completa

Proceder de la siguiente manera para seleccionar el modo pantalla completa:

1. Pulsar en la pantalla táctil la tecla virtual "Modo pantalla completa" (F8) directamente en la imagen de la imagen de la cámara o en la rueda de desplazamiento.  
→ La visualización cambia inmediatamente al modo pantalla completa, la imagen de la cámara abarca la superficie completa de la pantalla.



---

**Indicación**

En el modo pantalla completa las funciones "Reflejar imagen" (F9) e "Instantánea" (F11) solo están disponibles a través de las correspondientes teclas de función.

---



---

**Indicación**

Para abandonar el modo pantalla completa puede presionar sobre cualquier zona de la pantalla táctil, la tecla de función F8 o sobre la rueda de desplazamiento.

---

#### 4.2.2 Reflejar imagen

Proceder de la siguiente manera para reflejar la imagen a lo largo del eje vertical:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "Reflejar imagen" (F9).  
→ La imagen se visualiza de manera invertida.

#### 4.2.3 Crear una instantánea

Proceder de la siguiente manera para crear una instantánea:

1. Conectar una memoria USB al terminal.
2. Presionar en la pantalla táctil el botón "Crear instantánea" (F11).  
→ La instantánea se guarda automáticamente en la memoria USB en la carpeta "CAMCAP". Los formatos de los archivos siguen la siguiente convención <img>\_<AAAA\_MM\_DD>\_<ofd. Nr.>JPEG.

### 4.3 Vista principal (varías cámaras)

Esta es la vista principal para el caso en el que haya varias cámaras conectadas al terminal. En la vista principal se muestran las imágenes de la cámara seleccionada.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:

-  **Selección el modo pantalla completa (comp. capítulo 4.2.1)**
-  **Reflejar imagen (comp. capítulo 4.2.2)**
-  **Crear una instantánea (comp. capítulo 4.2.3)**
-  **Cambiar ajustes (comp. capítulo 4.4)**
-  **Cambio o desconexión automática de la cámara**
-  **Mostrar imagen de la cámara**
-  **Mostrar más cámaras**

#### 4.3.1 Cambio o desconexión automática de la cámara

Si no quiere cambiar la visualización de las imágenes de cámara de manera manual puede conectar el cambio automático de cámara. La indicación cambia automáticamente en un intervalo regular entre las imágenes de la cámara.

Proceder de la siguiente manera para conectar o desconectar el cambio o desconexión automática de la cámara:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "Conectar cambio automático de cámara" (F10) o cuando esta conectado "Desconectar cambio automático de cámara" (F10).




---

##### Indicación

El cambio automático de la cámara sólo se puede conectar si se ha activado varias imágenes de cámara para el modo automático (véase el capítulo 4.4.4.1).

---




---

##### Indicación

El usuario tiene la posibilidad de elegir las imágenes de la cámara entre las que se cambia automáticamente (véase capítulo 4.4.4.1 ) así como configurar el intervalo en el que cambian las imágenes de la pantalla (véase capítulo 4.4.1).

---

#### 4.3.2 Mostrar imagen de la cámara

Proceder de la siguiente manera para mostrar la imagen de una determinada cámara proceder de la siguiente manera:

1. Pulsar en la pantalla táctil la tecla virtual o la tecla funcional a la que está asignada la imagen de cámara deseada (véase capítulo 4.4.3.1).
  - La indicación cambia a la imagen de esa cámara.

#### 4.3.3 Mostrar más cámaras




---

##### Indicación

La tecla virtual con esta función sólo aparece si se asignó la función de cámara a las teclas funcionales 3 (2), 4 (2) y/o 5 (2) (véase capítulo 4.4.3).

---

Proceder de la siguiente manera para mostrar más cámaras:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "Mostrar más cámaras" (F6).
  - En los botones (F3 – F5) se muestran las cámaras.




---

##### Indicación

Los botones "cámara 1" (F1) y "cámara 2" (F2) se muestran siempre. Estas teclas virtuales son las teclas de selección rápida para las imágenes de las dos cámaras más importantes.

---

## 4.4 Configuraciones

A través del botón "Configuraciones" (F12) en la vista principal accederá al submenú **Configuraciones**.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:

### Para la asignación de las teclas funcionales cambiar a:



Presionar en la pantalla táctil el botón "Asignación".

→ Se accede a la pantalla **Asignación**.

Datos más específicos la asignación de las teclas funcionales encontrará en el capítulo 4.4.3.

### Cambiar a la configuración del modo automático:



Presionar en la pantalla táctil el botón "Asignación".

→ Se accede a la pantalla **Modo automático**.

Datos más específicos las configuraciones del modo automático encontrará en el capítulo 4.4.4.



**Introducir el intervalo de tiempo**



**Resetear todas las configuraciones**

#### 4.4.1 Introducir el intervalo de tiempo

Proceder de la siguiente manera para introducir el intervalo de tiempo para el cambio automático de la cámara:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Intervalo de tiempo" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el nombre esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

2. Introducir el valor para el intervalo de tiempo en la pantalla táctil a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

##### **Indicación**

El campo de valores válido para el intervalo de tiempo está entre 1 y 10 s.

---

#### 4.4.2 Resetear todas las configuraciones

Proceder de la siguiente manera para restablecer todos los ajustes para el intervalo de tiempo:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "Reset" (F1).
  - El sistema restablece todas las configuraciones inmediatamente a los ajustes de fábrica, no hay indicación de advertencia.



---

##### **Indicación**

Los ajustes de fábrica para el intervalo de tiempo son de 2 s.

---

4.4.3 Asignación

Este submenú hace posible la asignación flexible de cámaras a teclas funcionales, independientemente de la ocupación de la conexión en el multiplexor. Así es posible colocar las dos cámaras más importantes en las teclas funcionales "Cámara 1" y "Cámara 2", que se muestran siempre, sin modificar la conexión del multiplexor.



**Indicación**

Es necesario realizar una asignación de las cámaras en cuanto a las teclas funcionales para poder activar las imágenes de cámara para el cambio automático de cámara (véase capítulo 4.4.4.1).

Proceder de la siguiente manera para cambiar a las asignación de las teclas funcionales proceder de la siguiente manera:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Asignación" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Asignar teclas funcionales**

#### 4.4.3.1 Asignar teclas funcionales

Proceder de la siguiente manera para asignar una tecla funcional a una cámara:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Cámara 1-8" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón respectivo esté marcado en blanco y entonces presionar la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre una lista de teclas funcionales disponibles.

2. Seleccionar una tecla funcional de la lista. Presionar para ello en la pantalla táctil la tecla virtual con el número de la tecla funcional.
3. Confirmar la selección con "OK" o presionar otra vez la tecla virtual con el número de la tecla funcional.



---

#### Indicación

Con las teclas funcionales 3 (2), 4 (2) y 5 (2) se puede asignar las teclas 3, 4 y 5 a una cámara adicional. Para tener acceso a las demás cámaras a través de las teclas funcionales es necesario haber pulsado antes la tecla virtual "Visualizar otras cámaras" (F6) (véase capítulo 4.3.3).

---

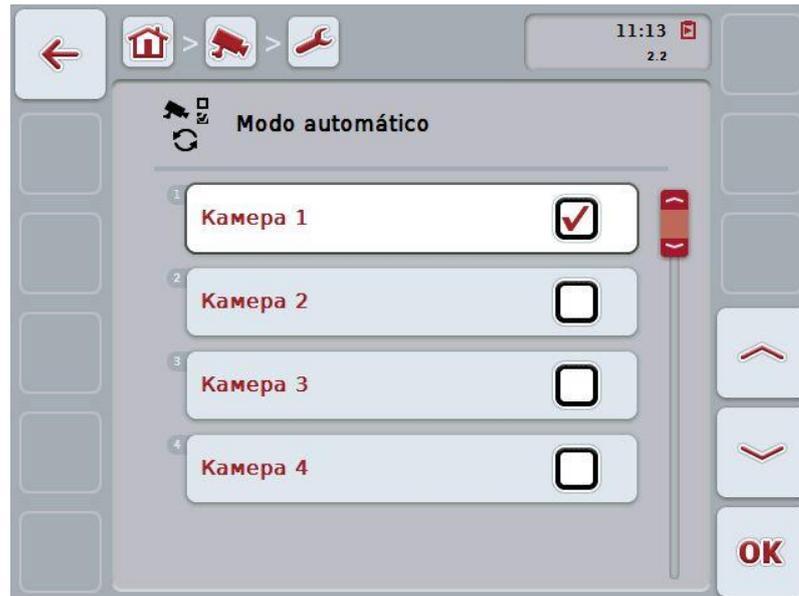
4.4.4 Modo automático

Proceder de la siguiente manera para cambiar a las configuraciones del modo automático:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Modo automático" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Activar/desactivar las imágenes de cámara para el modo automático**

#### 4.4.4.1 Activar/desactivar las imágenes de cámara para el modo automático

Proceder de la siguiente manera para activar/desactivar las diferentes imágenes de cámara para el modo automático:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Cámara 1-8" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón respectivo esté marcado en blanco y entonces presionar la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

2. Introducir el valor boole.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

**Indicación**

En el modo automático se cambia automáticamente entre las imágenes activadas de la cámara.

---



---

**Indicación**

Para poder activar las imágenes de las cámaras para el cambio automático de la cámara es necesario asignar cámaras a las teclas funcionales (véase 4.4.3).

---

## 5 Eliminación de problemas

### 5.1 Error en el terminal

La siguiente vista general muestra posibles errores en el terminal y su eliminación:

Fallos	Posible causa	Eliminación
El terminal no puede conectarse	<ul style="list-style-type: none"> <li>El terminal no está conectado correctamente</li> <li>Encendido no conectado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar la conexión ISOBUS</li> <li>Arrancar tractor.</li> </ul>
No se muestra el software de la máquina conectada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta resistencia terminal Bus</li> <li>El software está cargado pero no se muestra</li> <li>Error de conexión durante la carga del software</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar resistencia</li> <li>Comprobar si el software puede iniciarse manualmente desde el menú de inicio del terminal</li> <li>Comprobar la conexión física</li> <li>Contactar con el servicio al cliente del fabricante de la máquina</li> </ul>

### 5.2 Mensajes de error

La siguiente vista general muestra avisos de error en el CCI.Cam, su posible causa y solución:

Fallos	Posible causa	Eliminación
No se pudo instalar el multiplexor de vídeo.	Error en conexión de cable	Controlar la conexión de cables, iniciar nuevamente el terminal.
No se pudo abrir la fuente de vídeo elegida. (202)	Se perdió la conexión a la cámara.	Controlar la conexión de cables, iniciar nuevamente el terminal.
No se pudo realizar una simetría de la cámara elegida.	Cámara no apoya reflejo (sólo aparece al utilizar multiplexor)	Utilizar cámara que apoya espejos.
Error al generar capturas de pantallas. Controlar si está conectada una memoria USB.	Memoria USB no conectada.	Conectar memoria USB.



---

**Indicación**

No es posible visualizar otros mensajes de error que dependan de la máquina.  
En el manual de instrucciones de la máquina encontrará una descripción de estos posibles mensajes de error y la eliminación de errores.

---



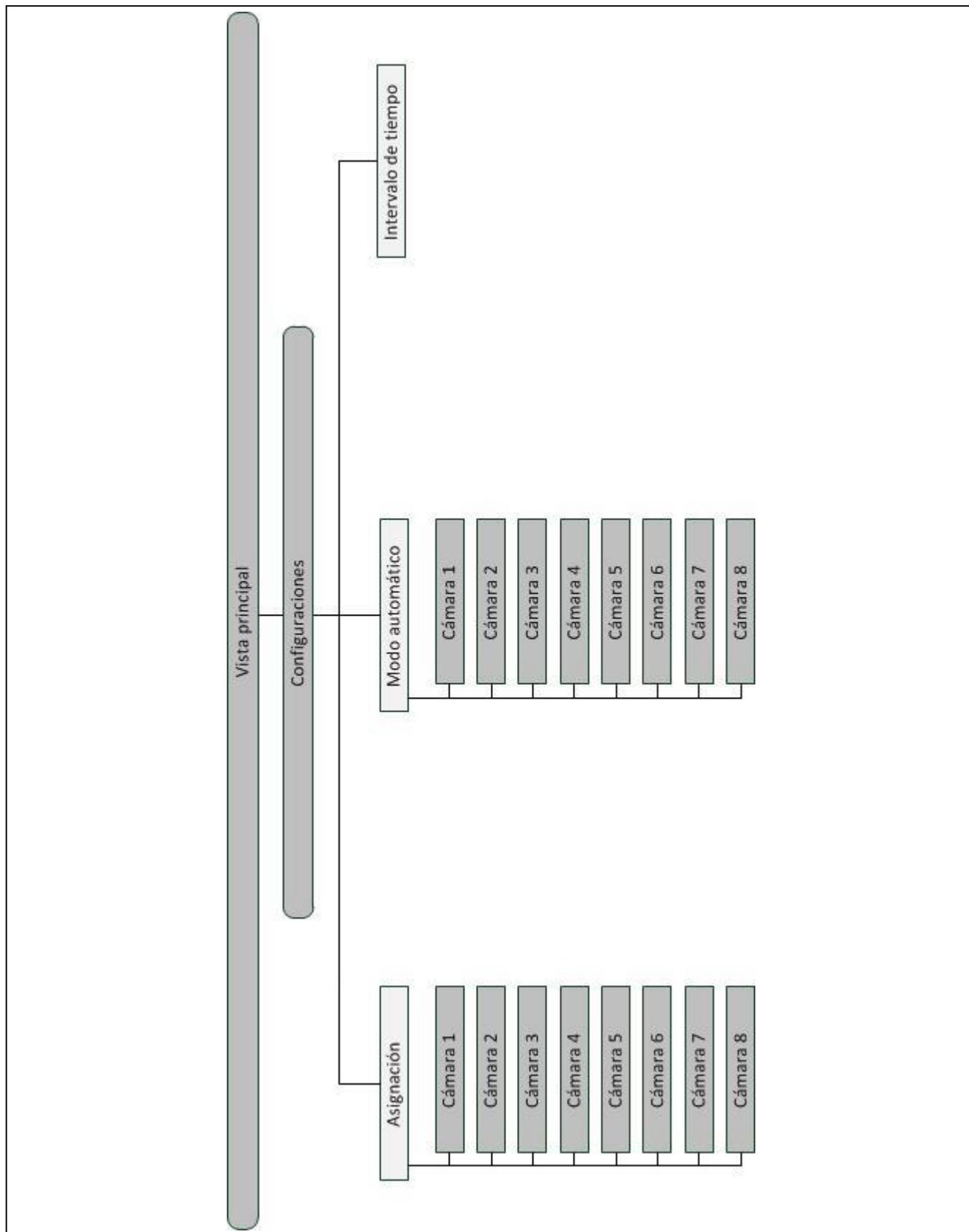
---

**Indicación**

Si la máquina no funciona comprobar si el interruptor "Parar" está presionado. La máquina solo se puede volver a manejar cuando se desbloquea el interruptor.

---

## 6 Estructura de menú



## 7 Glosario

<b>Máscara de control</b>	Los valores y elementos de control mostrados en la pantalla forman todos juntos la máscara de control. A través de la pantalla táctil pueden seleccionarse los elementos representados.
<b>Valor boole</b>	Un valor con el que solo se puede elegir entre verdadero/falso, CON/DES, si/no, etc.
<b>CCI</b>	Competence Center ISOBUS e.V.
<b>CCI.Cam</b>	Control visual de la máquina
<b>ISOBUS</b>	Bus de datos para una aplicación técnica de país o de municipio conforme a la normativa ISO 11783.
<b>Multiplexor</b>	Aparato para conmutar señales de vídeo con el cual es posible manejar varias cámaras en una entrada de vídeo.
<b>Instantánea</b>	Grabación de la imagen mostrada actualmente
<b>Terminal</b>	CCI 100 o terminal CCI 200 ISOBUS
<b>Pantalla táctil</b>	Pantalla táctil mediante la que se puede manejar el terminal.
<b>Modo pantalla completa</b>	La imagen de la cámara ocupa toda la superficie de la pantalla.

## 8 Botones y símbolos



CCI.Cam



Instantánea



Conectar/desconectar el modo automático



Mostrar imagen de la cámara



Intervalo de tiempo



Modo automático



Seleccionar de una lista



Modo pantalla completa



Reflejar imagen



Configuraciones



Mostrar más cámaras



Asignación



Restablecer

## 9 Índice

### A

Activar/desactivar las imágenes de cámara para el modo automático .....	18
Arranque del programa .....	8
Asignación .....	15
Asignación de cámara .....	15
Asignar cámara.....	16
Asignar teclas funcionales .....	16

### C

CCI.Cam .....	4
Conectar cambio automático de cámara .....	12
Conexión de cámara.....	6
Conexión Multiplexor .....	7
Configuraciones .....	13
Crear una instantánea .....	10

### D

Desconectar cambio automático de cámara .....	12
---	----

### E

Eliminación de problemas.....	19
Estructura de menú .....	21

### G

Glosario.....	22, 23
---------------	--------

### I

Indicaciones de seguridad señalización .....	5
Instalar software .....	7
Introducción .....	4

Introducir el intervalo de tiempo.....	14
--	----

### M

Manejo .....	8
Mensajes de error .....	19
Modo automático .....	17
Mostrar imagen de la cámara .....	12
Mostrar más cámaras .....	12

### P

Puesta en marcha.....	6
-----------------------	---

### R

Ref.....	4
Reflejar imagen .....	10
Resetear todas las configuraciones.....	14

### S

Seguridad.....	5
Seleccionar modo pantalla completa.....	10

### T

Terminal	
conectar.....	6
conectar con la alimentación de tensión/ISOBUS.....	6
conectar con una cámara.....	6
conectar con varias cámaras .....	7
montar .....	6

### V

Vista principal (una cámara) .....	9
Vista principal (varias cámaras) .....	11

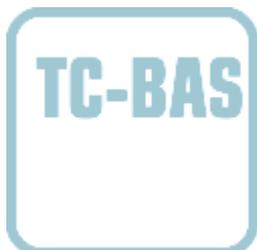


# CCI.Control

Documentación y gestión de pedidos

## Manual de instrucciones

Ref.: CCI.Control v4.0



**Copyright**

© 2014 Copyright by  
Competence Center ISOBUS e.V.  
Albert-Einstein-Straße 1  
D-49076 Osnabrück  
Versión: v4.01

<b>1</b>	<b>Introducción</b> .....	<b>4</b>
1.1	Sobre este manual.....	4
1.2	Ref. ....	4
1.3	Sobre CCI.Control .....	4
<b>2</b>	<b>Seguridad</b> .....	<b>8</b>
2.1	Señalización de indicaciones en el manual de instrucciones.....	8
<b>3</b>	<b>Puesta en marcha</b> .....	<b>9</b>
3.1	Montar terminal.....	9
3.2	Conectar terminal .....	9
3.3	Instalar software .....	11
3.4	Tipos de funcionamiento.....	12
<b>4</b>	<b>Manejo</b> .....	<b>13</b>
4.1	Indicaciones generales .....	13
4.2	Arranque del programa.....	16
4.3	Base de datos .....	18
4.4	Datos del pedido.....	65
4.5	Importar datos del pedido .....	82
4.6	Exportar datos del pedido.....	84
4.7	Configuraciones .....	86
<b>5</b>	<b>Eliminación de problemas</b> .....	<b>91</b>
5.1	Error en el terminal .....	91
5.2	Mensajes de error.....	92
<b>6</b>	<b>Estructura de menú</b> .....	<b>95</b>
<b>7</b>	<b>Glosario</b> .....	<b>96</b>
<b>8</b>	<b>ISOBUS en funciones</b> .....	<b>99</b>
<b>9</b>	<b>Botones y símbolos</b> .....	<b>100</b>
<b>10</b>	<b>Índice</b> .....	<b>102</b>

# 1 Introducción

## 1.1 Sobre este manual

El siguiente manual de instrucciones es una introducción en el manejo y configuración del App CCI.Control. Este App también está instalado en su terminal ISOBUS CCI 100/200 y solo se puede ejecutar ahí. Solo mediante el conocimiento de este manual de instrucciones se pueden evitar un manejo erróneo y garantizar un funcionamiento sin averías.

Hay que leer este manual de instrucciones antes de la puesta en marcha del software y especialmente antes de elaborar encargos con el software para evitar problemas en la aplicación.

## 1.2 Ref.

Este manual describe el CCI.Control en la versión CCI.Control v4.0.

Proceder de la siguiente manera para acceder al número de versión del CCI.Control instalado en su terminal CCI ISOBUS:

1. Presionar la tecla de hogar para acceder al menú principal.
2. Presionar en el menú principal la tecla virtual "Ajustes" (F1).
3. Elegir la pestaña **Info y diagnóstico**.
4. Pulsar en el menú **Info y diagnóstico** en el botón virtual "Info terminal".
5. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Software".
  - En el campo de información que se visualiza se muestra la versión de los componentes del software del terminal.

## 1.3 Sobre CCI.Control

CCI.Control es un software de control de tareas según la norma ISOBUS que e.o. cumple con los requerimientos de las funcionalidades AEF TC-BAS y TC-GEO (véase el capítulo 8).

### 1.3.1 Componentes

El sistema CCI.Control sirve para la documentación y la gestión de pedidos:

<b>Interfaz de datos</b>	Para el intercambio de datos se utilizar el formato ISO-XML definido para el ISOBUS. Los datos se transmiten a través de una memoria USB o a través de una interfaz.
<b>Interfaz de la máquina</b>	Registro de datos de proceso y control de la máquina tienen lugar con el ISOBUS. El ordenador de trabajo de la máquina tiene que disponer de un software Task Controller.

### **1.3.2 Elaboración específica de superficie parcial**

Cuando está conectado un receptor de GPS puede llevarse a cabo la elaboración de superficie parcial específica automáticamente. Así pueden editarse los pedidos planeados en el PC con mapas de aplicación y ser documentados con información de posición.

### **1.3.3 Modo Stand-alone**

En el caso más sencillo CCI.Control puede manejarse sin el archivo de pedido y sin máquina ISOBUS.

El operador crea datos maestros (conductor, factoría etc.) y el pedido directamente en el terminal y utiliza CCI.Control para el registro de los datos del pedido. Se registra la hora y la duración de la acción de los datos maestros asignados al pedido así como el carril en caso de que existiera una antena GPS.

### **1.3.4 Funcionamiento con máquina**

#### **1.3.4.1 Apto para ISOBUS**

La mayoría de las máquinas ISOBUS pueden poner a disposición de CCI.Control una serie de datos de proceso.

Por datos de proceso entendemos

- a) Información específica de la máquina
- b) Información específica de encargos (datos de aplicación + datos de rendimiento)

Qué datos de proceso se preparan en el contador depende de la máquina y es determinado por el fabricante de la máquina.

Después de iniciar un encargo el CCI.Control archiva estos datos de proceso. Al importar un encargo del fichero de parcelas o manualmente por el conductor, los datos maestros (campo, cliente, conductor, producto, etc.) se archivan junto a los datos de proceso (tiempo de trabajo, cantidad de reparto, tiempo en posición de trabajo, etc.).

#### **1.3.4.2 No apto para ISOBUS**

Al utilizar una máquina no apta para ISOBUS, el CCI-Control no podrá grabar datos de máquina. El tiempo de trabajo y el trayecto desplazado seguirán estando a la disposición (al utilizar un receptor GPS).

### 1.3.5 Funcionamiento con catálogo de campo

Este es el modo de funcionamiento recomendado.

CCI.Control se encarga del intercambio de datos de pedido y proceso entre el ordenador de oficina, terminal y máquina. Para el intercambio de datos se utilizar el formato ISO-XML definido para el ISOBUS. El software puede poner a disposición o procesar casas de software adecuadas.

Crear en el PC un archivo de pedido en formato ISO-XML que contenga tanto datos maestro como datos de pedido. El CCI.Control lee los datos a través de la función de importación.

En los datos de pedidos se encuentra toda la información específica de pedido:

- ¿Quién?
- ¿Dónde?
- ¿Qué?
- ¿Cuándo?
- ¿Cómo?

Al planear un pedido en el PC se puede determinar que datos de proceso de la máquina debe ser registrados. Pero también es posible editar un conjunto estándar de datos de proceso definido posiblemente por el fabricante. En general puede solicitarse y ser grabado con información hora y posición cualquier valor disponible en la máquina.

Además las máquinas ISOBUS pueden reaccionar a instrucciones de CCI.Control. La máquina ISOBUS envía una descripción del producto (DDD) al CCI.Control. Mediante esta información CCI.Control reconoce la funcionalidad de la máquina ISOBUS. En base a las mapas de aplicación creadas en el PC el CCI.Control puede controlar la máquina ISOBUS según posición.

CCI.Control posibilita la introducción de nuevos pedidos o clientes durante el trabajo en el campo. Los nuevos datos maestros se importan y añaden automáticamente al fichero de parcelas.

Después de finalizar un pedido se puede exportar a una memoria USB y transferirse al PC o transmitirse a través de la transferencia Online. Los datos de pedido engloban ahora los niveles de los contadores de las máquinas implicadas así como los datos de proceso necesarios para la planificación del pedido. Basándose en los datos acumulados se pueden planificar pedidos posteriores con más precisión. Además los datos de la documentación facilitan los trabajos realizados así como la creación de las facturas.

1.3.6 Ejemplos

Ej., 1:

Durante la cosecha se ha creado una cartografía de rendimiento. A partir de este se procesa un plan de abonado en el PC. El fichero de parcelas crea un pedido teniendo en cuenta las funciones de la máquina de recomendación de abonado y datos de posición. Esto se archiva en una memoria USB y se transmite al conductor quien importa los datos en el CCI.Control. Mientras el conductor maneja por el campo, el CCI.Control controla la abonadora según el encargo y las informaciones actuales de posición mediante el ISOBUS. Las cantidades de abonado parcial de superficie específica se ajustan automáticamente con el mapa de aplicaciones ajustada en el PC.

Ej., 2:

Un caso sencillo es que el CCI.Control documenta p. ej., el número de balas de una prensa. Esta información así como la información de posición que también ha sido documentada pueden pasar al cliente en una factura.

	Fichero de parcelas no está incluido		Fichero de parcelas no está incluido	
	La máquina no es apta para ISOBUS	La máquina es apta para ISOBUS	La máquina no es apta para ISOBUS	La máquina es apta para ISOBUS
Grabación de tiempos	●	●	●	●
Grabación de posiciones	●*	●*	●*	●*
Grabación de contadores	-	●	-	●
Grabación de datos de proceso	-	-	-	●
Control automático de la máquina	-	-	-	●*

\* con receptor GPS conectado

● Función disponible

- Función no disponible

## 2 Seguridad

### 2.1 Señalización de indicaciones en el manual de instrucciones

Las indicaciones de seguridad contenidas en este manual de instrucciones están señalizadas de manera especial:



#### **Advertencia - Peligros generales**

El símbolo de seguridad laboral señala indicaciones de seguridad generales cuya no observancia supone un peligro para la vida de las personas. Prestar especial atención a las indicaciones para la seguridad laboral y actuar con mucho cuidado en esos casos.



#### **Atención**

El símbolo de atención señala todas las indicaciones de seguridad que se refieren a prescripciones, directivas y procesos de trabajo que deben ser respetados obligatoriamente. La no observancia puede provocar daños o la destrucción del terminal así como provocar errores en las funciones.



#### **Indicación**

El símbolo de indicación resalta consejos de utilización y otras informaciones útiles.

### **3 Puesta en marcha**

#### **3.1 Montar terminal**

Encontrará la información en el capítulo **5.1 Montar terminal** del manual de instrucciones **terminal ISOBUS CCI 100/200**.

#### **3.2 Conectar terminal**

##### **3.2.1 Conectar con la alimentación de tensión/ISOBUS**

Encontrará la información en el capítulo **5.2.1 Conectar con alimentación de tensión/ISOBUS** del manual de instrucciones **terminal ISOBUS CCI 100/200**.

##### **3.2.2 Conectar con un receptor GPS**

Es necesaria la utilización de un receptor GPS para la elaboración de pedido parcial de superficie específica.

Las informaciones constan en el capítulo **3.2.2 Conectar con un receptor GPS** del manual de uso **CCI.GPS**.

##### **3.2.2.1 Requerimientos a los datos GPS**

Los siguientes paquetes NMEA permiten el funcionamiento libre con CCI.Control:

- GGA, VTG, ZDA, GSA
- GGA, RMC, ZDA, GSA
- GGA, VTG, RMC, GSA
- GGA, RMC, GSA
- RMC, GSA

### 3.2.3 Conectar con un módem GSM

Como alternativa a importar y exportar datos de pedidos a través de una memoria USB CCI.Control ofrece la posibilidad de utilizar un interfaz de red móvil para la transferencia online.



#### Indicación

Para la transmisión de datos vía transferencia online deben haberse habilitado anteriormente las aplicaciones CCI.Courier o CCI.farmpilot.

Para esto es necesario un módem GSM que puede pedirse indicando este número de artículo <NúmeroArt. GSM>.

Proceder de la siguiente manera para conectar el módem GSM con el terminal:

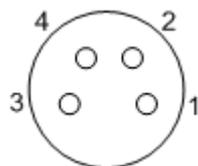
1. Conectar el módem GSM al interfaz de serie 2 (RS232-2) del terminal.



#### Indicación

La configuración del interfaz 2 de serie "RS232-2" del terminal viene configurado de fábrica de la siguiente manera: 115200 Baud, 8N1.

#### Conexión módem GPS



La conexión del módem GPS al terminal tiene lugar a través del interfaz de serie RS232-2.

La asignación de los PIN constan en la siguiente representación:

1. +12V / +24V
2. TxD
3. GND
4. RxD

### 3.3 Instalar software

CCI.Control corresponde al volumen de suministro del terminal CCI ISOBUS, una instalación no es solo posible sino también recomendable.

Para poder manejar el software instalado de fábrica hay que tener una licencia:

**Como opción al comprar el terminal**

El software viene activado de fábrica y puede utilizarse inmediatamente.

**Equipamiento posterior**

En caso de una concesión de licencia posterior el software es activado por nuestro socio de servicios.



**Indicación**

Si el cliente posee una versión de CCI.Control con licencia en el menú principal de su terminal será visible el símbolo "Control"

---

### 3.4 Tipos de funcionamiento

#### 3.4.1 Modo Stand-alone:

Proceder de la siguiente manera para poner en funcionamiento el CCI.Control:

1. Conectar el terminal.
2. Iniciar el CCI.Control
3. Generar un nuevo pedido (véase el capítulo 4.4.2.2).
4. Iniciar el pedido (véase el capítulo 4.4.3.1).
5. Finalizar el pedido tras su finalización (véase el capítulo 4.4.3.1).
6. En caso necesario imprima el informe del pedido.

#### 3.4.2 Tipo de funcionamiento recomendado con receptores GPS, máquina ISOBUS y Catálogo de campo

Proceder de la siguiente manera para poner en funcionamiento el CCI.Control:

1. Planifique sus pedidos con un catálogo de campo.
2. Exportar los datos de pedido como ISO-XML a una memoria USB.
3. Conectar una máquina ISOBUS al tractor.
4. Conectar el receptor de GPS al tractor.
5. Conectar el terminal.
6. Conectar la memoria USB al terminal.
7. Iniciar CCI.Control (véase el capítulo 4.2).
8. Importar los datos de pedido (véase el capítulo 4.5).
9. Seleccionar el pedido deseado (véase el capítulo 4.4.2.3).
10. Iniciar el pedido (véase el capítulo 4.4.3.1).
11. Finalizar el pedido tras su finalización (véase el capítulo 4.4.3.1).
12. En caso necesario imprima el informe del pedido.
13. Exportar los datos de pedido a la memoria USB o vía transferencia online (véase el capítulo 4.6).
14. Importar todos los datos al fichero de parcelas y evaluarlos.

## 4 Manejo

### 4.1 Indicaciones generales

#### 4.1.1 Campos de entrada

La longitud de los campos de entrada para texto está limitada a 32 caracteres. Únicamente la dirección de correo electrónico puede ocupar 64 caracteres. Los campos de entrada numéricos están limitados a 10 (p. ej., C.P) o 20 cifras (número de teléfono).



#### Indicación

Si se pasan los límites de longitud el diálogo de entrada cambia de color y se ignora el resto de teclas presionadas. Borrar los caracteres sobrantes y repita la entrada.

#### 4.1.2 Filtrar

Proceder de la siguiente manera para filtrar una lista de entradas guardadas:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "Filtrar" (F2).  
→ Se abre la siguiente máscara de control:



2. Seleccionar el criterio según el que quiere filtrar la lista. Presionar para ello en la pantalla táctil la tecla virtual con la indicación o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento o la tecla virtual "OK" (F6).  
→ Se abre la siguiente lista de selección



3. Seleccionar la indicación deseada de la lista. Presionar para ello en la pantalla táctil la tecla virtual con esta indicación o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco.  
→ La selección aparece en la ventana de selección.
4. Confirmar la selección con "OK" o presionar la rueda de desplazamiento o de nuevo el botón con la indicación deseada.  
→ Se accederá de nuevo en la máscara de control. Para filtrar la lista para más indicaciones, repita de nuevo el procedimiento descrito anteriormente.

#### 4.1.3 Restablecer filtro

Proceder de la siguiente manera para restablecer el ajuste de filtro:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "Reset filtro" (F3).



---

**Indicación**

El filtro se restablece inmediatamente sin realizar ningún tipo de consulta.

---

#### 4.1.4 Clasificar

Proceder de la siguiente manera para clasificar una lista de entradas guardadas de la A a la Z o de la Z a la A:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "A-Z" o "Z-A" (F1).



---

**Indicación**

Sobre el botón se muestra la clasificación que se lleva a cabo presionando el botón.

---

## 4.2 Arranque del programa

CCI.Control arranca automáticamente con la conexión del terminal A través de la pantalla de inicio se tiene acceso directo a todas las funciones.

Proceder de la siguiente manera para cambiar a la pantalla de inicio de CCI.Control:

1. Pulsar en la pantalla táctil la tecla virtual "Control" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación en la rueda de desplazamiento.

→ Se abre la siguiente máscara:



CCI.Control está dividida en 5 partes:

### 4.2.1 Pedidos

Desarrollo del pedido (capítulo 4.4).

### 4.2.2 Base de datos

Introducción o modificación de los datos maestros. Si planifica y controla sus pedidos con un catálogo de campo se importan los datos maestros junto con los datos del pedido. Por lo tanto, no es necesario ingresar los datos maestros por lo que se puede resetear al exportar los archivos del encargo al fichero de parcelas.

#### 4.2.3 Importar datos del pedido

Para la importación de datos cambie a la máscara de control. Los datos importados contienen por norma general datos maestros y de pedido. Se importa los datos mediante una memoria USB o por transferencia online.



---

#### Atención

Al importar los datos se sobrescribirán todos los datos maestros y de encargos archivados en el terminal.

---

#### 4.2.4 Exportar datos del pedido

Los datos de encargo se puede realizar mediante una memoria USB conectada o por transferencia online. Aquí se exportan tanto los datos maestros como los datos de pedido, y también los datos de proceso y de máquina grabados.

#### 4.2.5 Configuraciones

Conectar o desconectar Auto-Logging y las informaciones y realizar configuraciones ampliadas.

### 4.3 Base de datos

Se accede a los datos maestros a través del punto menú **Banco de datos**.

En el banco de datos están resumidos y todos los datos generales del pedido y la información:

- Clientes
- Factorías
- Campos
- Conductores
- Máquinas
- Productos
- Acciones
- Técnicas de aplicación
- Tipo de plantas
- Tipo de plantas



---

#### **Indicación**

La modificación de estos datos maestros como se lo describe en los siguientes capítulos, no es posible si los datos provienen de un archivo de encargo realizado en un ordenador.

---

4.3.1 Clientes

En el punto de menú **Clientes** encontrará una lista del cliente guardado.



**Indicación**

Un cliente es por norma el propietario o el arrendatario de la factoría el que se procesa un pedido.

Desde un clientes puede dirigirse a un pedido, una explotación o un campo.

Abarcar los datos un cliente

- **Apellido,**
- Nombre,
- Calle,
- Código postal,
- Lugar,
- Número de teléfono,
- Número del móvil.



**Indicación**

Los datos impresos en negrita son **campos obligatorios**, el resto de datos son opcionales.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Crear cliente**



**Editar/mostrar cliente**



**Copiar cliente**

**Borrar cliente****4.3.1.1 Crear cliente nuevo**

Proceder de la siguiente manera para crear un nuevo cliente:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "Crear nuevo" (F10).  
→ Se abre la siguiente máscara de control:

2. Seleccionar en la máscara de control los parámetros en su secuencia. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
3. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
4. Confirmar la entrada con "OK".

4.3.1.2 Editar/mostrar cliente

Proceder de la siguiente manera para editar/mostrar un cliente guardado:

1. Seleccionar en la lista de clientes el cliente cuyos datos se quiere mostrar/editar. Presionar para ello en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del cliente o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre el menú de contexto:

2. Presionar en la pantalla táctil la tecla "Editar/mostrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y entonces presionar la rueda de desplazamiento.

→ Se abre la siguiente máscara de control:



3. En la máscara de control seleccionar el parámetro cuyo valor hay que modificar. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento. Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
4. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
5. Confirmar la entrada con "OK".

### 4.3.1.3 Copiar cliente

Proceder de la siguiente manera para copiar un cliente:

1. Elija el cliente que quiere copiar de la lista de clientes. Presionar para ello en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del cliente o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre el menú de contexto:

2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Copiar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

→ Se abre la siguiente máscara de control:

The screenshot shows a touch interface for a customer control mask. At the top, there is a navigation bar with icons for back, home, list, and user, along with the time 11:08 and version 2.0. Below this is a header with a person icon and the word 'Cliente'. The main area contains five input fields, each with a red person icon and a number (1-5) to its left. The fields are: 'Apellido' with the value 'Customer 1\_#1', 'Nombre' with a dash '-', 'Calle' with the value 'Street', 'Código postal' with the value '12345', and 'Ciudad' with the value 'City'. A vertical scroll bar is on the right side of the input fields. At the bottom right, there is a red 'OK' button.



#### Indicación

La copia se indica mediante "#1" (numeración continua) detrás del nombre del cliente.

#### 4.3.1.4 Borrar cliente

Proceder de la siguiente manera para borrar un cliente:

1. Elija el cliente que quiere borrar de la lista de clientes. Presionar para ello en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del cliente o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Borrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.



---

#### **Indicación**

Solo puede borrarse a un cliente si no se está utilizando en un pedido, explotación o en un campo y no se lo importó de un fichero de parcelas.

---

### 4.3.2 Explotaciones

En el punto de menú **Explotaciones** encontrará una lista de las explotaciones guardadas.



#### Indicación

La explotación es la finca de un cliente. A una explotación pertenecen todos los campos que son propiedad del cliente. Un cliente puede ser propietario de varias explotaciones.

Desde una explotación puede dirigirse a un pedido o a un campo.

Las datos de una explotación están compuestos por

- **Nombre de la explotación,**
- Calle,
- Código postal,
- Ciudad,
- Cliente.



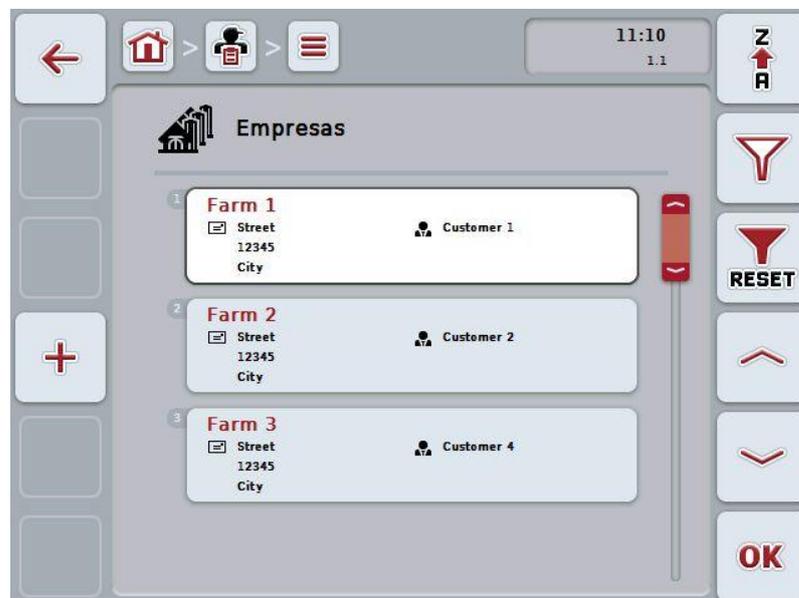
#### Indicación

Los datos impresos en negrita son **campos obligatorios**, el resto de datos son opcionales.



#### Indicación

A través del campo cliente se realiza la asignación en explotación y cliente. El cliente es también en la mayor parte de los casos el propietario de la explotación.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Crear explotación**

-  **Editar/mostrar explotación**
-  **Copiar explotación**
-  **Borrar explotación**

#### 4.3.2.1 Crear explotación nueva

Proceder de la siguiente manera para crear una explotación nueva:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "Crear nuevo" (F10).  
 → Se abre la siguiente máscara de control:



2. Seleccionar en la máscara de control los parámetros en su secuencia. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.  
 Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
3. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
4. Confirmar la entrada con "OK".

#### 4.3.2.2 Editar/mostrar explotación

Proceder de la siguiente manera para editar/mostrar una explotación guardada:

1. Seleccionar en la lista de explotaciones la explotación cuyos datos quiere editar/mostrar. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre de la empresa, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla "Editar/mostrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y entonces presionar la rueda de desplazamiento.  
→ Se abre la siguiente máscara de control:

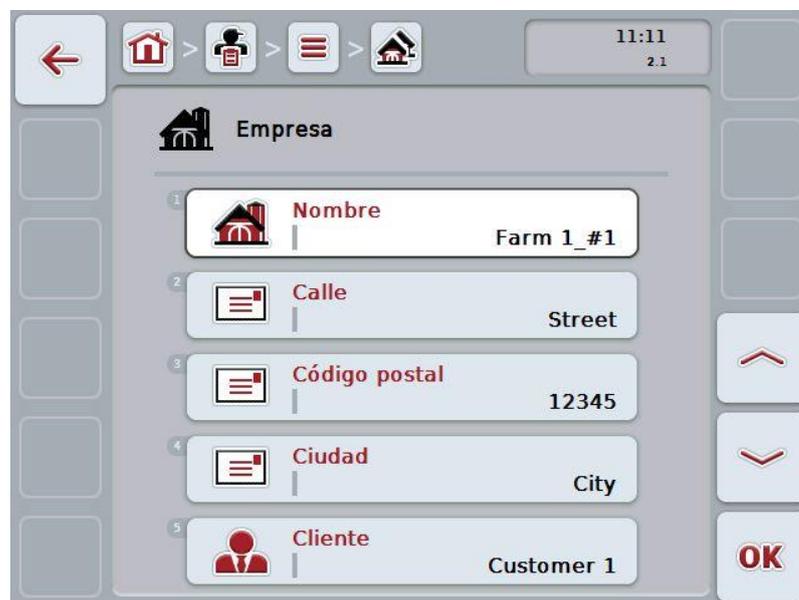
The screenshot shows a control mask titled 'Empresa'. It contains five input fields, each with a small icon to its left and a number above it. The fields are: 1. 'Nombre' with a house icon and the value 'Farm1'. 2. 'Calle' with a document icon and the value 'Street'. 3. 'Código postal' with a document icon and the value '12345'. 4. 'Ciudad' with a document icon and the value 'City'. 5. 'Cliente' with a person icon and the value 'Customer 1'. The mask also features a back arrow, a home icon, a user icon, a menu icon, and a home icon in the top bar. The time 11:13 and date 2.1 are shown in the top right. A large 'OK' button is at the bottom right.

3. En la máscara de control seleccionar el parámetro cuyo valor hay que modificar. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
4. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
5. Confirmar la entrada con "OK".

4.3.2.3 Copiar explotación

Proceder de la siguiente manera para copiar una explotación:

1. Elija la explotación que quiere copiar de la lista de explotaciones. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre de la empresa, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.  
 Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
 → Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Copiar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
 → Se abre la siguiente máscara de control:



**Indicación**

La copia se indica mediante "#1" (numeración continua) detrás del nombre de la explotación.

#### 4.3.2.4 Borrar explotación

Proceder de la siguiente manera para borrar una explotación:

1. Elija la explotación que quiere borrar de la lista de explotaciones. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre de la empresa, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Borrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.



---

#### **Indicación**

Solo puede borrarse una explotación si no se está utilizando en un pedido, explotación o en un campo y no se lo importó de un fichero de parcelas.

---

4.3.3 Campos

En el punto de menú **Campos** encontrará una lista del campo guardado.



**Indicación**

Un campo es la superficie a la que se puede asignar un pedido.

Las datos de un campo están compuestos por

- **Denominación del campo,**
- **Superficie,**
- Cliente,
- Explotación,
- Tipo de plantas,
- Tipo de plantas.



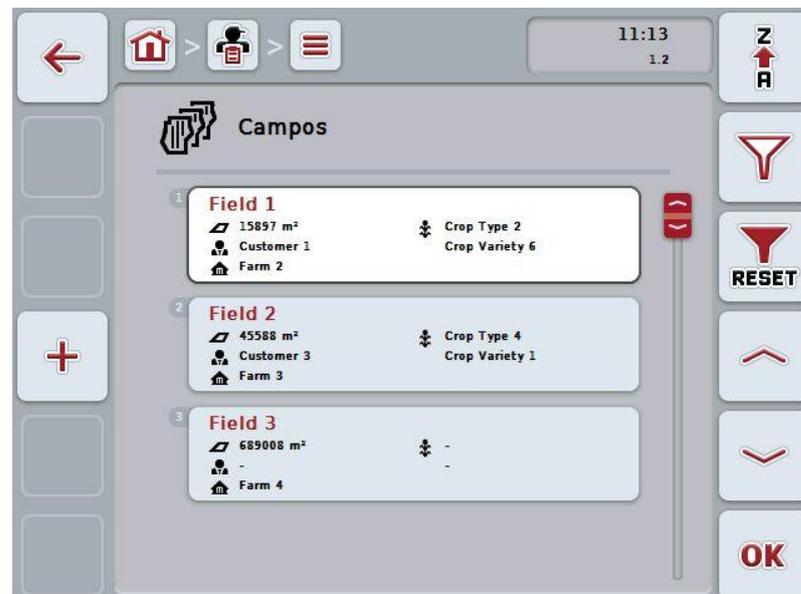
**Indicación**

Los datos impresos en negrita son **campos obligatorios**, el resto de datos son opcionales.



**Indicación**

A través del cliente tiene lugar la asignación entre campo y contratante de la actividad llevada a cabo. En la mayoría de los casos el cliente también es el propietario del campo.  
La explotación hace posible además la asignación de la superficie a una finca. Además se le puede asignar una tipo de planta al campo.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Crear campo**



**Editar/mostrar campo**



**Copiar campo**



**Borrar campo**



**Acceder a previsualización del mapa**

4.3.3.1 Crear campo nuevo

Proceder de la siguiente manera para crear un nuevo campo:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "Crear nuevo" (F10).  
→ Se abre la siguiente máscara de control:



2. Seleccionar en la máscara de control los parámetros en su secuencia. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
3. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
4. Confirmar la entrada con "OK".

#### 4.3.3.2 Editar/mostrar campo

Proceder de la siguiente manera para trabajar o visualizar un campo almacenado:

1. Seleccionar en la lista de campos el campo cuyos datos se quiere editar/mostrar. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del campo, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla "Editar/mostrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y entonces presionar la rueda de desplazamiento.  
→ Se abre la siguiente máscara de control:



3. En la máscara de control seleccionar el parámetro cuyo valor hay que modificar. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
4. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
5. Confirmar la entrada con "OK".

4.3.3.3 Copiar campo

Proceder de la siguiente manera para copiar un campo:

1. Seleccionar el campo que se quiere copiar de la lista de campos. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del campo, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.  
 Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
 → Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Copiar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
 → Se abre la siguiente máscara de control:



**Indicación**

La copia se indica mediante "#1" (numeración continua) detrás del nombre del campo.

#### 4.3.3.4 Borrar campo

Proceder de la siguiente manera para borrar un campo:

1. Seleccionar el campo que se quiere borrar de la lista de campos. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del campo, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Borrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.



---

#### Indicación

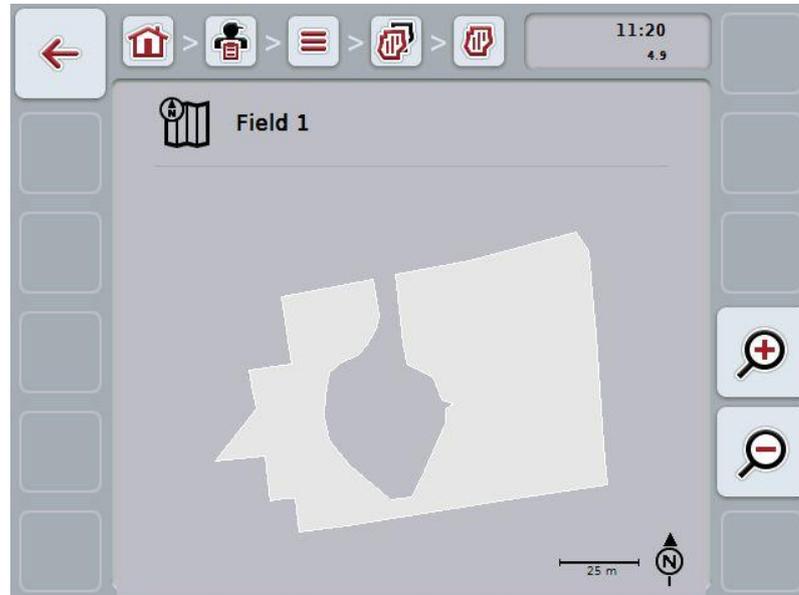
Solo puede borrarse un campo si no se está utilizando en un pedido y no se lo importó de un fichero de parcelas.

---

#### 4.3.3.5 Acceder a previsualización del mapa

Proceder de la siguiente manera para acceder a la previsualización del mapa:

1. Vaya a la máscara de control del campo (comp. 4.3.3.2).
2. Presionar en la pantalla táctil el botón "Vista del mapa" (F3).  
→ Se abre la previsualización del mapa:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



#### **Ampliar vista de mapa**

Presionar en la pantalla táctil el botón "Acercar zoom" (F4).



#### **Reducir vista de mapa**

Presionar en la pantalla táctil el botón "Alejar zoom" (F5).

4.3.4 Conductor

En el punto de menú **Conductor** encontrará una lista del conductor guardado.



**Indicación**

Un conductor realiza el pedido planificado y controla la máquina.

Las datos de un conductor están compuestos por

- **Nombre,**
- Apellido,
- Calle,
- Código postal,
- Ciudad,
- Número de teléfono,
- Número del móvil.



**Indicación**

Los datos impresos en **negrita** son **campos obligatorios**, el resto de datos son opcionales.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Crear conductor**



**Editar/mostrar conductor**



**Copiar conductor**



**Borrar conductor**

#### 4.3.4.1 Crear conductor nuevo

Proceder de la siguiente manera para crear un conductor nuevo:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "Crear nuevo" (F10).  
 → Se abre la siguiente máscara de control:

2. Seleccionar en la máscara de control los parámetros en su secuencia. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.  
 Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
3. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
4. Confirmar la entrada con "OK".

#### 4.3.4.2 Editar/mostrar conductor

Proceder de la siguiente manera para editar/mostrar un conductor guardado:

1. Seleccionar en la lista de conductores el conductor cuyos datos quiere modificar/mostrar. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del conductor, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre el menú de contexto:

2. Presionar en la pantalla táctil la tecla "Editar/mostrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y entonces presionar la rueda de desplazamiento.

→ Se abre la siguiente máscara de control:

The screenshot displays the 'Conductor' control mask. At the top, there is a navigation bar with icons for back, home, list, and a driver icon, along with a digital clock showing 11:27 and a page indicator 2/3. Below the navigation bar, the title 'Conductor' is displayed with a driver icon. The main area contains five data entry fields, each with a small driver icon and a red number indicating its selection order: 1. 'Apellido' with the value 'Worker'; 2. 'Nombre' with the value '1'; 3. 'Calle' with the value 'Street'; 4. 'Código postal' with the value '12345'; 5. 'Ciudad' with the value 'City'. A red vertical bar on the right side of the fields indicates the current selection, which is currently on the 'Apellido' field. At the bottom right, there is a large red 'OK' button.

3. En la máscara de control seleccionar el parámetro cuyo valor hay que modificar. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
4. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
5. Confirmar la entrada con "OK".

4.3.4.3 Copiar conductor

Proceder de la siguiente manera para copiar un conductor:

1. Elija el conductor que quiere copiar de la lista de conductores. Presionar para ello la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del conductor o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcado en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.  
 Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
 → Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Copiar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
 → Se abre la siguiente máscara de control:



**Indicación**

La copia se indica mediante "#1" (numeración continua) detrás del nombre del conductor.

#### 4.3.4.4 Borrar conductor

Proceder de la siguiente manera para borrar un conductor:

1. Elija el conductor que quiere borrar de la lista de conductores. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del conductor, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Borrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.



---

#### **Indicación**

Solo puede borrarse un conductor si no se lo está utilizando en un pedido y no se lo importó de un fichero de parcelas.

---

### 4.3.5 Máquina

En el punto de menú **Máquinas** encontrará una lista de las máquinas guardadas. La lista contiene las máquinas que fueron transmitidas por el catalogo de campos al archivo de transferencia así como las máquinas ISOBUS, que fueron conectadas al terminal desde la última importación.

Con una máquina se puede procesar un pedido. A una máquina se le puede asignar un pedido al planificarlo con un catálogo de campo. Si a un pedido no se le ha asignado ninguna máquina se realizará una asignación mediante la descripción del pedido y las características de la máquina.

Las datos de una máquina están compuestos por

- Nombre de la máquina,
- Nombre ISOBUS.



#### Indicación

Solo puede editarse el nombre de la máquina.

Las restantes indicaciones sirven como información y son leídas automáticamente de la máquina en caso de sean puestas a disposición por esta



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Editar/mostrar máquina**



**Borrar máquina**



#### Indicación

Sólo se puede editar o borrar una máquina si no se ha importado los datos del fichero de parcelas.

## 4.3.5.1 Editar/mostrar máquina

**Indicación**

Sólo se puede editar una máquina si no se ha importado los datos del fichero de parcelas.

Proceder de la siguiente manera para editar/mostrar una máquina guardada:

1. Seleccionar en la lista de máquinas la máquina cuyos datos se quiere modificar/mostrar. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre de la máquina, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla "Editar/mostrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y entonces presionar la rueda de desplazamiento.  
→ Se abre la siguiente máscara de control:



3. En la máscara de control seleccionar el parámetro cuyo valor hay que modificar. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
4. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
5. Confirmar la entrada con "OK".

#### 4.3.5.2 Borrar máquina

Proceder de la siguiente manera para borrar una máquina:

1. Elija la máquina que quiere borrar de la lista de máquinas. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre de la máquina, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Borrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.



---

#### **Indicación**

Solo puede borrarse una máquina si no se la está utilizando en un pedido y no se la importó de un fichero de parcelas.

---

### 4.3.6 Productos

En el punto de menú **Productos** encontrará una lista de los productos guardados.



#### Indicación

Se ubica o transporta un producto en el marco de una medida en el campo, p.ej. abono o pesticidas o cosechas.

El único dato de un producto es el

- **Nombre del producto.**



#### Indicación

Los datos impresos en **negrita** son **campos obligatorios**, el resto de datos son opcionales.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Datos de producto**



**Editar/mostrar producto**



**Copiar producto**



**Borrar producto**

#### 4.3.6.1 Crear nuevo producto

Proceder de la siguiente manera para crear un nuevo producto:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "Crear nuevo" (F10).  
→ Se abre la siguiente máscara de control:



2. Seleccionar en la máscara de control los parámetros en su secuencia. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
3. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
4. Confirmar la entrada con "OK".

#### 4.3.6.2 Editar/mostrar producto

Proceder de la siguiente manera para editar/mostrar un producto guardado:

1. Seleccionar en la lista de productos el producto cuyos datos quiere editar/mostrar. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del producto, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla "Editar/mostrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y entonces presionar la rueda de desplazamiento.  
→ Se abre la siguiente máscara de control:



3. En la máscara de control seleccionar el parámetro cuyo valor hay que modificar. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
4. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
5. Confirmar la entrada con "OK".

### 4.3.6.3 Copiar producto

Proceder de la siguiente manera para copiar un producto:

1. Seleccionar de la lista de productos el producto que quiere copiar. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del producto, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre el menú de contexto:

2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Copiar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

→ Se abre la siguiente máscara de control:



#### Indicación

La copia se indica mediante "#1" (numeración continua) detrás del nombre del producto.

#### 4.3.6.4 Borrar producto

Proceder de la siguiente manera para borrar un producto:

1. Seleccionar el producto que se quiere borrar de la lista de productos. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del producto, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Borrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.



---

#### **Indicación**

Solo puede borrarse un producto si no se está utilizando en un pedido y no se lo importó de un fichero de parcelas.

---

4.3.7 Acciones

En el punto de menú **Acciones** encontrará una lista de las acciones guardadas. Al planificar un pedido con un catálogo de campo se le puede asignar a una acción un pedido. Parte de una medida también puede ser una técnica de aplicación, p.ej. labrado de suelo: arado / cultivador / etc.



**Indicación**

Bajo acciones se entienden las actividades que se realizan en el campo, como p. ej., abonar o sembrar.

El único dato de una acción es el

- **Nombre.**



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:

-  **Crear acción**
-  **Editar/mostrar acción**
-  **Copiar acción**
-  **Borrar acción**

#### 4.3.7.1 Crear una nueva acción

Proceder de la siguiente manera para crear una nueva acción:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "Crear nuevo" (F10).  
→ Se abre la siguiente máscara de control:



2. Seleccionar en la máscara de control los parámetros en su secuencia. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
3. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
4. Confirmar la entrada con "OK".

4.3.7.2 Editar/mostrar acción

Proceder de la siguiente manera para editar/mostrar una acción guardada:

1. Seleccionar en la lista de acciones la acción cuyos datos se quiere modificar/mostrar. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre de la medida, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre el menú de contexto:

2. Presionar en la pantalla táctil la tecla "Editar/mostrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y entonces presionar la rueda de desplazamiento.

→ Se abre la siguiente máscara de control:



3. En la máscara de control seleccionar el parámetro cuyo valor hay que modificar. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
4. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
5. Confirmar la entrada con "OK".

### 4.3.7.3 Copiar acción

Proceder de la siguiente manera para copiar una acción:

1. Elija la acción que quiere copiar de la lista de acciones. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre de la medida, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre el menú de contexto:

2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Copiar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

→ Se abre la siguiente máscara de control:



#### Indicación

La copia se indica mediante "#1" (numeración continua) detrás del nombre de la medida.

#### 4.3.7.4 Borrar acción

Proceder de la siguiente manera para borrar una acción:

1. Elija la acción que quiere borrar de la lista de acciones. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre de la medida, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Borrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.



---

#### **Indicación**

Solo puede borrarse una medida si no se la está utilizando en un pedido y no se la importó de un fichero de parcelas.

---

#### 4.3.8 Técnicas de aplicación

En el punto de menú **Técnicas de aplicación** consta una lista de las clases de plantas guardadas.

La técnica de aplicación es una de las medidas que se puede asignar a un encargo al planificar un encargo con el fichero de parcelas. Parte de la medida "labrado de suelo" es p.ej. la técnica de aplicación "Arado" o "Cultivador".

El único dato de una técnica de aplicación es el

- **Nombre.**



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Crear técnica de aplicación**



**Editar/mostrar técnica de aplicación**



**Copiar técnica de aplicación**



**Borrar técnica de aplicación**

#### 4.3.8.1 Crear una nueva técnica de aplicación

Proceder de la siguiente manera para crear una nueva técnica de aplicación:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "Crear nuevo" (F10).  
→ Se abre la siguiente máscara de control:



2. Seleccionar en la máscara de control los parámetros en su secuencia. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el parámetro esté marcado puede si lo desea presionar el botón "OK" (F6).
3. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
4. Confirmar la entrada con "OK".

#### 4.3.8.2 Editar/mostrar técnica de aplicación

Proceder de la siguiente manera para editar/mostrar una técnica de aplicación archivada:

1. Seleccionar en la lista de técnicas de aplicación la técnica cuyos datos se quiere modificar/mostrar. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre de la técnica de aplicación, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre el menú de contexto:

2. Presionar en la pantalla táctil la tecla "Editar/mostrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y entonces presionar la rueda de desplazamiento.

→ Se abre la siguiente máscara de control:



3. En la máscara de control seleccionar el parámetro cuyo valor hay que modificar. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
4. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
5. Confirmar la entrada con "OK".

### 4.3.8.3 Copiar técnica de aplicación

Proceder de la siguiente manera para copiar una técnica de aplicación:

1. Seleccionar de la lista de técnicas de aplicación la técnica a copiar.  
 Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre de la técnica de aplicación, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.  
 Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
 → Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Copiar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
 → Se abre la siguiente máscara de control:



#### Indicación

La copia se indica mediante "#1" (numeración continua) detrás del nombre de la técnica de aplicación.

#### 4.3.8.4 Borrar técnica de aplicación

Proceder de la siguiente manera para borrar una técnica de aplicación:

1. Seleccionar de la lista de técnicas de aplicación la técnica a borrar. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre de la técnica de aplicación, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento. Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Borrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.



---

#### Indicación

Solo puede borrarse una técnica de aplicación si no se la está utilizando en un pedido y no se la importó de un fichero de parcelas.

---

4.3.9 Tipo de plantas

En el punto de menú **Tipo de plantas** encontrará una lista de los tipos de plantas guardados.



**Indicación**

Bajo tipo de plantas se entiende el tipo o especie de la planta, como p. ej., maíz o cebada.

El único dato de un tipo de planta es el

- **Nombre.**



**Indicación**

Los datos impresos en negrita son **campos obligatorios**, el resto de datos son opcionales.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Crear tipo de planta**



**Editar/mostrar tipo de planta**



**Copiar tipo de planta**



**Borrar tipo de planta**

#### 4.3.9.1 Crear nuevo tipo de planta

Proceder de la siguiente manera para crear un nuevo tipo de planta:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "Crear nuevo" (F10).  
→ Se abre la siguiente máscara de control:



2. Seleccionar en la máscara de control los parámetros en su secuencia. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
3. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
4. Confirmar la entrada con "OK".

4.3.9.2 Editar/mostrar tipo de planta

Proceder de la siguiente manera para editar/mostrar un tipo de planta guardada:

1. Seleccionar en la lista de tipos de planta los tipos de planta cuyos datos se quiere modificar/mostrar. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del tipo de planta, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre el menú de contexto:

2. Presionar en la pantalla táctil la tecla "Editar/mostrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y entonces presionar la rueda de desplazamiento.

→ Se abre la siguiente máscara de control:



3. En la máscara de control seleccionar el parámetro cuyo valor hay que modificar. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

4. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
5. Confirmar la entrada con "OK".

### 4.3.9.3 Copiar tipo de planta

Proceder de la siguiente manera para copiar un tipo de planta:

1. Elija el tipo de planta que quiere copiar de la lista de tipos de plantas. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del tipo de planta, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento. Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Copiar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
→ Se abre la siguiente máscara de control:



#### Indicación

La copia se indica mediante "#1" (numeración continua) detrás del nombre del tipo de planta.

#### 4.3.9.4 Borrar tipo de planta

Proceder de la siguiente manera para borrar un tipo de planta:

1. Elija el tipo de planta que quiere borrar de la lista de tipos de plantas. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del tipo de planta, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento. Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Borrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.



---

#### **Indicación**

Solo puede borrarse un tipo de planta si no se la está utilizando en un pedido y no se la importó de un fichero de parcelas.

---

#### 4.3.9.5 Tipo de plantas

En el punto de menú **Tipo de plantas** consta una lista de las clases de plantas guardadas.



##### Indicación

Bajo tipo de planta se entiende una clase especial o cultivo de un tipo de planta.

El único dato de un tipo de planta es el

- **Nombre.**



##### Indicación

En este punto de menú puede realizar ajustes. Sólo es posible importar las informaciones de los tipos de plantas.

#### 4.4 Datos del pedido

En los datos de pedido están resumidos todos los datos específicos del pedido y la información:

- Denominación del pedido,
- Cliente,
- Ciudad,
- Explotación,
- Campo,
- Tipo de plantas,
- Tipo de plantas.
- Conductor,
- Acción,
- Técnica de aplicación,
- Producto y
- Estado del pedido.

##### 4.4.1 Estado del pedido

Un pedido pasa por diversos estados:

<b>Sin editar:</b>	Un nuevo pedido que aún no ha sido procesado.
<b>En curso:</b>	El pedido activo actualmente. Solo puede haber un pedido activo. Para iniciar otro pedido el pedido en curso debe haberse interrumpido o finalizado.
<b>Interrumpido:</b>	Un pedido que fue interrumpido. Puede continuarse en cualquier momento.
<b>Finalizado:</b>	Un pedido finalizado. No puede continuarse el pedido, pero permanece en la lista de pedidos guardados.

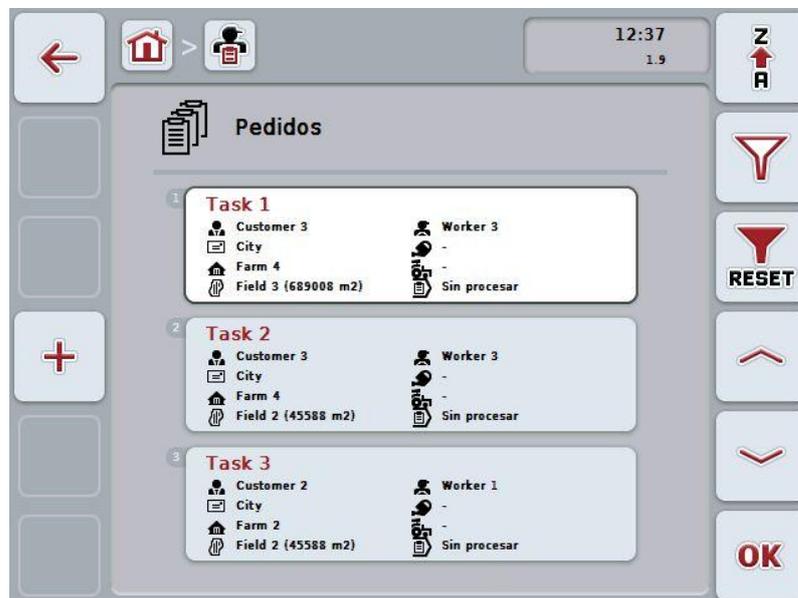


#### **Indicación**

Puede haber tantos pedidos como quiera con el estado ***Interrumpido***

4.4.2 Pedidos

Se accede a la lista de pedidos a través del punto de menú **Pedidos**.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:

-  **Filtrar lista de encargos**
-  **Crear pedido**
-  **Mostrar pedido**
-  **Editar el pedido**
-  **Copiar pedido**
-  **Borrar pedido**

#### 4.4.2.1 Filtrar lista de pedidos

La lista de pedidos no sólo puede ser filtrada en orden de A-Z o de Z-A (véase el capítulo 4.1.4) sino también según la distancia del campo asignado al pedido.

Proceder de la siguiente manera para filtrar la lista de pedidos archivados:

1. Presionar la tecla virtual "Z-A" (F1) en la pantalla táctil.
  - El símbolo en la tecla virtual cambia automáticamente al símbolo para el filtrado según la distancia.
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla "Filtrar según distancia" (F1).
  - El sistema filtra la lista de los pedidos archivados según la distancia del campo asignado al pedido hasta el punto actual. Primero se visualiza el campo más cercano.



---

#### **Indicación**

Sobre el botón se muestra la clasificación que se lleva a cabo presionando el botón.

---

## 4.4.2.2 Crear nuevo pedido

Proceder de la siguiente manera para crear un pedido nuevo:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "Crear nuevo" (F10).  
→ Se abre la siguiente máscara de control:

2. Seleccionar en la máscara de control los parámetros en su secuencia. Presionar para ello en la pantalla táctil los parámetros respectiva o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento. Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
3. Ingresar con el teclado en la pantalla táctil el nombre del pedido y seleccionar el resto de información de las listas correspondientes.
4. Confirmar la entrada con "OK".

**Indicación**

La ciudad es asignada a través de los datos del cliente y no es posible elegirla directamente.

**Indicación**

Un tipo de planta y una clase de plantas son asignadas por el campo y no se los puede elegir directamente.

**Indicación**

El sistema visualiza automáticamente el estatus de pedido.

**Indicación**

La técnica de aplicación depende de la medida y sólo es posible seleccionarla si ya se escogió una medida.

#### 4.4.2.3 Mostrar pedido

Proceder de la siguiente manera para mostrar un pedido:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el pedido o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre el menú de contexto:

2. Presionar en la pantalla táctil la tecla "Mostrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y entonces presionar la rueda de desplazamiento.

→ Se abre la vista detalle del pedido véase (véase capítulo 4.4.3).

#### 4.4.2.4 Editar pedido

Proceder de la siguiente manera para editar un pedido:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el pedido o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre el menú de contexto:

2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Editar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

→ Se accede a la pestaña **Editar pedido**.

3. En la máscara de control seleccionar el parámetro cuyo valor hay que modificar. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

4. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo valor.
5. Confirmar la entrada con "OK".

## 4.4.2.5 Copiar pedido

Proceder de la siguiente manera para copiar un pedido guardado:

1. Seleccionar el pedido a copiar de la lista de pedidos. Presionar para ello en la pantalla táctil la tecla virtual con el pedido o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Copiar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

**Indicación**

Accederá inmediatamente a la vista detalle de la copia.

→ Se abre la siguiente máscara de control:

**Indicación**

La copia se indica mediante "#1" (numeración continua) detrás del nombre del pedido.

**Indicación**

Se copian todos los datos de pedido estáticos, pero los datos de procesos acumulados durante la elaboración (contadores, duración, etc.). Los pedidos pueden copiarse independientemente de su estatus. La copia de pedido tiene en cualquier caso el estado de **Sin editar**.

#### 4.4.2.6 Borrar pedido

Proceder de la siguiente manera para borrar un pedido:

1. Elija el pedido que quiere borrar de la lista de pedidos. Presionar para ello en la pantalla táctil la tecla virtual con el pedido o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre el menú de contexto:

2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Borrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.



---

#### Indicación

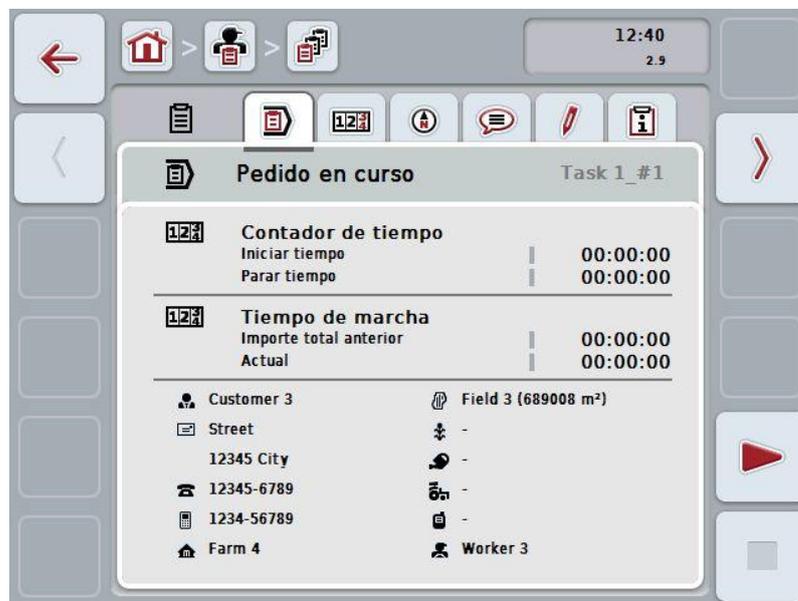
Los pedidos solo pueden borrarse mientras no tengan el estado ***Sin editar.***

---

#### 4.4.3 Vista detalle

Presionar el pedido en la lista de pedidos. Presionar en el menú de contexto la tecla virtual "Visualizar". Accederá a la vista detalle del pedido.

La vista detalle de un pedido está dividida en 6 pestañas: **Pedido en curso**, **contador**, **mapa**, **comentarios**, **editar el pedido** e **Informe**.



Esta se organiza de la siguiente manera:

<b>Pedido en curso:</b>	Visualización de tiempo de inicio y de parada así como del tiempo de marcha histórico y actual y datos propios del encargo. Inicio, pausa y parada de un encargo.
<b>Contador:</b>	Visualiza el tiempo de marcha total y los niveles de los contadores de la máquina.
<b>Mapa:</b>	Visualización y edición del mapa del campo asignado al encargo así como mapas respectivos de aplicaciones.
<b>Comentarios:</b>	Visualización y edición de los comentarios, incluyendo fecha y hora.
<b>Editar el pedido:</b>	Visualización y edición de los datos archivados del encargo.
<b>Informe:</b>	Visualización y edición de los datos resumidos del encargo.

Proceder de la siguiente manera para cambiar entre las pestañas:

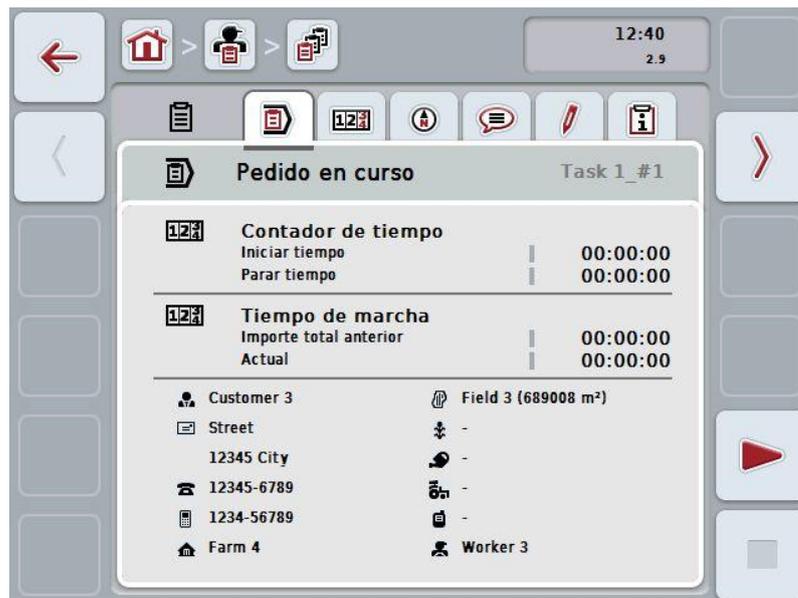
1. Pulsar en la pantalla táctil la pestaña respectiva o acceder mediante las teclas de flechas (F8 y F2).

4.4.3.1 Pedido en curso

En esta pestaña se visualiza los tiempos de encargo así como los datos y las informaciones específicas del encargo.

**Contador de tiempo:** Muestra la hora a la que comenzó el pedido y la hora a la que se paró o interrumpió.

**Tiempo de marcha:** Muestra el tiempo de marcha total anterior y el tiempo actual del pedido.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Iniciar pedido:**

Presionar en la pantalla táctil el botón "Iniciar" (F5).  
Se inicia la elaboración de los pedidos  
La indicación muestra el tiempo de marcha actual.



**Pausar el pedido en curso:**

Presionar en la pantalla táctil el botón "Pausa" (F5).  
Seleccionar de la lista de selecciones el motivo para la pausa.  
El tiempo de marcha actual se suma al tiempo de marcha hasta el momento.



**Continuar el pedido:**

Presionar en la pantalla táctil el botón "Continuar" (F5).  
Se inicia la elaboración de los pedidos  
La indicación muestra el tiempo de marcha hasta ahora y el actual.



**Finalizar pedido:**

Presionar en la pantalla táctil el botón "Parar" (F6).



---

**Indicación**

No se puede continuar un pedido finalizado.  
Un pedido finalizado permanece en la lista de pedidos guardados y no puede borrarse.

---



---

**Indicación**

Al desconectar el terminal sin haber interrumpido o parado el encargo en marcha se visualizará en el siguiente arranque del terminal una nota con la información de que se interrumpió el pedido.  
Presionar en la pantalla táctil el botón "OK" para proseguir con el pedido.  
Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "ESC" para pausar el pedido.  
Se accede a la pestaña **Pedido en curso**.

---



---

**Indicación**

Solo se puede editar un pedido. Si ya hay un pedido en marcha no se puede iniciar otro. Si un pedido está con estado **Interrumpido** puede editarse otro pedido.  
Es posible abandonar la vista detallada mientras hay un pedido en marcha, pero no comenzar a la vez otro pedido.

---

4.4.3.2 Contador

Esta pestaña muestra el tiempo de marcha total y los niveles de los contadores de la máquina.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Cambiar a los niveles de contador de otra máquina**

Presionar en la pantalla táctil el botón "Cambiar niveles de contador" (F6).

→ Se muestran los niveles de contador de la otra máquina conectada.



**Indicación**

Esta función solo está disponible cuando hay más de una máquina ISOBUS conectada.

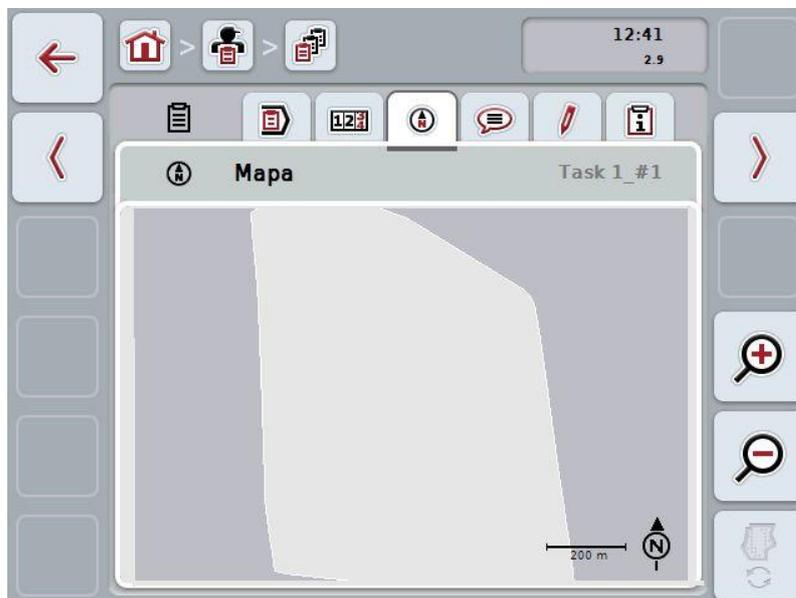


**Indicación**

Se visualiza el nombre de la máquina en la segunda línea. En caso de cambiar a los niveles de contadores de otra máquina cambiará el nombre.

#### 4.4.3.3 Mapa

En esta pestaña se muestra el mapa del campo asignado al pedido.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



#### **Ampliar vista de mapa**

Presionar en la pantalla táctil el botón "Acercar zoom" (F4).



#### **Reducir vista de mapa**

Presionar en la pantalla táctil el botón "Alejar zoom" (F5).

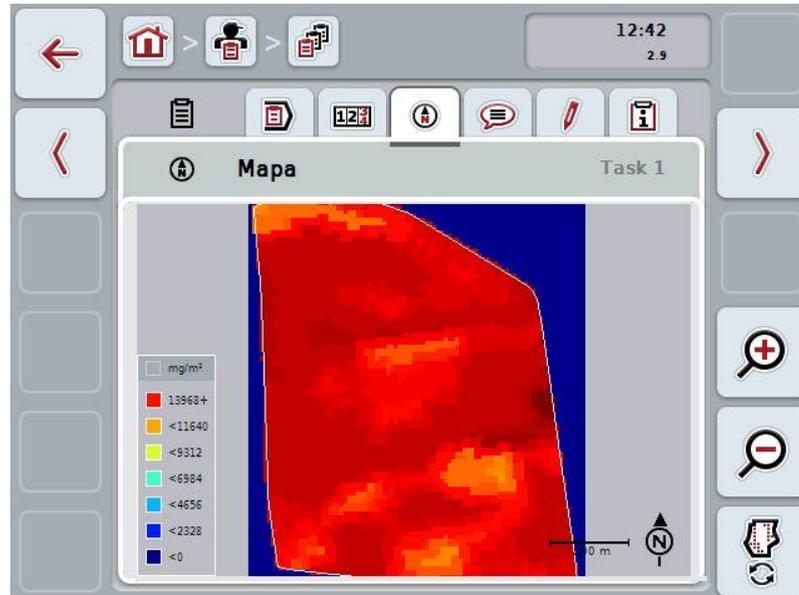


#### **Visualizar mapas de aplicación**

4.4.3.3.1 Visualizar mapas de aplicación

Proceder de la siguiente manera para visualizar los ficheros de aplicación:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Mostrar mapas de aplicación" (F6).  
 → Los mapas de aplicación se muestran en la vista de mapa:



#### 4.4.3.4 Comentarios

En esta pestaña encontrará una lista de comentarios guardados:



Proceder de la siguiente manera para crear un comentario nuevo:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "Crear nuevo" (F10).
2. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo comentario.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

**Indicación**

Los comentarios guardados no pueden borrarse.

---

#### 4.4.3.5 Editar el pedido

En esta pestaña encontrará la siguiente máscara de control:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



#### **Editar el pedido**

Encontrará las posibilidades de manejo que tiene en el capítulo 4.4.2.4.



#### **Acceder a base de datos**

Presionar en el botón "Base de datos" (F3).

Encontrará las posibilidades de manejo que tiene en la base de datos en el capítulo 4.3.

#### 4.4.3.6 Informe

En esta pestaña encontrará un resumen de los datos de l pedido.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



##### **Generar informe**

Presionar en la pantalla táctil el botón "Generar informe" (F10).  
→ El informe se exporta como PDF con el pedido.



##### **Configurar informe**

4.4.3.6.1 Configurar informe

Proceder de la siguiente manera para configurar un informe de pedido:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "Configurar informe" (F12).  
 → Se abre la siguiente máscara de control:



2. Seleccionar los parámetros que quiere que aparezcan en el informe del pedido. Presionar para ello en la pantalla táctil el parámetro o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento.  
 Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
3. Introducir el valor boole.
4. Confirmar la entrada con "OK".

## 4.5 Importar datos del pedido

Proceder de la siguiente manera para importar los datos de pedido:

1. Exportar en el fichero de parcelas los datos del pedido deseados en formato ISO-XML a una memoria USB en la carpeta\Taskdata. Si hay varios archivos de pedido en una memoria USB organizarlos con subcarpetas.
2. Conectar la memoria USB al terminal.
3. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Importar datos del encargo" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara de control:



4. Seleccionar el archivo de pedido que debe ser importado. Presionar para ello en la pantalla táctil la tecla virtual con el archivo de pedido o cambiar con los botones "Hacia arriba" (F10) o "Hacia abajo" (F11) entre los archivos de pedido o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después el botón "OK" (F6).



### Atención

Al importar los datos se sobrescribirán todos los datos maestros y de encargos archivados en el terminal.



---

**Indicación**

El proceso puede durar algunos minutos. Después de que los datos hayan sido importados el sistema reinicia automáticamente el CCI.Control.

---



---

**Indicación**

En caso de importar los datos de los encargos sobre todo mediante transferencia online, debe activarse también la función "Borrar Taskdata después de importe" (véase el capítulo 4.7.3.3).

---

## 4.6 Exportar datos del pedido

Hay dos maneras de exportar los datos del pedido:

- En una memoria USB:** Requiere una memoria USB conectada al terminal.
- Para la transferencia online:** Requiere de una aplicación habilitada que permite transferir los datos del pedido vía online, p.ej. CCI.Courier o CCI.farmpilot.

Proceder de la siguiente manera para exportar los datos de pedido:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Exportar datos del encargo" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.



### Indicación

Si no se habilitó una aplicación que permite transferir datos de pedido online, se exportará los datos del pedido directamente a la memoria USB.

→ Se abre la siguiente máscara de control:



2. Seleccionar entre "Memoria USB" y "Transferencia online". Presionar para ello la tecla virtual con el trayecto de transferencia deseada o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado presionar también el botón "OK".
3. Confirmar la selección con "OK".  
→ Los datos del pedido se exportan.



---

**Indicación**

Los datos del pedido se archivarán en la memoria USB en la carpeta TASKDATA así como en la subcarpeta \TASKDATA\TC\_yyyymmdd\_hhmm\  
El nombre de la subcarpeta incluye la fecha y la hora del proceso de exportación. Así se pueden realiza varias exportaciones a una memoria USB sin reescribir datos.

---

## 4.7 Configuraciones

En las configuraciones se puede activar o desactivar el Auto-Logging y las notificaciones y acceder a configuraciones ampliadas.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Activar/desactivar Auto-Logging**



**Activar/desactivar notificaciones**

**Acceder a configuraciones ampliadas**

Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Configuraciones ampliadas".



→ Se accede a la pantalla **Configuraciones ampliadas**.

Datos más específicos acerca de las configuraciones ampliadas constan en el capítulo 4.7.3.

#### 4.7.1 Activar/desactivar Auto-Logging

Auto-Logging sirve para documentar permanentemente y de manera automática los datos del pedido. De esa manera se garantiza una documentación, aun si el conductor mismo no fijó ni inicio ningún pedido.

Auto-Logging documenta todos los trabajos que fueron activados en un pedido durante un día. Es posible calcular y evaluar estos datos del encargo al utilizar un fichero de parcelas que está en la posición de asignar los datos a diferentes encargos.

Proceder de la siguiente manera para activar/desactivar Auto-Logging:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Auto-Logging" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor boole.
3. Confirmar la entrada con "OK".




---

##### Indicación

En caso de haber iniciado un pedido mientras Auto-Logging está activado, la documentación automática se interrumpe. En caso de detener el pedido se retomará la documentación automática.

---




---

##### Indicación

Los datos del pedido documentados por Auto-Logging deben exportarse (véase capítulo 4.6). El sistema borrará automáticamente aquellos pedidos que son más antiguos que 7 días.

---

#### 4.7.2 Activar/desactivar notificaciones

En caso de que se desconecte el terminal durante un encargo en marcha, sonará un aviso acústico al reconectar el sistema.

Es posible visualizar notificaciones si es necesario ingresar un motivo para interrumpir un encargo o al haber alcanzado o abandonado un campo.

Proceder de la siguiente manera para activar o desactivar estas notificaciones y señales:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre de la visualización respectiva o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor boole.
3. Confirmar la entrada con "OK".

### 4.7.3 Configuraciones ampliadas

Proceder de la siguiente manera para acceder a las configuraciones ampliadas:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Configuraciones ampliadas" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Ingresar instancia de funcionamiento**



**Ingresar retraso temporal**



**Activar/desactivar la función Borrar taskdata después de importar**

#### 4.7.3.1 Ingresar instancia de funcionamiento

La instancia de funcionamiento es la dirección del controlador de encargos según las cuales la máquina ISOBUS puede seleccionar un controlador de encargos, en caso de haber varios controladores de encargos en el Bus.



---

**Indicación**

La máquina selecciona un controlador de encargos con la menor instancia de funcionamiento.

---

Proceder de la siguiente manera para ingresar la instancia de funcionamiento:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Instancia de funcionamiento" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor en la pantalla táctil a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

**Indicación**

El campo válido de valores para la instancia de funcionamiento está entre 1 y 32.

---



---

**Indicación**

El preajuste de esta instancia de funcionamiento es 1.

---



---

**Indicación**

Después de modificar las configuraciones es necesario reiniciar le terminal.

---

#### 4.7.3.2 Ingresar retraso temporal

Proceder de la siguiente manera para ingresar el retraso temporal para las informaciones al abandonar el campo (véase el capítulo 4.7.2).

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Retraso temporal" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor en la pantalla táctil a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".

#### 4.7.3.3 Activar/desactivar la función Borrar taskdata después de importar



---

**Indicación**

Esta función sólo es relevante si se transmite los datos del encargo mediante transferencia online.

---

Los datos el encargo enviados por transferencia online son almacenados en el disco duro interno. Al importar datos del encargo en el CCI-Control (véase el capítulo 4.5) no se borrarán estos datos. Para que la memoria no esté bloqueada después de un cierto tiempo, es posible borrar automáticamente los datos del encargo en el disco duro interno después de haberlos importado.

Proceder de la siguiente manera para activar/desactivar esta función:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla "Borrar taskdata después de importar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y entonces presionar la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor boole.
3. Confirmar la entrada con "OK".

## 5 Eliminación de problemas

### 5.1 Error en el terminal

La siguiente vista general muestra posibles errores en el terminal y su eliminación:

Fallos	Posible causa	Eliminación
El terminal no puede conectarse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El terminal no está conectado correctamente</li> <li>• Encendido no conectado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la conexión ISOBUS</li> <li>• Arrancar tractor.</li> </ul>
No se muestra el software de la máquina conectada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta resistencia terminal Bus</li> <li>• El software está cargado pero no se muestra</li> <li>• Error de conexión durante la carga del software</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar resistencia</li> <li>• Comprobar si el software puede iniciarse manualmente desde el menú de inicio del terminal</li> <li>• Comprobar la conexión física</li> <li>• Contactar con el servicio al cliente del fabricante de la máquina</li> </ul>

## 5.2 Mensajes de error

La siguiente vista general muestra avisos de error en el CCI.Control, su posible causa y solución:

Fallos	Posible causa	Eliminación
Se ha cancelado la exportación ya que no se localizó ninguna memoria USB.	Memoria USB no conectada.	Conectar memoria USB.
No se puede generar una previsualización.	Archivo ISO-XML falloso o demasiado grande para generar una previsualización.	-
Se ha cancelado la importación ya que no se localizó ninguna memoria USB.	Memoria USB no conectada.	Conectar memoria USB.
No hay ninguna máquina activa. Control no pudo encontrar una máquina activa. A pesar de ello, ¿quiere iniciar el encargo?	No se encuentra máquina conectada con funcionalidad Task Controller.	Activar o conectar una máquina capaz de Task Controller.
El mapa es usado por otro pedido.	En la tarjeta de aplicación ya está en marcha un pedido.	Interrumpir el pedido en marcha y activar nuevamente la visualización de mapa.
No se dispone de información de mapas.	No se pudo asignar una tarjeta de aplicación al pedido actual.	Generar con un catálogo de campo una tarjeta de aplicación y asignarla a un pedido.
No se pudo generar el informe del pedido.	Fallo de exportación Documentación o datos principales fallosos.	-
No es posible borrar.	El elemento a borrar no puede ser borrado.	-
No se pudo borrar el registro, ya que está definido por el usuario.	Juegos de datos ingresados de un catálogo de campo no pueden borrarse en un terminal.	-
No se pudo borrar el registro, ya que existen referencias de base de datos.	El juego de datos es usado por otro juego de datos.	Asignar una entrada adicional en el juego de datos remitido.
Control no puede encontrar ningún contador. No se pudo usar algunas funciones de control. A pesar de ello, ¿quiere iniciar el servicio?	La máquina conectada no apoya todos los contadores necesarios.	Conectar la máquina con funcionalidad completa.
Se perdió señal GPS.	Mala cobertura.	Avanzar a un área abierta y esperar hasta que el receptor GPS tenga nuevamente una señal.

El control no recibe datos GPS válidos.	Configuración fallosa del receptor GPS.	Controlar la configuración del receptor GPS.
Finalizar pedido activo? Un pedido activo finalizado no se puede continuar.	Si se finalizó la documentación no será posible proseguir con un pedido.	Pausar pedidos
Insuficiente espacio de memoria. Se interrumpió la importación debido a que no hay suficiente espacio de memoria a la disposición.	Los datos del encargo a importar son demasiado grandes o la memoria necesaria no está disponible.	Reducir datos de encargos del fichero de parcelas.
Error de base de datos No se pudo abrir base de datos. La base de datos está averiada. Contactar el servicio técnico.	Base de datos fallosa.	Importar nuevamente los datos del encargo. <b>ATENCIÓN:</b> Se perderán archivos guardados (exportados).
Se interrumpió la exportación debido a que no hay suficiente espacio de memoria a la disposición.	Los datos del encargo a exportar son demasiado grandes o la memoria necesaria no está disponible.	Utilizar otro medio de archivo o borrar datos no usados en el medio de archivo.
Máquina separada. La máquina usada durante el encargo ha sido dada de baja.	Se desconectó la conexión ISOBUS.	Conectar nuevamente la conexión de la máquina.
Insuficiente espacio de memoria. El espacio de memoria disponible es insuficiente. Detener el encargo en marcha y exportar los datos.	El espacio de memoria interna disponible es insuficiente.	Finalizar encargo en marcha y exportar datos a un medio de archivo externo.
Insuficiente espacio de memoria. El espacio de memoria disponible es insuficiente. Se detuvo el encargo en marcha. Exportar los archivos.	El espacio de memoria interna disponible es insuficiente para poder seguir registrando datos.	Exportar datos en memoria externa.
Abandonar campo. Se abandonó el campo del encargo actual. ¿Quiere interrumpir el encargo?	La posición GPS se encuentra fuera del campo que pertenece al encargo.	-



---

**Indicación**

No es posible visualizar otros mensajes de error que dependan de la máquina.  
En el manual de instrucciones de la máquina encontrará un descripción de estos posibles mensajes de error y la eliminación de errores.

---



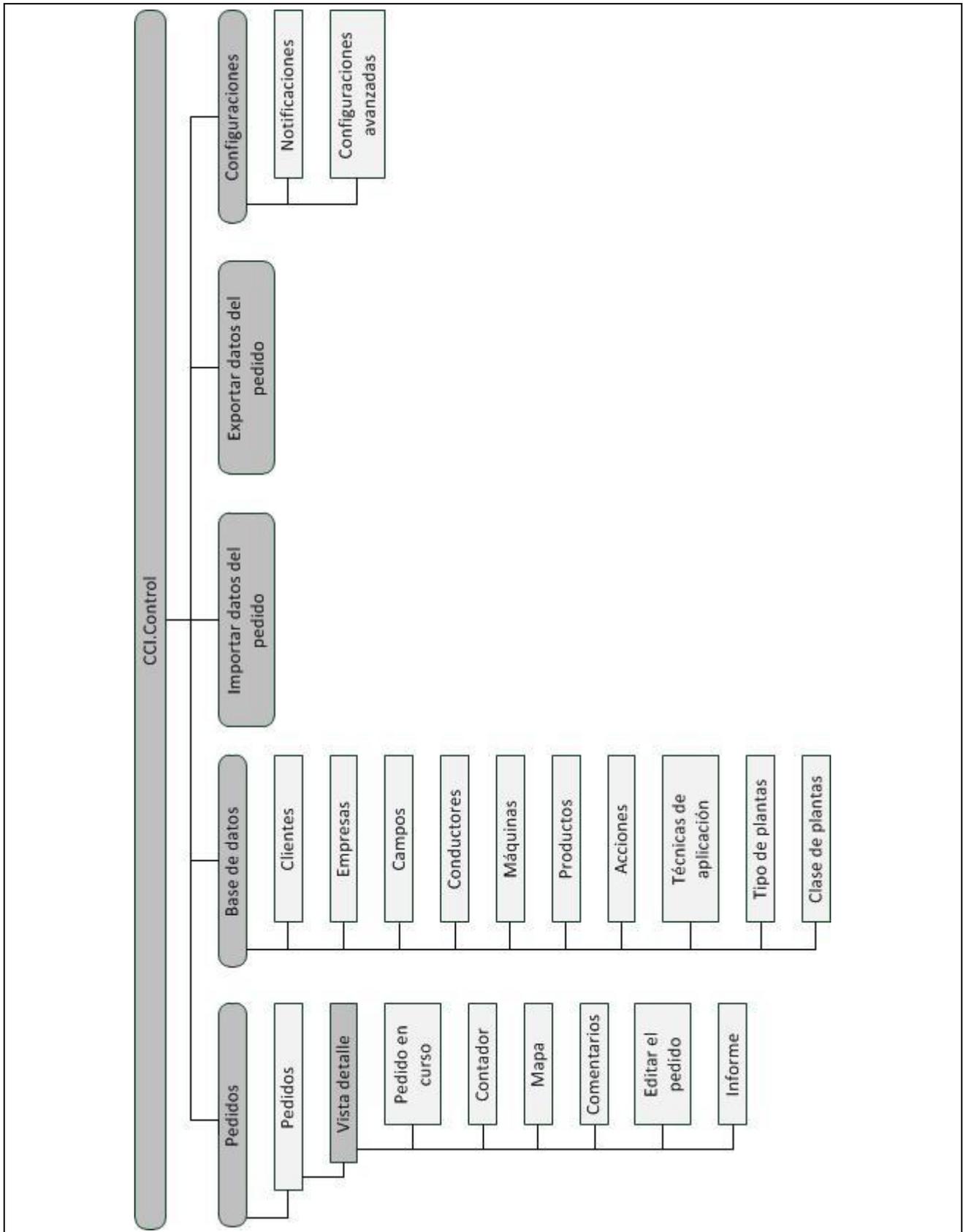
---

**Indicación**

Si la máquina no funciona comprobar si el interruptor "Parar" está presionado. La máquina solo se puede volver a manejar cuando se desbloquea el interruptor.

---

## 6 Estructura de menú



## 7 Glosario

<b>Catálogo de campo</b>	Sistema de carta de parcelas, software para procesamiento de datos de rendimiento y creación de mapas de aplicaciones. (FarmManagement-InformationSystem)
<b>Técnica de aplicación</b>	La tecnología con la que se realiza una medida, p.ej. el labrado de suelo con un arado o con un cultivador.
<b>Mapa de aplicaciones</b>	<p>Valor teórico específico de superficie parcial en el que se determinará la cantidad del producto a aplicar, p.ej. al abonar. Se transmite como un archivo al terminal que lo procesa durante el trabajo en los arados.</p> <p>La mayor parte de las veces durante la planificación de mapas de aplicación llega mucha más información como datos el tiempo, resultados de prueba con clases así como resultados del análisis de emplazamiento, como p. ej., pruebas del suelo, mapas del suelo o imágenes aéreas.</p>
<b>Archivo de pedido</b>	Un archivo en formato ISO-XML que contiene datos maestros y datos del pedido. También puede contener aplicaciones. El archivo de pedido se crea como catálogo de campo , se importa a CCI.Control y después de la elaboración del pedido se exporta para el análisis de los <i>datos de proceso</i> .
<b>Máscara de control</b>	Los valores y elementos de control mostrados en la pantalla forman todos juntos la máscara de control. A través de la pantalla táctil pueden seleccionarse los elementos representados.
<b>Factoría</b>	También finca, a una explotación pertenecen todos los campos que son propiedad del cliente.
<b>Valor boole</b>	Un valor con el que solo se puede elegir entre verdadero/falso, CON/DES, si/no, etc.
<b>CCI</b>	<b>Competence Center ISOBUS e.V.</b>
<b>CCI.Control</b>	Trabajo de pedidos ISOBUS
<b>Interfaz de datos</b>	Describe el tipo y modo del cambio de bus de datos (p. ej., vía memoria USB).
<b>DDD</b>	<b>Device Description Data</b> Hoja de datos electrónica de la máquina.
<b>Cartografía de rendimiento</b>	<p>Los mapas de rendimiento muestran cuanto fue cosechado y en qué lugar de la parcela. Esta información da la base para una investigación de causas orientada en zonas de bajo rendimiento y le ofrece una base para decidir futuras acciones de cultivo.</p> <p>Cuando un agricultor al analizar el mapa de rendimiento determina que dentro de la parcela los rendimientos se diferencian mucho regularmente, puede ser recomendable un cultivo específico de superficie parcial.</p> <p>Un sistema de cartografía de rendimiento está compuesto por</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de rendimiento y</li> <li>• procesado de datos de rendimiento</li> </ul>
<b>Conductor</b>	Realiza el pedido planificado y controla la máquina.
<b>Campo</b>	Una superficie a la que se puede asignar un pedido.
<b>GPS</b>	<b>Global Positioning System.</b> GPS es un sistema para determinar posiciones mediante satélite.

<b>GSM</b>	<b>Global System for Mobile Communication</b> Estándar para redes de telefonía móvil totalmente digitales, que son utilizadas exclusivamente para telefonía y notas breves como SMS.
<b>ISO-XML</b>	Formato específico ISOBUS constituido por XML para archivos de pedido.
<b>ISOBUS</b>	ISO11783 Norma internacional para la transmisión de datos entre máquinas y aparatos agrícolas.
<b>Menú de contexto</b>	Interfaz de usuario gráfica Hace posible editar, copiar, borrar o añadir datos.
<b>Ciente</b>	El dueño o arrendatario de la explotación la que se procesa un pedido.
<b>Tiempo de marcha</b>	El tiempo en el que se procesa un pedido.
<b>Acción</b>	Acción constructiva en plantas Las actividades que se realizan en el campo, como p. ej., labrado de tierras o abonar.
<b>Máquina</b>	Aparatos adicionales o de cultivo. Una máquina con la que se puede procesar un pedido.
<b>Interfaz de la máquina</b>	Canal de comunicación de terminal a máquina.
<b>PDF</b>	<b>Portable Document Format</b> Formato de archivo para documentos
<b>Tipo de planta</b>	Tipo o especie de una planta, como p. ej., maíz o cebada.
<b>Tipo de planta</b>	Clase especial o cultivo de un tipo de planta.
<b>Producto</b>	Se ubica o transporta un producto en el marco de una medida en el campo, p.ej. abono o pesticidas o cosechas.
<b>Datos de proceso</b>	Parámetros que una máquina puede poner a disposición durante el trabajo CCI.Control (estado del trabajo, desgaste, etc.). Más tarde serán asumidos en el archivo del pedido para su análisis.
<b>Interfaz</b>	Parte del terminal que sirve para la comunicación con otros aparatos
<b>Interfaz serie</b>	El terminal tiene dos interfaces de serie, RS232-1 y RS232-2. A través de los interfaces pueden conectarse aparatos adicionales como p. ej., receptores GPS, los módem o impresoras.
<b>Datos maestros</b>	Los datos maestros son conjuntos de datos fijos que no cambian durante el trabajo (p. ej., <i>conductores, explotaciones</i> , etc.).
<b>Modo Stand-alone</b>	Manejo de CCI.Control sin archivo de pedido.
<b>Superficie parcial</b>	Con mapas de rendimiento y otros métodos del análisis de emplazamiento como mapas de suelo o de relieve, imágenes aéreas o capturas multiespectrales, y basándonos en experiencia propia, se pueden definir zonas dentro de la parcela si se diferencian en aprox. cuatro a cinco años. Si estas zonas tienen un tamaño suficiente y tienen p. ej., durante el trigo de invierno una diferencia de potencial de rendimiento de aprox. 1,5 t/ha, tiene sentido adaptar las acciones constructivas de plantas en estas zonas al potencial de rendimiento. Estas zonas son denominadas superficies parciales.

<b>Elaboración específica de superficie parcial</b>	Aplicación por satélite de un mapa de aplicaciones.
<b>Terminal</b>	CCI 100 o terminal CCI 200 ISOBUS
<b>Pantalla táctil</b>	Pantalla táctil mediante la que se puede manejar el terminal.
<b>WLAN</b>	<b>Wireless Local Area Network</b> Red inalámbrica local.
<b>XML</b>	<b>Extended Markup Language</b> Lenguaje de marcas lógico y también sucesor como también complemento de HTML. Con XML se pueden determinar algunos elementos del lenguaje de manera que otros lenguajes de marcas como HTML o WML se pueden definir mediante XML.

## 8 ISOBUS en funciones



### **Task-Controller basic (totals)**

asume la documentación de valores de sumas que son necesarias en vista al trabajo realizado. El aparato pone a la disposición los valores. El intercambio de datos entre el archivo de trabajo de terreno y el control de tareas se realiza en el formato de archivos ISO-XML. De esta manera se puede importar sin problemas un encargo en el control de encargos y / o exportar nuevamente la documentación finalizada.



### **Task-Controller geo-based (variables)**

Ofrece adicionalmente la posibilidad de registrar datos locales o planificar encargos locales, p. ej. mediante tarjetas de aplicación

## 9 Botones y símbolos

	CCI.Control		Base de datos
	Lista de clientes		Cliente
	Liste de explotaciones		Factoría
	Lista de campos		Campo
	Lista de conductores		Conductor
	Lista de máquinas		Máquina
	Lista de productos		Producto
	Lista de acciones		Acción
	Lista de tipo de plantas		Tipo de planta
	Lista de pedidos		Pedido en curso
	Contador		Comentario
	Editar el pedido		Mapa
	Comenzar elaboración o continuar		Informe
	Finalizar elaboración		Interrumpir elaboración de pedido
	Cambiar los niveles de contador		Visualizar mapas de aplicación
	Configurar		Acceder a base de datos
	Importar datos del pedido		Exportar datos del pedido.
	Memoria USB		NAND Flash

	Vista previa de mapa		Generar informe
	Acercar zoom		Alejar zoom
	Borrar		Editar/mostrar
	Pegar		Copiar
	Cambiar hacia la derecha		Cambiar hacia la izquierda
	Cambiar hacia arriba		Cambiar hacia abajo
	Confirmar selección o entrada		Dirección
	Número de teléfono		Número del móvil
	Filtro		Restablecer filtro
	Clasificar de A – Z		Clasificar de Z – A
	Seleccionar de una lista		

## 10 Índice

### A

Acceder a configuraciones ampliadas .....86, 88

#### Acción

añadir .....50  
 borrar.....53  
 copiar.....52  
 editar .....51  
 mostrar .....51

Activar Auto-Logging .....87

Activar la función Borrar taskdata después de importar.....90

Activar notificaciones .....87

Arranque del programa ..... 16

### B

Base de datos ..... 18

Borrar técnica de aplicación .....58

Botones y símbolos ..... 100

### C

Cambiar a los niveles de contador de otra máquina .....75

#### Campo

acceder a previsualización del mapa .....35  
 añadir .....31  
 borrar.....34  
 copiar.....33  
 editar .....32  
 mostrar .....32

Campos de entrada ..... 13

#### CCI.Control

arranque ..... 16

#### Cliente

añadir .....20  
 borrar.....23  
 copiar.....22  
 editar .....21  
 mostrar .....21

Comentarios .....78

crear .....78

Componentes .....4

#### Conductor

añadir .....37  
 borrar.....40  
 copiar.....39  
 editar .....38  
 mostrar .....38

#### Conectar el terminal

conectar con la alimentación de tensión/ISOBUS..... 9

#### Conectar terminal

conectar con un módem GSM ..... 10

Configuraciones ..... 86

Configuraciones ampliadas ..... 88

Contador ..... 75

Copiar técnica de aplicación ..... 57

### D

Datos del pedido ..... 65

Datos maestros ..... 18

acciones ..... 49

campos..... 29

clientes ..... 19

conductor..... 36

explotaciones ..... 24

máquinas..... 41

productos..... 44

Técnicas de aplicación ..... 54

tipo de plantas ..... 59, 64

Desactivar Auto-Logging ..... 87

Desactivar la función Borrar taskdata después de importar ..... 90

Desactivar notificaciones ..... 87

### E

Elaboración específica de superficie parcial ..... 5

Eliminación de problemas..... 91

Estado del pedido ..... 65

Estructura de menú..... 95

#### Explotación

añadir ..... 25

borrar..... 28

copiar..... 27

editar..... 26

mostrar ..... 26

Exportar datos del pedido ..... 84

### F

Filtrar lista de pedidos..... 67

Funcionamiento con catálogo de campo ..... 6

Funcionamiento con máquina..... 5

### G

Glosario..... 96

<b>I</b>			
Importar datos del pedido .....	82	informe .....	80
Indicaciones de seguridad		mapa.....	76
señalización .....	8	pedido en curso.....	73
Informe.....	80	<b>Producto</b>	
generar .....	80, 81	añadir .....	45
Ingresar instancia de funcionamiento.....	89	borrar .....	48
Ingresar retraso temporal .....	89	copiar.....	47
Introducción .....	4	editar.....	46
		mostrar .....	46
<b>M</b>		Puesta en marcha.....	9, 12
Manejo .....	13	conectar terminal.....	9
clasificar .....	15	instalar software .....	11
filtrar .....	13	montar terminal .....	9
restablecer el filtro.....	15	<b>R</b>	
Mapa .....	76	Ref.....	4
mostrar mapas de aplicación .....	77	Requerimientos a los datos GPS.....	9
Máquina		<b>S</b>	
borrar.....	43	Seguridad.....	8
editar .....	42	<b>T</b>	
mostrar .....	42	TC-BAS .....	99
Mensajes de error.....	92	TC-GEO .....	99
Modo Stand-alone .....	5	Técnica de aplicación	
<b>P</b>		añadir .....	55
Pedido en curso.....	73	editar.....	56
Pedidos .....	66	mostrar .....	56
borrar.....	71	<b>Tipo de planta</b>	
continuar .....	73	añadir .....	60
copiar.....	70	borrar .....	63
crear .....	68	copiar.....	62
editar .....	69, 79	editar.....	61
finalizar .....	73	mostrar .....	61
iniciar .....	73	<b>Tipos de funcionamiento.....</b>	12
mostrar .....	69	con receptores GPS, máquina ISOBUS y	
pausar .....	73	catálogo de campo .....	12
vista detalle .....	72	modo Stand-Alone.....	12
Pestaña		<b>V</b>	
comentarios.....	78	Visualizar mapas de aplicación .....	77
contador .....	75		



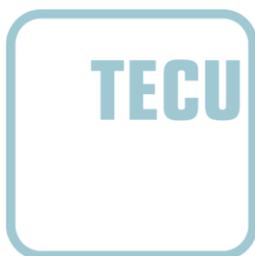


# CCI.TECU

Datos del tractor

## Manual de instrucciones

Ref.: CCI.TECU v6



CCI-SOBUS

**Copyright**

© 2014 Copyright by  
Competence Center ISOBUS e.V.  
Albert-Einstein-Straße 1  
D-49076 Osnabrück  
Numero de versión: v6.01

<b>1</b>	<b>Introducción</b> .....	<b>4</b>
1.1	Sobre este manual.....	4
1.2	Ref. ....	4
1.3	Acerca de CCI.TECU.....	5
1.4	Modo activo/pasivo.....	6
1.5	Contador de hectáreas.....	6
<b>2</b>	<b>Seguridad</b> .....	<b>7</b>
2.1	Señalización de indicaciones en el manual de instrucciones.....	7
<b>3</b>	<b>Puesta en marcha</b> .....	<b>8</b>
3.1	Montar terminal.....	8
3.2	Conectar terminal.....	8
3.3	Instalar software.....	9
<b>4</b>	<b>Manejo</b> .....	<b>10</b>
4.1	Arranque del programa.....	10
4.2	Vista principal.....	11
4.3	Lista detractores.....	15
4.4	Modo pasivo.....	33
4.5	Contador de hectáreas.....	34
<b>5</b>	<b>Eliminación de problemas</b> .....	<b>36</b>
5.1	Error en el terminal.....	36
5.2	Mensajes de error.....	36
<b>6</b>	<b>Estructura de menú</b> .....	<b>38</b>
<b>7</b>	<b>Glosario</b> .....	<b>39</b>
<b>8</b>	<b>Botones y símbolos</b> .....	<b>41</b>
<b>9</b>	<b>Índice</b> .....	<b>43</b>

# 1 Introducción

## 1.1 Sobre este manual

El siguiente manual de instrucciones es una introducción en el manejo y configuración de la aplicación CCI.TECU. Este App también está instalado en su terminal ISOBUS CCI 100/200 y solo se puede ejecutar ahí. Solo mediante el conocimiento de este manual de instrucciones se pueden evitar un manejo erróneo y garantizar un funcionamiento sin averías.

Leer y entender este manual de instrucciones antes de la puesta en marcha del software para evitar problemas en la aplicación.

## 1.2 Ref.

Este manual describe el CCI.TECU en la versión CCI.TECU v6.

Proceder de la siguiente manera para acceder al número de versión del CCI ISOBUS instalado en su terminal CCI.TECU:

1. Presionar la tecla de hogar para acceder al menú principal.
2. Presionar en el menú principal la tecla virtual "Ajustes" (F1).
3. Elegir la pestaña **Info y diagnóstico**.
4. Pulsar en el menú **Info y diagnóstico** en el botón virtual "Info terminal".
5. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Software".
  - En el campo de información que se visualiza se muestra la versión de los componentes del software del terminal.

### 1.3 Acerca de CCI.TECU

En los tractores modernos se utiliza una gran cantidad de componentes electrónicos, además de los sensores para el registro de los datos de funcionamiento son sobre todo aparatos de control (ECUs) electrónicos para el control de las distintas funciones del tractor. Los componentes electrónicos están por lo general conectadas mediante el denominado sistema bus entre ellos e intercambiar así información del tractor como velocidad de desplazamiento y par de giro de la toma fuerza.

Para poner a disposición también de una máquina ISOBUS informaciones como velocidad de desplazamiento, par de giro de la toma de fuerza o la posición actual de la suspensión de 3 puntos (3 puntos), es necesario el tractor ECU (TECU).

En un tractor ISOBUS TECU establece la conexión entre el sistema bus del tractor y el ISOBUS y suministra así a la máquina información sobre el tractor mencionada arriba.

Los tractores nuevos a menudo ya son compatibles de fábrica con ISOBUS y están equipados con una TECU. Estos TECU son denominados a continuación como TECU primarios.

La mayor parte de los tractores que se utilizan no son compatibles con ISOBUS pero pueden ser equipados mediante el conjunto de cable de ampliación. Estos conjuntos de cables por norma general no incluyen TECU, esto quiere decir que es posible la conexión de máquinas ISOBUS y terminales de control, pero el acceso a la información del tractor no.

El CCI.TECU descrito en este manual cierra ese vacío. En este caso se trata de una solución de reequipamiento.

Mediante el CCI.TECU se lee información del tractor a través del conector de señal y se transmite a la máquina ISOBUS.

## 1.4 Modo activo/pasivo

Si en el tractor solo está disponible el CCI.TECU, éste trabaja automáticamente en modo activo. En modo activo

1. CCI.TECU lee las señales del conector de señal,
2. CCI.TECU calcula los valores para la velocidad, par de giro de toma de fuerza y posición de 3 puntos y
3. CCI.TECU envía los valores calculados para la velocidad, par de giro de toma de fuerza y posición de 3 puntos en todas las máquinas ISOBUS.

Si el tractor dispone de una TECU primaria o una TECU con mayor prioridad que pone la información del tractor a disposición a través del ISOBUS, el CCI.TECU secundario cambia automáticamente en el modo pasivo.

En el modo pasivo se visualizan las informaciones que están a la disposición en el ISOBUS, una conexión al enchufe de señal sólo es necesario si no están a la disposición todas las informaciones de tractor mediante el ISOBUS (ver capítulo 4.4)

## 1.5 Contador de hectáreas

CCI.TECU ofrece como una función adicional un contador de hectáreas.

El contador de hectáreas sirve para el registro de los rendimientos de superficie, el tiempo de trabajo y el trayecto. El registro del rendimiento de superficie tiene lugar mediante la medición del trayecto de trabajo y la multiplicación con el ancho de trabajo ajustable.

## 2 Seguridad

### 2.1 Señalización de indicaciones en el manual de instrucciones

Las indicaciones de seguridad contenidas en este manual de instrucciones están señalizadas de manera especial:



#### **Advertencia - Peligros generales**

El símbolo de seguridad laboral señala indicaciones de seguridad generales cuya no observancia supone un peligro para la vida de las personas. Prestar especial atención a las indicaciones para la seguridad laboral y actuar con mucho cuidado en esos casos.



#### **Atención**

El símbolo de atención señala todas las indicaciones de seguridad que se refieren a prescripciones, directivas y procesos de trabajo que deben ser respetados obligatoriamente. La no observancia puede provocar daños o la destrucción del terminal así como provocar errores en las funciones.



#### **Indicación**

El símbolo de indicación resalta consejos de utilización y otras informaciones útiles.

### 3 Puesta en marcha

#### 3.1 Montar terminal

Encontrará la información en el capítulo **5.1 Montar terminal** del manual de instrucciones **terminal ISOBUS CCI 100/200**.

#### 3.2 Conectar terminal

##### 3.2.1 Conectar con la alimentación de tensión/ISOBUS

Encontrará la información en el capítulo **5.2.1 Conectar con alimentación de tensión/ISOBUS** del manual de instrucciones **terminal ISOBUS CCI 100/200**.

##### 3.2.2 Conectar con el conector de señal.

CCI.TECU analiza la información del tractor adjunta al conector de señal del tractor (velocidad, par de giro de toma de fuerza, etc.) y envía esta información a las máquinas ISOBUS.

Para la conexión del terminal en el conector de señal es necesario un cable de señal que puede pedirse indicando este número de artículo <NúmeroArt. Sig>.



**Cable de señal**

Proceder de la siguiente manera para conectar el terminal con el conector de señal del tractor:

1. Conectar el interfaz "Señal" al terminal a través del cable de señal con el conector de señal.



El conector de señal según ISO 11786 está equipado con los siguientes datos de sensor:

<b>Sensor de rueda:</b>	Emite una determinada cantidad de señales eléctricas de manera proporcional al giro de la rueda. Así se puede calcular la velocidad teórica del tractor.
<b>Sensor de radar:</b>	Emite una determinada cantidad de impulsos eléctricos de manera proporcional al tramo recorrido. Así se puede calcular la velocidad real .
<b>Sensor de la toma de fuerza:</b>	Emite una determinada cantidad de impulsos eléctricos de manera proporcional al par de giro de la toma de fuerza. Así se puede determinar el par de giro de la toma de fuerza.
<b>Sensor 3 puntos:</b>	Suministra una tensión de salida que es proporcional a la posición actual de la suspensión de 3 puntos.



---

#### **Indicación**

En una terminal de la generación de hardware 1 (versión 1.x) CCI.TECU puede evaluar en la versión presente únicamente las señales de uno de los dos sensores de velocidad.

Con una terminal de la generación de hardware 2 (versión 2x) se puede utilizar ambas señales de velocidad al mismo tiempo (véase el capítulo 4.3.3.3 ).

---

### **3.3 Instalar software**

CCI.TECU corresponde al volumen de suministro del terminal CCI ISOBUS, una instalación no es solo posible sino también recomendable.

## 4 Manejo

### 4.1 Arranque del programa

CCI.TECU arranca automáticamente con la conexión del terminal. A través de la pantalla principal se tiene acceso directo a todas las funciones.

Proceder de la siguiente manera para cambiar a la pantalla de inicio de CCI.TECU:

1. Pulsar en la pantalla táctil la tecla virtual "TECU" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación en la rueda de desplazamiento.

→ Se abre la siguiente máscara:



CCI.TECU está dividida en 3 partes:

#### 4.1.1 Vista principal

La vista principal sirve para mostrar la velocidad, el par de giro de la toma de fuerza y la posición de 3 puntos y permite el acceso directo a todas las funciones de TECU.

#### 4.1.2 Lista de tractores

Introducción o modificación de los datos del tractor.

#### 4.1.3 Contador de hectáreas

El contador de hectáreas muestra el tiempo desde que el terminal arranca, el tramo recorrido y la superficie que por la que se circula. Dado que puede restablecer en cualquier momento el contador, el contador de hectáreas permite la medición del tiempo de trabajo real, el tramo por el que se circula y la superficie procesada.

## 4.2 Vista principal

En la vista principal de CCI.TECU encontrará los siguientes datos:

1. Nombre del tractor actual,
2. Indicación de velocidad,
3. Indicación para el par de giro de la toma de fuerza,
4. Indicación para la posición de la suspensión de 3 puntos,
5. Indicación para el sensor de velocidad seleccionado y
6. Indicación para la posición de trabajo o transporte.



### Indicación

La indicación de velocidad de CCI.TECU no sustituye el tacómetro del tractor. Para desplazamientos y tramos en los que se aplica el Reglamento General de Circulación, este no puede utilizarse para el control de velocidad.

Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



#### Cambiar a la lista de tractores:

Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Lista de tractores" (F8). Datos más específicos la lista de tractores encontrará en el capítulo 4.3 .



#### Cambiar contador de hectáreas:

Pulsar en la pantalla virtual la tecla virtual "Contador de hectáreas" (F12).

Datos más específicos el contador de hectáreas los encontrará en el capítulo 4.4.



#### Seleccionar tractor



#### Editar tractor seleccionado



**Elegir sensor de velocidad**



**Determinar posición de trabajo**



**Activar/desactivar la transmisión de datos en e sistema de control de tareas**

#### 4.2.1 Seleccionar tractor

Proceder de la siguiente manera para seleccionar un tractor:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón con el nombre del tractor actual. Cuando el botón con el nombre del tractor está marcado en blanco, puede presionar de manera alternativa también la rueda de desplazamiento.  
→ Se abre una lista de tractores guardados.
2. Seleccionar un tractor de la lista. Para esto presionar la pantalla táctil el botón con el nombre del tractor o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco.
3. Confirmar selección con "OK" o presionar otra vez la tecla virtual con el nombre del campo.

#### 4.2.2 Editar tractor seleccionado

Proceder de la siguiente manera para editar el nombre del tractor seleccionado:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Editar" (F2).  
→ Se abre la vista detalle del tractor seleccionado.
2. En la vista detalle seleccionar la pestaña en la que quiere realizar una modificación. Presionar en la pantalla táctil el símbolo de la pestaña o cambiar con los botones "Hacia arriba" (F8) o "Hacia abajo" (F2) entre las pestañas.
3. Introducir el nuevo valor y realice los nuevos ajustes.  
Las posibilidades de manejo de cada una de las pestañas constan en el capítulo 4.3.3.

### 4.2.3 Elegir sensor de velocidad

La indicación de velocidad analiza solo los dos sensores posibles. Puede elegir entre los siguientes sensores:

- Sensor de rueda
- Sensor de radar

Proceder de la siguiente manera para seleccionar el sensor de velocidad:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Seleccionar sensor de velocidad" (F4).

→ El símbolo debajo de la indicación de velocidad muestra el sensor sensor seleccionado:



El sensor de radar está seleccionado



El sensor de rueda está seleccionado

2. Seleccione el ajuste deseado.



---

#### Indicación

Adaptar en un terminal de la generación 1 del hardware (versión 1 x) la selección al cable de señal utilizado.

---

#### 4.2.4 Determinar posición de trabajo

Proceder de la siguiente manera para determinar la posición de trabajo actual de 3 puntos como posición de trabajo:

1. Colocar el 3 puntos en la posición de trabajo que desea.
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Determinar posición de trabajo" (F6).
  - El nuevo valor para la posición de trabajo se asume sin aviso.
  - En la vista principal se muestra si la máquina se encuentra en posición de trabajo o de transporte.



Máquina en posición de trabajo.



Máquina en posición de transporte.




---

#### Indicación

P. ej., al utilizar un EHR puede suceder que la indicación de 3 puntos entre la posición de trabajo y transporte fluctúe. Para evitar esto es recomendable presionar sobre el botón "Determinar posición de trabajo" (F4) ya unos centímetros antes de que el 3 puntos esté en posición de trabajo.

---




---

#### Indicación

Para un funcionamiento correcto del contador de hectáreas hay que determinar la posición de trabajo al comienzo de la actividad.

---

#### 4.2.5 Activar/desactivar la transmisión de datos en e sistema de control de tareas

Proceder de la siguiente manera para activar o desactivar la transmisión de datos al sistema de control de tareas:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Activar transmisión de datos"/"Desactivar la transmisión de datos" (F10).
  - Se activa/desactiva la transmisión de datos. El símbolo de la tecla virtual cambia y la función respectiva está a la disposición.

### 4.3 Lista detractores

En el punto de menú **Lista de tractores** encontrará una lista de los tractores guardados.

Las datos de un tractor están compuestos por

- el nombre del tractor,
- un comentario y
- los ajustes del tractor.



#### Indicación

El tractor actual está identificado con el símbolo de un pequeño tractor rojo en la esquina superior derecha de la tecla virtual.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Crear tractor**



**Editar tractor**



**Copiar tractor**



**Borrar tractor**

### 4.3.1 Crear tractor

Proceder de la siguiente manera para crear un tractor:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Crear tractor" (F10).  
→ Se abre la vista detalle de un nuevo tractor.
2. En la vista de detalles seleccione la pestaña deseada. Presionar en la pantalla táctil los símbolos de las pestañas o cambiar con los botones "Hacia arriba" (F8) o "Hacia abajo" (F2) entre las pestañas.
3. Introducir los nuevos valores y realizar los nuevos ajustes.  
Las posibilidades de manejo de cada una de las pestañas constan en el capítulo 4.3.3.



---

#### Indicación

Ya hay un tractor sin nombre con algunos preajustes en la lista en estado de entrega. Modificar los ajustes (ver capítulo 4.3.3.)

---

### 4.3.2 Editar tractor

Proceder de la siguiente manera para editar un tractor guardado:

1. Seleccionar en la lista de tractores el tractor cuyos datos quiere modificar. Presionar para ello en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del tractor o girar la rueda de desplazamiento hasta que el tractor esté marcado en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Editar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
→ Se abre la vista detalle del tractor.
3. En la vista detalle seleccionar la pestaña en la que quiere realizar una modificación. Presionar en la pantalla táctil el símbolo de la pestaña o cambiar con los botones "Hacia arriba" (F8) o "Hacia abajo" (F2) entre las pestañas.
4. Introducir el nuevo valor y realice los nuevos ajustes.  
Las posibilidades de manejo de cada una de las pestañas constan en el capítulo 4.3.3.

#### 4.3.2.1 Copiar tractor

Proceder de la siguiente manera para copiar un tractor:

1. Seleccionar en la lista de tractores el tractor cuyos datos quiere copiar. Presionar para ello en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del tractor o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento. Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
  - Se abre el menú contexto
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Copiar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.
  - Se abre la vista detalle del tractor copiado.




---

#### Indicación

La copia se indica mediante "Copia" detrás del nombre del pedido.

---

#### 4.3.2.2 Borrar tractor

Proceder de la siguiente manera para borrar un tractor :

1. Seleccionar en la lista de tractores el tractor que debe ser borrado. Presionar para ello en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del tractor o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento. Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
  - Se abre el menú de contexto:
2. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Borrar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.
  - Se abre un aviso de advertencia.
3. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "OK".




---

#### Indicación

El tractor actualmente seleccionado (ver capítulo 4.2.1) no puede ser borrado.

---

### 4.3.3 Vista detalle

La vista detalle de un tractor está dividida en 6 pestañas: **Vista general, comentario, ajustes de tractores, velocidad, toma de fuerza y suspensión de 3 puntos.**

Las pestañas **velocidad, toma de fuerza y suspensión 3 puntos** no están a la disposición constantemente:

- La pestaña **velocidad** sólo está a la disposición si en los ajustes del tractor se ha seleccionado como fuente de señal el conector de señal para el sensor de rueda o de radar.
- La pestaña **toma de fuerza** sólo está a la disposición si en los ajustes del tractor se ha seleccionado como fuente de señal el conector de señal para la toma de fuerza.
- La pestaña **suspensión de 3 puntos** sólo está a la disposición si en los ajustes del tractor se ha seleccionado como fuente de señal el conector de señal para el 3 puntos.



Esta se organiza de la siguiente manera:

- Sinóptico:** Muestra los ajustes para la velocidad, los ajustes de toma de fuerza y el 3 puntos.
- Comentario:** Muestra un comentario de como máximo 160 caracteres.
- Ajustes del tractor:** Muestra el nombre del tractor y el ajuste para sensor de rueda, sensor de radar, sensor de toma de fuerza y sensor de 3 puntos.
- Velocidad:** Muestra cuantos impulsos emite el sensor cada 100 metros.
- Toma de fuerza:** Muestra cuantos impulsos emite el sensor en un giro de la toma de fuerza.
- Suspensión 3 puntos:** Muestra los valores de tensión para la posición máxima y mínima.

Proceder de la siguiente manera para cambiar entre las pestañas:

1. Pulsar en la pantalla táctil la pestaña respectiva o acceder mediante las teclas de flechas (F8 y F2).

#### 4.3.3.1 Vista general

En esta pestañas se muestran los ajustes para la velocidad, la toma de fuerza y la suspensión de 3 puntos.



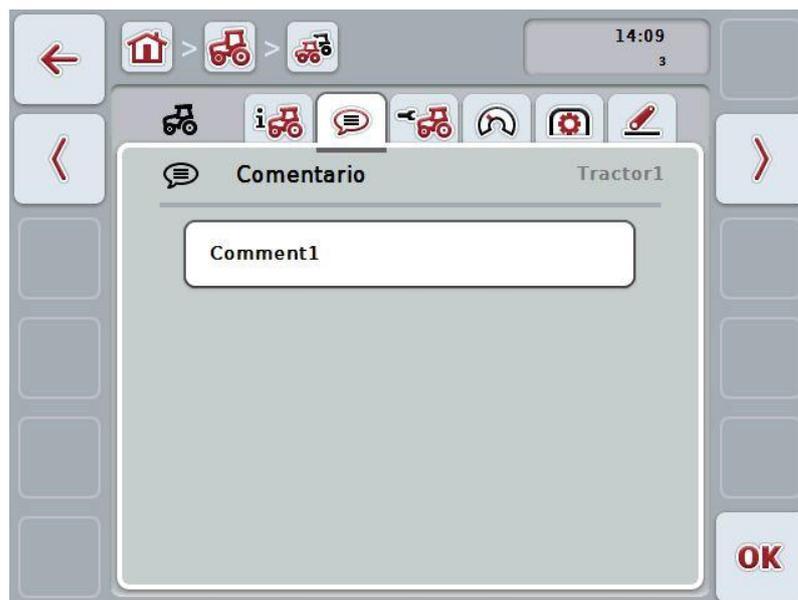
### 4.3.3.2 Comentario

En esta pestaña se muestra un campo de comentarios en el que puede introducir comentarios o explicaciones el tractor.



#### Indicación

Un comentario será de como máximo 160 caracteres. Si pasa la limitación de texto el campo de texto se marca en rojo y no podrá guardar la entrada.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



- Crear comentario**
- Editar comentario**

**4.3.3.2.1 Crear comentario**

Proceder de la siguiente manera para crear un comentario:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual vacía o la rueda de desplazamiento o la tecla virtual "OK" (F6).
2. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el comentario.
3. Confirmar la entrada con "OK".

**4.3.3.2.2 Editar comentario**

Proceder de la siguiente manera para editar el comentario:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el comentario o la rueda de desplazamiento o el botón "OK" (F6).
2. Mediante el teclado en la pantalla táctil modifique el comentario.
3. Confirmar la entrada con "OK".

### 4.3.3.3 Configuraciones del tractor

En esta pestaña se muestra el nombre del tractor y los ajustes para el sensor de rueda, sensor de radar, sensor de toma de fuerza y sensor de 3 puntos.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



#### Editar nombre

#### Seleccionar la fuente de señal

Seleccione entre:

- No disponible
- Conector de señal (ISO 11786)
- CAN 1 y
- GPS (solo en caso de sensor de radar).



#### Indicación

Con un terminal de la generación de hardware 1 (versión 1.x) se puede seleccionar el sensor de rueda o de radar como fuente de señales. El otro sensor se muestra automáticamente como **No disponible**. La selección de uno excluye la selección del otro.

Con una terminal de la generación de hardware 2 (versión 2.x) se puede utilizar ambas señales de velocidad al mismo tiempo.



#### Indicación

En caso de que CCI.TECU se encuentre en modo pasivo (véase el capítulo 4.4) no será posible adaptar los parámetros del tractor activo enviados por otras TECU. En este caso las respectivas teclas virtuales tendrán un fondo gris y se visualiza "CAN 1" en la selección.

**4.3.3.3.1 Editar nombre**

Proceder de la siguiente manera para editar el nombre del tractor:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del tractor o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.  
 Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Mediante el teclado en la pantalla táctil introducir el nuevo nombre.
3. Confirmar la entrada con "OK".



**Indicación**

La longitud del campo de entrada para el nombre está limitada a 16 caracteres.

**4.3.3.3.2 Seleccionar la fuente de señal**

Proceder de la siguiente manera para seleccionar la fuente de señal para el sensor de rueda, el sensor de radar y el sensor de toma de fuerza y el sensor de 3 puntos:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el nombre del sensor o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento.  
 Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
 → Se abre la siguiente lista de selección:



2. Seleccionar el idioma deseado. Presionar para ello en la pantalla táctil la tecla virtual con la fuente de señales o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento.
3. Confirmar la selección con "OK".



---

**Indicación**

Si selecciona el conector de señal como fuente de señal para el sensor de rueda o el sensor de radar, debe calibrar la velocidad o introducir los impulsos cada 100 metros de manera manual.

Encontrará información más detallada la calibración de la velocidad en el capítulo 4.3.3.4.

---



---

**Indicación**

Si selecciona el conector de señal como fuente de señal para el sensor de 3 puntos, debe calibrar el 3 puntos.

Encontrará información más detallada la calibración del 3 puntos en el capítulo 4.3.3.6.

---



---

**Indicación**

Si ha seleccionado el conector de señal como fuente de señal para el sensor de toma de fuerza, debe introducir el número de impulsos por giro.

---

4.3.3.4 Velocidad

En esta pestaña se muestra la cantidad de impulsos emitidos por el sensor de velocidad en el tramo de 100 metros.

El preajuste en la creación de un nuevo tractor muestra un valor de 13000 imp/100m.

Si se conoce el valor de la cantidad de impulsos por 100 metros (p. ej., de la hoja de datos del sensor) este se puede introducir directamente.

Para alcanzar un dato lo más preciso posible, el valor debería ser determinado mediante una calibración.



**Indicación**

El campo de valores válido para la cantidad de impulsos está entre 200 y 30000 imp/100m.



**Indicación**

Cuanto más preciso sea el valor, más precisa será la indicación de velocidad.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Ingresar valor para el sensor de rueda**



**Ingresar valor para el sensor de radar**



**Seleccionar la fuente para el contador de hectáreas**



**Calibrar**



---

**Indicación**

Sólo es posible calibrar el tractor activo. En todos los demás tractores la tecla virtual "Calibrar" (F3) tiene un marco gris.

---



---

**Indicación**

Sólo es posible seleccionar la fuente para el contador de hectáreas si se utilizan ambos sensores de velocidad al mismo tiempo (véase el capítulo 4.3.3.3). En los demás casos la tecla virtual "Fuente para contador de hectáreas" tiene un fondo gris.

---

#### 4.3.3.4.1 Ingresar valor para el sensor de rueda

Proceder de la siguiente manera para introducir el valor para los impulsos por 100 metros:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Sensor de rueda" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Quando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

2. Introducir el nuevo valor en la pantalla táctil a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

**Indicación**

El campo de valores válido para la cantidad de impulsos está entre 200 y 30000 imp/100m.

---

#### 4.3.3.4.2 Ingresar valor para el sensor de radar

Proceder de la siguiente manera para introducir el valor para los impulsos por 100 metros:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Sensor de radar" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Quando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

2. Introducir el nuevo valor en la pantalla táctil a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

**Indicación**

El campo de valores válido para la cantidad de impulsos está entre 200 y 30000 imp/100m.

---

#### 4.3.3.4.3 Seleccionar la fuente para el contador de hectáreas



---

**Indicación**

Sólo es posible seleccionar la fuente para el contador de hectáreas si se utilizan ambos sensores de velocidad al mismo tiempo (véase el capítulo 4.3.3.3). En los demás casos la tecla virtual "Fuente para contador de hectáreas" tiene un fondo gris.

---

Proceder de la siguiente manera para elegir la fuente de la velocidad indicada por el contador de hectáreas.

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Fuente para contador de hectáreas" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre una lista de selección.
2. Seleccionar entre el sensor de rueda y el sensor de radar como fuente para el contador de hectáreas. Presionar la tecla virtual con el respectivo sensor.
3. Confirmar la entrada con "OK".

## 4.3.3.4.4 Calibrar

**Indicación**

De ser posible, no debe realizarse la calibración de la velocidad en superficies lisas (p.ej. sobre asfalto), sino directamente en el campo.

Proceder de la siguiente manera para calibrar la velocidad:

1. Delimitar un tramo de 100 metros.
2. Presionar en la pantalla táctil el botón "Calibrar" (F3).  
→ Se abre una lista de selección.
3. Elegir entre el sensor de rueda y de radar para realizar la calibración. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual con el sensor cuya velocidad se quiera calibrar o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento. Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

**Indicación**

La selección entre el sensor de rueda y el sensor de radar para la calibración sólo es necesaria con un terminal de la generación de hardware 2 (versión 2.x) si se utiliza ambos sensores de velocidad al mismo tiempo (véase el capítulo 4.3.3.3).

- Se abre el menú de calibración.
4. Conducir hasta el punto de inicio y presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Bandera de salida" (F3).
  5. Conducir 100 metros y presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Bandera de meta" (F9).
  6. Confirmar los valores con "OK".

**Indicación**

El campo de valores válido para la cantidad de impulsos está entre 200 y 30000 imp/100m.

4.3.3.5 Toma de fuerza

En esta pestaña se muestra la cantidad de impulsos emite el sensor en un giro de la toma de fuerza.



**Indicación**

El valor a introducir consta en los datos técnicos del tractor.



**Indicación**

El campo de valores válido para la cantidad de impulsos está entre 1 y 40 imp/giro. Un valor que se repite en la práctica muy a menudo es 6 impulsos/giro.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Ingresar el valor para impulsos/giro**

**4.3.3.5.1 Ingresar el valor para impulsos/giro**

Proceder de la siguiente manera para introducir el valor para los impulsos por revolución:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Impulsos/giro" o la rueda de desplazamiento o la tecla virtual "OK" (F6).
2. Introducir el nuevo valor en la pantalla táctil a través del campo de cifras o la barra deslizando.
3. Confirmar la entrada con "OK".

4.3.3.6 Suspensión 3 puntos

En esta pestaña se muestran los valores de tensión para la posición máxima y mínima del 3 puntos.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Calibrar**



**Indicación**

Sólo es posible calibrar el tractor activo. En todos los demás tractores la tecla virtual "Calibrar" (F3) tiene un marco gris.

#### 4.3.3.6.1 Calibrar

Proceder de la siguiente manera para calibrar los valores de tensión para el 3 puntos:

1. Presionar en la pantalla táctil el botón "Calibrar" (F3).  
→ Se abre el menú de calibración.
2. Elevar el 3 puntos a la posición máxima y presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "MÁX" (F3).
3. Descender el 3 puntos a la posición mínima y presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "MÍN." (F4).
4. Confirmar los valores con "OK"



---

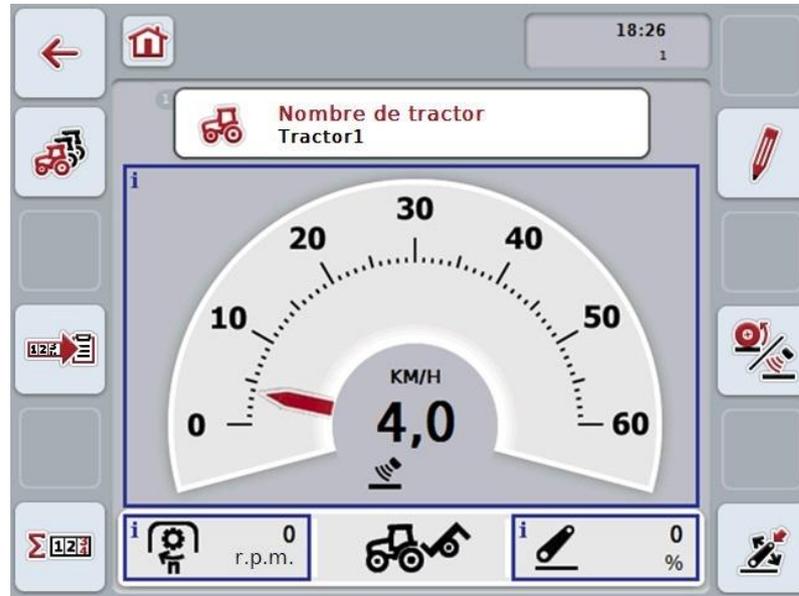
#### Indicación

Se realiza una control de plausibilidad. Si el valor mínimo p. ej., pasara el valor máximo, se generará un mensaje de error.

---

#### 4.4 Modo pasivo

Si en el tractor hay una TECU primaria o una TECU con prioridad mayor, el TECU del terminal cambia automáticamente al modo pasivo. En el modo pasivo se indica los valores puestos a la disposición por los demás TECUs por un marco azul así como por una "i" de color azul:



Si el sistema lee y pone a la disposición todas las señales mediante el ISOBUS, no es necesario tener una conexión con el conector de señal.

En caso de no transmitirse todas las señales, es posible poner a la disposición las informaciones faltantes a través del CCI.TECU. En este caso es necesario tener una conexión con el conector de señal y realizar una calibración, en caso necesario (ver capítulo 4.3.3.4.3, 4.3.3.5.1 y 4.3.3.6.1).

## 4.5 Contador de hectáreas

En el punto de menú **Contador de hectáreas** consta más información

- Ancho de trabajo de la máquina activa
- Fuente de velocidad para contador de hectáreas,
- Tiempo de trabajo,
- Tramo circulado y
- superficie que hay que procesar.

Para el tiempo, el tramo y la superficie se indican tanto un valor total como una valor en posición de trabajo.

**Total:** Muestra el tiempo, el tramo circulado y la superficie procesada desde el último restablecimiento de los contadores.

**En posición de trabajo:** Muestra el tiempo, el tramo circulado y la superficie en posición de trabajo procesada desde el último restablecimiento de los contadores.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



### Restablecer tiempo:

Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Restablecer tiempo" (F4).



### Restablecer tramo:

Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Restablecer tramo" (F5).



### Restablecer superficie:

Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Restablecer superficie" (F6).



### Ingresar ancho de trabajo

#### 4.5.1 Introducir ancho de trabajo

Proceder de la siguiente manera para restablecer el ancho de trabajo de la máquina activa:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Ancho de trabajo" o la rueda de desplazamiento.
2. Introducir el nuevo valor en la pantalla táctil a través del campo de cifras o la barra deslizando.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

**Indicación**

El campo válido de valores para el ancho de trabajo está entre 0.0 metros y 99.0 metros.

---



---

**Indicación**

El valor introducido para el ancho de trabajo debe ser todo lo preciso que sea posible para posibilitar un cálculo exacto de la superficie que hay que procesar.

---

## 5 Eliminación de problemas

### 5.1 Error en el terminal

La siguiente vista general muestra posibles errores en el terminal y su eliminación:

Fallos	Posible causa	Eliminación
El terminal no puede conectarse	<ul style="list-style-type: none"> <li>El terminal no está conectado correctamente</li> <li>Encendido no conectado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar la conexión ISOBUS</li> <li>Arrancar tractor.</li> </ul>
No se muestra el software de la máquina conectada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta resistencia terminal Bus</li> <li>El software está cargado pero no se muestra</li> <li>Error de conexión durante la carga del software</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar resistencia</li> <li>Comprobar si el software puede iniciarse manualmente desde el menú de inicio del terminal</li> <li>Comprobar la conexión física</li> <li>Contactar con el servicio al cliente del fabricante de la máquina</li> </ul>

### 5.2 Mensajes de error

La siguiente vista general indica avisos de error en el CCI.TECU, su posible causa y solución:

Fallos	Posible causa	Eliminación
No se pudo borrar el tractor! Sólo está disponible un tractor o se intenta borrar el tractor activo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>en la lista de tractores sólo se encuentra un tractor</li> <li>el tractor seleccionado actualmente está activado en la visualización principal TECU.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En caso de querer borrar el último tractor de la lista, esto no será posible.</li> <li>Activar otro tractor en la visualización principal TECU.</li> </ul>
Valor no válido Posición medida por debajo del valor máximo.	En la calibración de tres puntos no se registró la posición máxima.	Reiniciar la calibración de tres puntos.
Valor no válido Posición medida por debajo del valor mínimo.	En la calibración de tres puntos no se registró la posición mínima.	Reiniciar la calibración de tres puntos.

Valor no válido Revoluciones de la toma de fuerza excedida 3000 r.p.m.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de impulsos por revolución fallosa</li> <li>• Sensor de toma de fuerza defectuoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustar cantidad de impulsos en la pestaña <b>Toma de fuerza</b></li> <li>• Cambiar sensor de toma de fuerza</li> </ul>
Valor no válido Velocidad (sensor de radar) excede 85 km/h.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de impulsos por 100m fallosa</li> <li>• Sensor de radar defectuoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustar cantidad de impulsos en menú de ajustes</li> <li>• Cambiar sensor de radar</li> </ul>
Valor no válido Velocidad (sensor de rueda) excede 85 km/h.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de impulsos por 100m fallosa</li> <li>• Sensor de rueda defectuoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustar cantidad de impulsos en menú de ajustes</li> <li>• Cambiar sensor de rueda</li> </ul>
Error de calibración Valor mín. no válido Nueva posición mínima es igual o mayor a la posición máxima almacenada. Asegurarse de que se haya alcanzado la posición mínima y que la posición máxima almacenada sea válida.	No se cumplió con la secuencia de la calibración.	Asegurarse de haber realizado correctamente la calibración en la secuencia correcta. En caso de que el problema siga presente, contacte su vendedor especializado.
La TECU cambia al modo de visualización porque se reconoció una TECU con una prioridad mayor. Controlar las configuraciones del tractor.	Se encuentra una TECU adicional en el BUS. Ésta consta en una terminal adicional o en su tractor.	En caso de que la TECU adicional pone a la disposición las informaciones necesarias, es correcto que el CCI.TECU conmute al modo pasivo. En caso de querer poner a la disposición las informaciones con CCI.TECU, será necesario desactivar la TECU adicional. En el respectivo manual de uso encontrará informaciones adicionales.
Fallo en la conexión a Control.	Se activó la transmisión de datos pero no se pudo establecer una conexión con el sistema de control de tareas.	Controlar el estado del sistema de control de tareas usado (por lo general CCI.Control).



**Indicación**

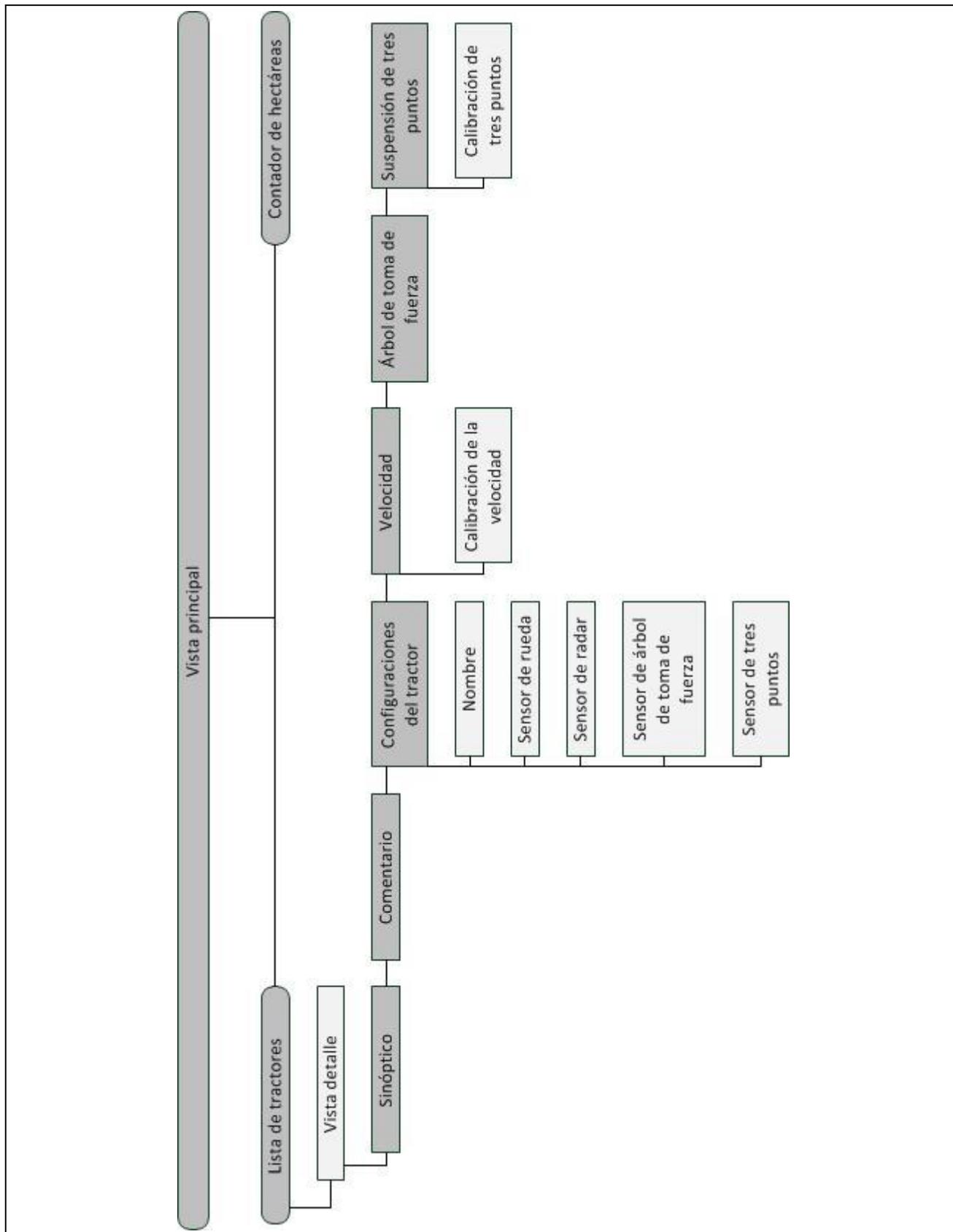
No es posible visualizar otros mensajes de error que dependan de la máquina. En el manual de instrucciones de la máquina consta una descripción de los posibles mensajes de error y la eliminación de errores.



**Indicación**

Si la máquina no funciona comprobar si el interruptor "Parar" está presionado. La máquina solo se puede volver a manejar cuando se desbloquea el interruptor.

## 6 Estructura de menú



## 7 Glosario

<b>3 puntos</b>	Suspensión 3 puntos, mecanismo elevador trasero
<b>Sensor 3 puntos</b>	Sirve para el registro de la posición actual del <i>3 puntos</i> . Suministra una tensión de salida al <i>conector de señal</i> que es proporcional a la posición actual de la suspensión de 3 puntos.
<b>Máscara de control</b>	Los valores y elementos de control mostrados en la pantalla forman todos juntos la máscara de control. A través de la pantalla táctil pueden seleccionarse los elementos representados.
<b>Sistema bus</b>	Sistema electrónico para la comunicación entre aparatos de control.
<b>CCI</b>	Competence Center ISOBUS e.V.
<b>CCI.TECU</b>	Datos del tractor
<b>ECU</b>	<b>Electronic Control Unit</b> Aparato de control, ordenador de trabajo
<b>EHR</b>	<b>Regulación Electrónica</b> mecanismo elevador
<b>Sensor de velocidad</b>	Sensor de (rueda o radar) para el registro de la velocidad del tractor.
<b>GPS</b>	<b>Global Positioning System.</b> GPS es un sistema para determinar posiciones mediante satélite.
<b>ISOBUS</b>	ISO11783 Norma internacional para la transmisión de datos entre máquinas y aparatos agrícolas.
<b>Menú de contexto</b>	Interfaz de usuario gráfica Hace posible editar, copiar, borrar o añadir datos.
<b>Máquina</b>	Aparatos adicionales o de cultivo. Una máquina con la que se puede procesar un pedido.
<b>Modo pasivo</b>	Si en el tractor hay una TECU primaria, el TECU del terminal cambia automáticamente al modo pasivo.
<b>TECU primario</b>	TECU que ya están montados de fábrica en los tractores
<b>Sensor de radar</b>	Emite una determinada cantidad de impulsos eléctricos de manera proporcional al tramo recorrido. Así se puede calcular la velocidad real . Hay que tener en cuenta que los sensores de radar, según el tipo de superficie, p. ej., hierba alta o charcos tal vez emitan valores de velocidad imprecisos.
<b>Sensor de rueda</b>	Emite una determinada cantidad de señales eléctricas de manera proporcional al giro de la rueda. Así se puede calcular la velocidad teórica del tractor. Los sensores de rueda pueden emitir valores de velocidad imprecisos en caso de deslizamientos.
<b>Cable de señal</b>	Cable para la conexión del terminal CCI 100/200 en el conector de señal del tractor.
<b>Fuente de señal</b>	Fuente de la cual se leen los valores del sensor como p. ej., la velocidad del terminal.
<b>Conector de señal</b>	Conexión del sensor en el tractor según ISO 11786

<b>TECU</b>	<b>Tractor ECU</b> En un tractor ISOBUS TECU establece la conexión entre el sistema bus del tractor y el ISOBUS y suministra así a la máquina información sobre el tractor como p. ej., la velocidad de desplazamiento o el par de giro de la toma de fuerza.
<b>Terminal</b>	CCI 100 o terminal CCI 200 ISOBUS
<b>Pantalla táctil</b>	Pantalla táctil mediante la que se puede manejar el terminal.
<b>Sensor de la toma de fuerza</b>	Sirve para el registro del par de giro de la toma de fuerza. Emite una determinada cantidad de impulsos eléctricos de manera proporcional al par de giro de la toma de fuerza.

## 8 Botones y símbolos

	CCI.TECU		Lista de tractores
	Contador de hectáreas		Determinar posición de trabajo
	Cambiar entre sensor de rueda y de radar		Par de giro de toma de fuerza
	Posición del 3 puntos.		El sensor de radar está seleccionado
	Máquina en posición de transporte.		Máquina en posición de trabajo
	El sensor de rueda está seleccionado.		Vista general
	Comentario		Configuraciones del tractor
	Velocidad		Toma de fuerza
	Suspensión 3 puntos		Sensor de rueda Sensor de radar
	Sensor de la toma de fuerza		Sensor 3 puntos
	Sensor de rueda		Ajuste de la toma de fuerza
	Sensor de radar		Fuente para el contador de hectáreas
	Bandera de salida		Bandera de meta
	Calibrar		Determinar la posición máxima del 3 puntos.
	Determinar la posición mínima del 3 puntos.		Tiempo
	Tramo		Superficie
	Ancho de trabajo		Restablecer tiempo
	Restablecer tramo		Restablecer superficie
	Editar		Copiar
	Borrar		Pegar



Cambiar hacia la derecha



Cambiar hacia la izquierda



Cambiar hacia arriba



Cambiar hacia abajo



Confirmar selección o entrada



Seleccionar de una lista



Activar la transmisión de datos al sistema de control de tareas



Desactivar la transmisión de datos en el sistema de control de tareas

## 9 Índice

<b>A</b>	
Activar la transmisión de datos en el sistema de control de tareas .....	14
Ajuste de la toma de fuerza .....	29
Ajustes del tractor	
crear comentario .....	20, 21
editar comentario .....	21
editar nombre .....	23
seleccionar la fuente de señal .....	23
vista general .....	19
<b>B</b>	
Botones y símbolos .....	41
<b>C</b>	
Conectar el terminal	
conectar con la alimentación de tensión/ISOBUS .....	8
Conectar terminal	
conectar con conector de señal .....	8
Conector de señal	
sensores .....	9
Configuraciones del tractor .....	22
Contador de hectáreas .....	34
<b>D</b>	
Desactivar la transmisión de datos en el sistema de control de tareas .....	14
Determinar posición de trabajo .....	14
<b>E</b>	
Eliminación de problemas .....	36
Estructura de menú .....	38
<b>G</b>	
Glosario .....	39
<b>I</b>	
Indicaciones de seguridad	
señalización .....	7
Ingresar ancho de trabajo .....	35
Introducción .....	4
<b>L</b>	
Lista de tractores .....	15
<b>M</b>	
Manejo .....	10
arranque del programa .....	10
Manual	
contador de hectáreas .....	6
modo activo/pasivo .....	6
Mensajes de error .....	36
Modo activo/pasivo .....	6
Modo pasivo .....	33
<b>P</b>	
Puesta en marcha .....	8
conectar terminal .....	8
instalar software .....	9
montar terminal .....	8
<b>R</b>	
Ref. ....	4
<b>S</b>	
Seguridad .....	7
Sensores	
seleccionar sensor de velocidad .....	13
Suspensión 3 puntos .....	31
Suspensión de 3 puntos	
calibrar .....	32
<b>T</b>	
Toma de fuerza .....	29
ingresar el valor para impulsos/giro .....	30
Tractor	
borrar .....	17
copiar .....	17
crear .....	16
editar .....	16
Editar tractor seleccionado .....	12
lista .....	15
seleccionar .....	12
<b>V</b>	
Velocidad .....	25
calibrar .....	28
ingresar valor para el sensor de radar .....	26
ingresar valor para el sensor de rueda .....	26
seleccionar la fuente para el contador de hectáreas .....	27
Vista detalle .....	18
Vista principal	
Elementos .....	11



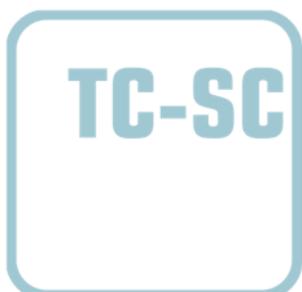


# CCI.Command

Guía de carril GPS y  
agricultura de precisión  
específica GPS

## Manual de instrucciones

Ref.: CCI.Command v3.0



**Copyright**

© 2014 Copyright by  
Competence Center ISOBUS e.V.  
Albert-Einstein-Straße 1  
D-49076 Osnabrück  
Numero de versión: v3.01

<b>1</b>	<b>Introducción.....</b>	<b>5</b>
1.1	Sobre este manual.....	5
1.2	Ref. ....	5
1.3	Acerca de CCI.Command.....	6
1.3.1	CCI.Command/Colocado paralelo.....	6
1.3.2	CCI.Command/Control de sección.....	6
1.3.3	CCI.Command/Headland Mode.....	7
1.3.4	Funcionamiento con máquina.....	8
<b>2</b>	<b>Seguridad.....</b>	<b>9</b>
2.1	Señalización de indicaciones en el manual de instrucciones.....	9
<b>3</b>	<b>Puesta en marcha.....</b>	<b>10</b>
3.1	Montar terminal.....	10
3.2	Conectar terminal.....	10
3.2.1	Conectar con la alimentación de tensión/ISOBUS.....	10
3.2.2	Conectar con un receptor GPS.....	10
3.2.3	Conectar con la barra externa de luz CCI L10.....	10
3.3	Instalar software.....	11
3.4	Tipos de funcionamiento.....	12
3.4.1	Control de sección.....	12
3.4.2	Colocado paralelo.....	12
<b>4</b>	<b>Manejo.....</b>	<b>13</b>
4.1	Indicaciones generales.....	13
4.2	Arranque del programa.....	14
4.2.1	Configuraciones.....	14
4.2.2	Vista de mapa.....	14
4.3	Configuraciones.....	15
4.3.1	Vista general.....	16
4.3.2	<i>Campos</i> .....	17
4.3.3	Geometría.....	28
4.3.4	Colocado paralelo.....	37
4.3.5	Control de sección.....	47
4.4	Vista de mapa.....	58
4.4.1	Generar límite de campo.....	63
4.4.2	Borrar límite de campo.....	63
4.4.3	Fijar el punto A / marcar la línea de referencia.....	64
4.4.4	Corregir dirección de marcha.....	65
4.4.5	Conectar o desconectar la marca manual del terreno transcurrido.....	66
4.4.6	Ampliar/reducir segmento de mapa con rueda de desplazamiento.....	66
4.4.7	Administración de línea de giro.....	67
4.4.8	Cambiar a modo de línea de giro.....	74
4.4.9	Cambiar entre modo automático y manual para activar Control de sección.....	75
4.4.10	Configuraciones de los obstáculos.....	76
4.4.11	Corrección de GPS.....	78
4.4.12	Configuraciones de mapas.....	80

<b>5</b>	<b>Eliminación de problemas .....</b>	<b>83</b>
5.1	Error en el terminal .....	83
5.2	Fallo en el funcionamiento.....	84
5.3	Botones están en gris .....	87
5.4	Mensajes de error.....	88
5.5	Diagnóstico .....	89
5.5.1	Controlar barra externa de luz .....	89
<b>6</b>	<b>Estructura de menú.....</b>	<b>90</b>
<b>7</b>	<b>Glosario .....</b>	<b>91</b>
<b>8</b>	<b>ISOBUS en funciones .....</b>	<b>93</b>
<b>9</b>	<b>Botones y símbolos .....</b>	<b>94</b>
<b>10</b>	<b>Índice .....</b>	<b>97</b>

## 1 Introducción

### 1.1 Sobre este manual

El siguiente manual de instrucciones es una introducción en el manejo y configuración de *CCI.Command*. Esta aplicación también está instalada en el *terminal ISOBUS* CCI 100/200 y solo se puede ejecutar ahí. Solo mediante el conocimiento de este manual de instrucciones se pueden evitar un manejo erróneo y garantizar un funcionamiento sin averías.

Leer y entender este manual de instrucciones antes de la puesta en marcha del software para evitar problemas en la aplicación. Debe estar a la constante disposición de cada empleado.

### 1.2 Ref.

Este manual de instrucciones describe la aplicación en su versión CCI.Command v3.0 con los módulos *CCI.Command/Parallel Tracking*, *CCI Command/Section Control* y *CCI.Command/Headland Control*.

Proceder de la siguiente manera para acceder al número de versión del *CCI.Command* instalado en el *terminal CCI ISOBUS* :

1. Presionar la tecla de hogar para acceder al menú principal.
2. Presionar en el menú principal la tecla virtual "Ajustes" (F1).
3. Elegir la pestaña **Info y diagnóstico**.
4. Pulsar en el menú **Info y diagnóstico** en el botón virtual "Info terminal".
5. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Software".
  - En el campo de información que se visualiza se muestra la versión de los componentes del software de el *terminal*.

### 1.3 Acerca de CCI.Command

CCI.Command consiste de 3 módulos:



**CCI.Command/Colocado paralelo**



**CCI.Command/Control de sección**



**CCI.Command/Headland Mode**

CCI.Command/Colocado paralelo y CCI.Command/Control de sección pueden obtenerse y usarse independientemente.

CCI.Command/Headland Mode está automáticamente a la disposición una vez que se habilita CCI.Command/Control de sección.

#### 1.3.1 CCI.Command/Colocado paralelo

Este módulo permite tener, p. ej. una orientación mejor para la aplicación de aplicaciones de protección de las plantas o de aplicación de abono en campos sin que haya callejones. Un trecho más exacto permite evitar *sobrelapamientos* y *espacios libres*.

Se trata de una ayuda de marcha paralela que indica las correcciones de conducción considerando el ancho de trabajo actual y la posición de líneas paralelas. Es posible indicar las líneas como líneas A-B rectas o como curvas.

#### 1.3.2 CCI.Command/Control de sección

Con ayuda del FPS, el módulo desconecta automáticamente el GPS la anchura parcial de una fumigadora o de una abonadora al sobrepasar los límites de campo y de superficies y la conecta nuevamente al abandonar la región sobrelapada. De esa manera, se reduce posibles *sobrelapamientos* (tratamientos dobles) y se reduce la presión sobre el conductor. A partir de la versión 2.0 el módulo cambia también a anchuras parciales de sembradoras en línea, de monogranos así como de sembradoras de patatas y segadoras tan pronto la máquina cumpla con los requerimientos para una conmutación de ancho de máquina *ISOBUS*.

Adicionalmente existe la posibilidad de ingresar obstáculos. Antes de alcanzar un obstáculo surge un aviso.

El funcionamiento seguro del *Control de sección* automático sólo es posible con una máquina *ISOBUS* con funciones de *control de sección*.

En la vista de mapas, el modo de servicio *Control de sección* recién está a la disposición una vez que se haya transferido todos los datos de la máquina.

En caso de usar una abonadora, recién se puede conectar el *Control de sección* automático después de que el sistema haya registrado el límite del campo. Es posible trabajar con una fumigadora sin tener que configurar el límite de campo. Por cuestiones de seguridad siempre se recomienda guardar un límite de campo.

### 1.3.3 CCI.Command/Headland Mode

Este módulo permite trabajar primero el interior del campo y recién al final la línea de giro. Para ello ofrece la función de una línea de giro virtual. Para configurar la línea de giro están a la disposición dos posibilidades. Según el límite del campo se puede trazar un sector de línea de giro alrededor del campo, partiendo del ancho ingresado por el conductor. También es posible ingresar sectores de línea de giro individuales sin necesidad de límites de campo. Al alcanzar estos sectores se desconecta automáticamente la anchura parcial de la máquina. Para finalizar el trabajo de la línea de giro se puede desactivar simplemente la línea de giro virtual. Esta función sirve principalmente para usar con máquinas depositadoras y sembradoras pero también para el uso de ciertos productos fitosanitarios se generan ventajas por el trabajo final de la línea de giro. De esa manera se evita girar en sector tratado de la línea de giro.

### 1.3.4 Funcionamiento con máquina

#### 1.3.4.1 No apto para ISOBUS

Para el funcionamiento con una máquina no apta para *ISOBUS* están a la disposición las siguientes posibilidades de funcionamiento:

- *Colocado paralelo* con ingreso manual del ancho de trabajo
- Señalización manual de la superficie a trabajar

#### 1.3.4.2 Apto para ISOBUS y Task Controller

Para el funcionamiento con una máquina apta para *ISOBUS* y apta para Task Controller están a la disposición las siguientes posibilidades de funcionamiento:

- *Colocado paralelo* (ancho de trabajo se transfiere automáticamente)
- Señalización automática de la superficie a trabajar (estado de trabajo de la máquina se transmite durante el encargo activo).

Una máquina apta para *ISOBUS* y Task Controller corresponde a las funciones AEF TC-BAS y TC-GEO (ver capítulo 8).

#### 1.3.4.3 Apto para ISOBUS y Control de sección

Para el funcionamiento con una máquina apta para *ISOBUS* y apta para *Control de sección* están a la disposición las siguientes funciones:

- *Colocado paralelo* (ancho de trabajo se transfiere automáticamente)
- Señalización automática de la superficie a trabajar (estado de trabajo de la máquina se transmite durante el encargo activo).
- Control de *sección automático* (geometría es transferida por la máquina).

Una máquina apta para *ISOBUS* y para *Control de sección* corresponde a la función AEF TC-SC (ver capítulo 8).

## 2 Seguridad

### 2.1 Señalización de indicaciones en el manual de instrucciones

Las indicaciones de seguridad contenidas en este manual de instrucciones están señalizadas de manera especial:



#### **Advertencia - Peligros generales**

El símbolo de seguridad laboral señala indicaciones de seguridad generales cuya no observancia supone un peligro para la vida de las personas. Prestar especial atención a las indicaciones para la seguridad laboral y actuar con mucho cuidado en esos casos.



#### **Atención**

El símbolo de atención señala todas las indicaciones de seguridad que se refieren a prescripciones, directivas y procesos de trabajo que deben ser respetados obligatoriamente. La no observancia puede provocar daños o la destrucción del *terminal* así como provocar errores en las funciones.



#### **Indicación**

El símbolo de indicación resalta consejos de utilización y otras informaciones útiles.



#### **Información**

El símbolo de información visualiza las informaciones de trasfondo y da consejos prácticos.

### 3 Puesta en marcha

#### 3.1 Montar terminal

Encontrará la información en el capítulo **5.1 Montar terminal** del manual de instrucciones **terminal ISOBUS CCI 100/200**.

#### 3.2 Conectar terminal

##### 3.2.1 Conectar con la alimentación de tensión/ISOBUS

Encontrará la información en el capítulo **5.2.1 Conectar con alimentación de tensión/ISOBUS** del manual de instrucciones **terminal ISOBUS CCI 100/200**.

##### 3.2.2 Conectar con un receptor GPS

Para el funcionamiento correcto del *CCI.Command* es necesario utilizar un receptor *GPS*.

En el capítulo **3.2.2 Conectar con un receptor GPS** del manual de uso **CCI.GPS** encontrará las informaciones necesarias.

##### 3.2.2.1 Requerimientos a los datos GPS

Para el funcionamiento con Command es importante cumplir con las siguientes condiciones marginales:

Baudio	19200
GGA + RMC + VTG	5 Hz
GSA	1 Hz
GSV (opcional)	1 Hz

##### 3.2.3 Conectar con la barra externa de luz CCI L10

El *CCI.Command* ofrece la posibilidad de utilizar la barra externa de luz CCI L10. Proceder de la siguiente manera para conectar la barra externa de luz con el *terminal*:

1. Conectar la barra externa de luz CCI L10 a la *Interfaz LIN* del *terminal*.

### 3.3 Instalar software

*CCI.Command* corresponde al volumen de suministro del *terminal CCI*, una instalación no es solo posible sino también recomendable.

Para poder manejar el software instalado de fábrica hay que tener una licencia:

**Como opción al  
comprar el *terminal***

El software viene activado de fábrica y puede utilizarse inmediatamente.

**Equipamiento posterior**

En caso de una concesión de licencia posterior el software es activado por nuestro socio de servicios.



**Indicación**

Si el cliente posee una versión de *CCI.Command* con licencia en el menú Inicio de su *terminal* será visible el símbolo de *CCI.Command*.

---

### 3.4 Tipos de funcionamiento

#### 3.4.1 Control de sección

Proceder de la siguiente manera para poner en marcha el *CCI.Command*.

1. Conectar el *terminal*.
2. Arrancar el *CCI.Command* (ver capítulo 4.2).
3. Realizar las configuraciones de geometría (ver capítulo 4.3.3).
4. Realizar las configuraciones para el *Colocado paralelo* (ver capítulo 4.3.4).
5. Realizar las configuraciones para el Control de sección (ver capítulo 4.3.5).
6. Activar el modo operativo *Control de sección* y cambiar a la vista de mapa (ver capítulo 4.1).
7. Ingresar los límites del campo ( ver capítulo 4.4.1).
8. Ingresar una *línea de referencia* (ver capítulo 4.4.3).
9. Editar el campo en los modos operativos *Colocado paralelo* y *Control de sección*.

#### 3.4.2 Colocado paralelo

Proceder de la siguiente manera para poner en marcha el *CCI.Command*.

1. Conectar el *terminal*.
2. Arrancar el *CCI.Command* (ver capítulo 4.2).
3. Realizar las configuraciones para el *Colocado paralelo* (ver capítulo 4.3.4).
4. Cambie a la vista de mapa (ver capítulo 4.1).
5. Ingrese una línea de referencia (ver capítulo 4.4.3).
6. Editar el campo en el modo operativo *Colocado paralelo*.

## 4 Manejo

### 4.1 Indicaciones generales

*CCI.Command* está dividido en 2 sectores: la vista de mapa y las configuraciones. Al cambiar entre los dos sectores es importante considerar lo siguiente:

Si se transfirieron todos los datos de la máquina, se activa automáticamente el modo operativo *Control de sección* al abrir el mapa. En caso de retornar a las configuraciones se pausará automáticamente el *Control de sección*:



**Acceder a mapa**

**Activar *modo operativo* Control de sección**



**Cambiar a configuraciones**

**Pausar *modo operativo* Control de sección**

En caso de no haber transferido los datos de la máquina, la parte superior del botón tendrá un fondo gris. *El Control de sección* no estará a la disposición pero es posible acceder al mapa:



**Acceder a mapa**



**Cambiar a configuraciones**

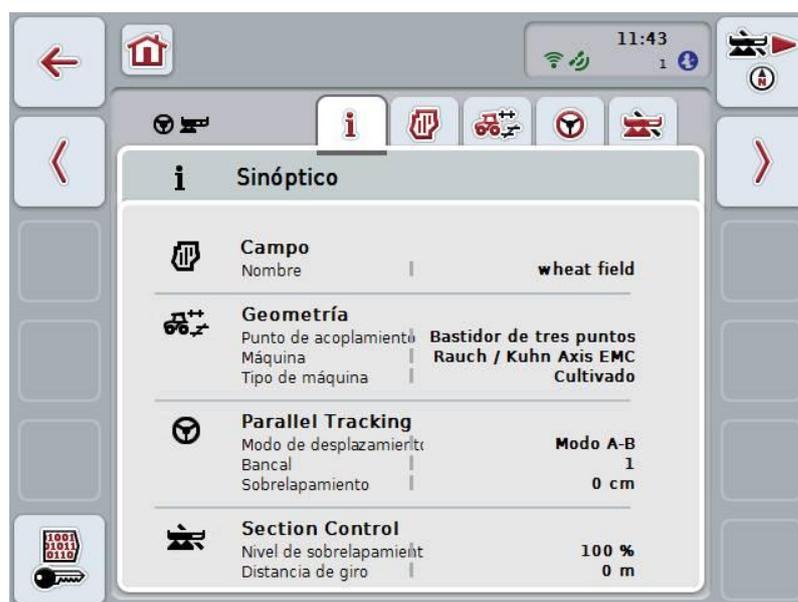
## 4.2 Arranque del programa

*CCI.Command* se activa automáticamente con la conexión del *terminal*. A través de la pantalla de inicio se tiene acceso directo a todas las funciones.

Proceder de la siguiente manera para cambiar a la pantalla de inicio de *CCI.Command*:

1. Presionar en el menú principal del *terminal* en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Command" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación en la rueda de desplazamiento.

→ Se abre la siguiente máscara:



*CCI.Command* está dividida en 2 partes:

### 4.2.1 Configuraciones

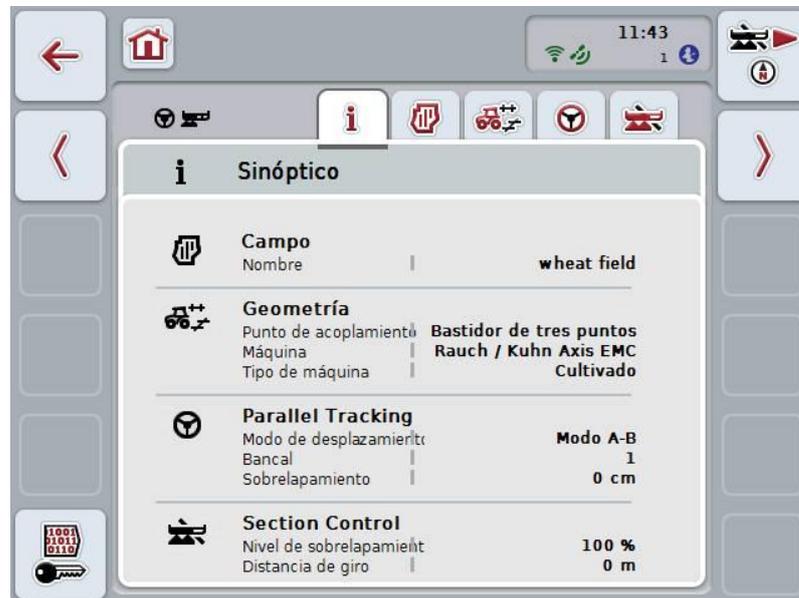
Selección del *campo*, ingreso de las configuraciones para geometría, *Colocado paralelo* y *Control de sección*.

### 4.2.2 Vista de mapa

*Colocado paralelo*, *Control de sección*, obstáculos y corrección *GPS*

### 4.3 Configuraciones

En las **configuraciones** se visualiza cinco pestañas:

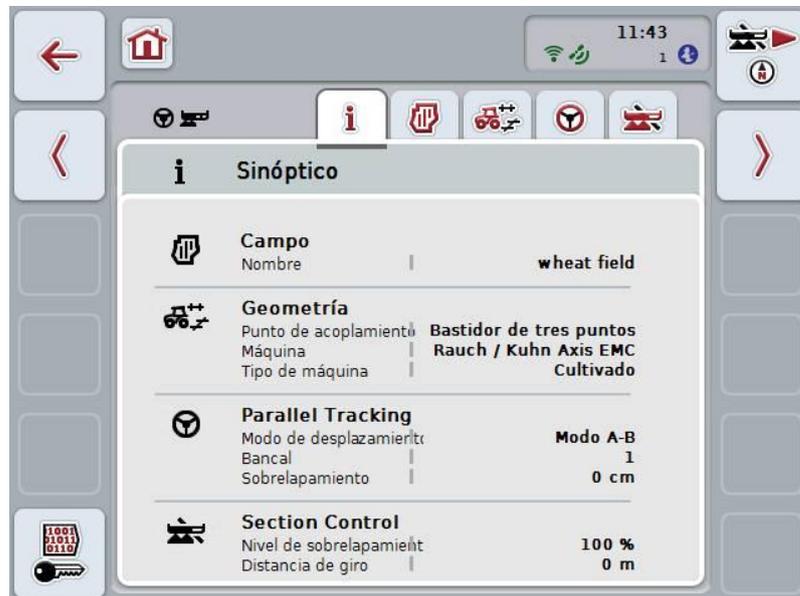


Esta se organiza de la siguiente manera:

- Sinóptico:** Visualización de las configuraciones para *campo*, *geometría*, *Colocado paralelo* y *Control de sección*.
- Campos:** Visualización del *campo* y de la superficie trabajada y administración de los *campos* archivados.
- Geometría:** Visualización y edición de los ajustes de geometría.
- Colocado paralelo:** Visualización y edición de los ajustes para *Colocado paralelo*.
- Control de sección** Visualización y edición de los ajustes para *Control de sección*.

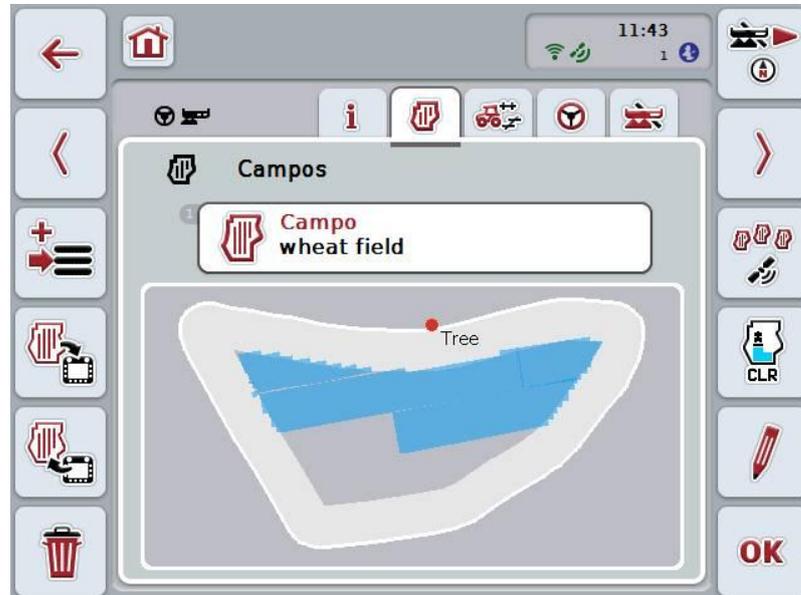
### 4.3.1 Vista general

En esta pestaña se visualiza un resumen de las informaciones más importantes para el *campo*, la geometría, el *Colocado paralelo* y el *Control de sección*.



4.3.2 Campos

En esta pestaña se visualiza el nombre del campo, los límites del campo, la superficie trabajada y los obstáculos.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:

-  **Seleccionar campo**
-  **Guardar campo**
-  **Importar campo(s)**
-  **Exportar campo(s)**
-  **Borrar campo actualmente elegido**
-  **Encontrar campo**
-  **Borrar terreno trabajado**
-  **Editar nombre**

#### 4.3.2.1 Seleccionar campo

Proceder de la siguiente manera para trabajar nuevamente un *campo*:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Campo". Cuando el botón con el nombre del campo está marcado en blanco, puede presionar de manera alternativa también la rueda de desplazamiento o en "OK".  
→ Se abre una lista de los *campos* guardados.
2. Seleccionar un *campo* de la lista. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual con el nombre del campo, girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar después la rueda de desplazamiento.
3. Confirmar la selección con "OK" o presionar otra vez el botón con el nombre del campo.



---

#### Indicación

Después de iniciar *CCI.Command* es posible iniciar inmediatamente con la edición. No es necesario elegir el *campo* guardado.

---

#### 4.3.2.2 Guardar campo

En caso de que el *campo* guardado deba estar a la disposición para editarlo en otro momento, es necesario guardarlo. Proceder para ello de la siguiente manera:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Guardar campo" (F9).  
→ Se abre la siguiente lista de selección:



2. Seleccionar la acción deseada.
3. Introducir el nombre del campo con el teclado en la *pantalla táctil*.
4. Confirmar la entrada con "OK".



#### Indicación

Pulsando "Guardar" se almacena el nivel actual de trabajo. El *campo* permanece seleccionado.

"Guardar + crear campo nuevo" archiva el nuevo nivel de trabajo del campo y abre un nuevo *campo* no trabajado.

"Copiar" archiva los datos del *campo* actualmente seleccionado bajo otro nombre. El *campo* original permanece archivado. De esa manera se puede copiar datos.

# i

## Importar/exportar campos

Para importar y exportar datos de campo están a la disposición las diferentes posibilidades:

1. Cambio de límites de campo en el formato Shape
2. Cambio de todos los datos de un campo individual o de la completa base de datos entre *terminales CCI*. Como tales cuentan los límites de campo, líneas de referencia, superficies trabajadas, líneas de giro fijadas, obstáculos y puntos de referencia.

La opción "Campo individual" sirve para añadir un campo. Si dos máquinas trabajan en el mismo campo se puede usar el intercambio para que las máquinas trabajen con el mismo límite de campo y con la misma línea de giro.

Con la opción "Base de datos de campo" se puede elaborar un backup en una memoria USB con el que se puede restablecer los datos en caso de haberlos borrado por error. La compra de una *terminal CCI* adicional ofrece además la posibilidad de transferir los datos de campo a la nueva *terminal*.

#### 4.3.2.3 Importar límite(s) de campo

Proceder de la siguiente manera para crear un límite de campo:

1. Crear una carpeta con el nombre CCI.Command y una subcarpeta GIS.Import en una memoria USB.
2. Archivar en la subcarpeta GIS.Import el límite de campo que se quiere importar como archivo Shape.
3. Conectar la memoria USB al *terminal*. Tan pronto el sistema reconoció la memoria USB, las teclas virtuales para la importación y exportación están a la disposición.
4. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Importar campo(s)" (F10).  
→ Se abre la visualización "Importación de datos" con una lista de selección:



5. Elegir la opción "Límite de campo". Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Límite de campo" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
→ Se abre una lista de selección.
6. Seleccionar el archivo deseado. Para esto presionar la tecla virtual con la selección deseada o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco.
7. Confirmar la entrada con "OK".  
→ Cambia la lista de selección. A continuación se visualizará los diferentes elementos que se encuentran en el archivo elegido.
8. Elegir el elemento deseado para importarlo. Pulsar para ello la tecla virtual con la selección deseada o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y pulsar la rueda de desplazamiento.  
→ El sistema importa el elemento y lo utiliza en el campo actual como límite de campo.



---

**Indicación**

El sistema no importa el límite de campo. Es posible importar otros elementos. Cada elemento adicional se visualizará igualmente en el *campo* actual como límite. En caso de no deseárselo, es necesario almacenar el *campo* antiguo antes de importarlo, de manera que esté a la disposición.

---



---

**Indicación**

En caso de que el archivo importado tenga límites de campo internos, p.ej. alrededor de pozos de agua, estos también se importarán. El sistema conmuta automáticamente en estos límites al trabajar en las anchuras parciales. En caso de generar una línea de giro, el sistema lo generará también en estos límites.

---

**4.3.2.4 Importar campo individual / base de datos**

Proceder de la siguiente manera para importar un campo individual o una completa base de datos:

1. Copiar un campo individual o una base de datos en una memoria USB.
2. Conectar la memoria USB al *terminal*. Tan pronto el sistema reconoció la memoria USB, las teclas virtuales para la importación y exportación están a la disposición.
3. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Importar campo(s)" (F10).  
 → Se abre la visualización "Importación de datos" con una lista de selección.



4. Elegir la opción "Campo individual" o "Base de datos de campo". Pulsar para ello la tecla virtual con la selección deseada o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y pulsar la rueda de desplazamiento.



**Indicación**

Al importar este *campo* individual se lo añade a la base de datos.



**Indicación**

Al importar una base de datos de campo, el sistema reemplaza la base de datos de campo existente. El sistema sobrescribe todos los *campos* existentes.

#### 4.3.2.5 Exportar campos en el formato Shape

Proceder de la siguiente manera para exportar el *campo*:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Exportar campo" (F11).  
→ Se abre una lista de selección.



2. Elegir entre "Campo actual" y "Todos los campos". Pulsar para ello la tecla virtual con la selección deseada o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y pulsar la rueda de desplazamiento.



---

**Indicación**

Para poder exportar uno o varios *campos* es necesario haber conectado una memoria USB.

---



---

**Indicación**

En caso de haber archivado varios campos el proceso de exportación puede tomar un cierto tiempo al haber seleccionado "Todos los campos".

---

**4.3.2.6 Exportar campo(s) para el intercambio entre terminales CCI.**

Proceder de la siguiente manera para importar un *campo* o una base de datos :

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Exportar campo(s)" (F11).  
 → Se abre una lista de selección.



2. Elegir entre "Campo actual" y "Base de datos de campo". Pulsar para ello la tecla virtual con la selección deseada o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y pulsar la rueda de desplazamiento.



**Indicación**

Todos los datos de campo permanecen archivados después de exportarlos.

#### 4.3.2.7 Borrar campo

Proceder de la siguiente manera para borrar el *campo*:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Borrar" (F12).
2. Confirmar con "OK".

#### 4.3.2.8 Encontrar *campo*

Proceder de la siguiente manera para encontrar el *campo* archivado que se encuentra en un entorno de 7 km del lugar actual de la máquina:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Encontrar campo" (F3).
  - Se abre una lista de selección en la que se visualiza los campos archivados que se encuentran en un entorno de 7 km alrededor de la máquina.



---

#### Indicación

Se requiere de una recepción de *GPS* para poder utilizar esta función.

---

#### 4.3.2.9 Borrar terreno trabajado

En caso de querer editar de nuevo un *campo* ya editado, esta función le ofrece la posibilidad de borrar el terreno marcado en azul.

Proceder de la siguiente manera para borrar el terreno trabajado del *campo* seleccionado:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Borrar terreno editado" (F4).
2. Confirmar la pregunta de seguridad con "OK".
  - El sistema eliminará el terreno marcado en azul.

#### 4.3.2.10 Editar nombre

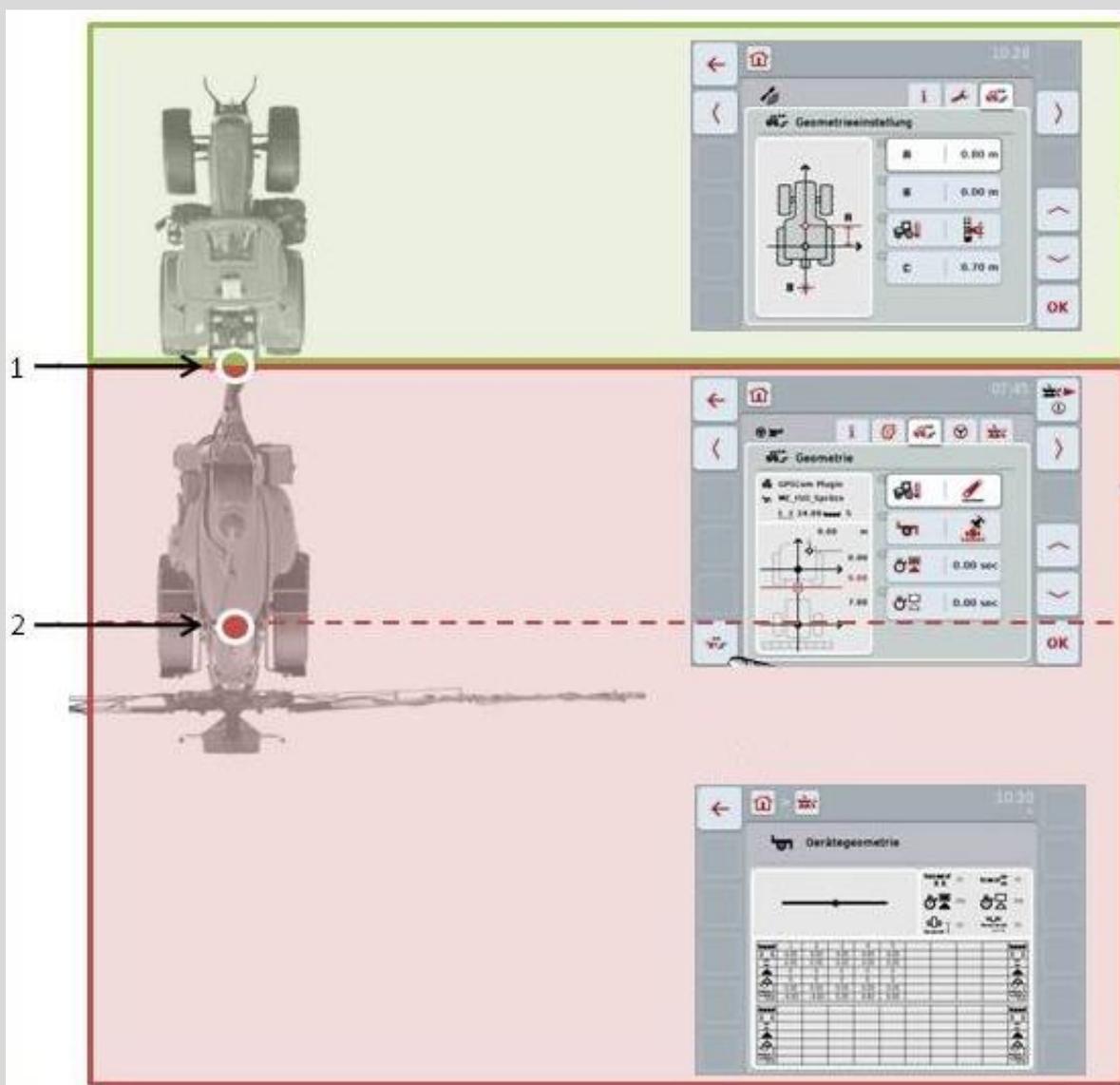
Proceder de la siguiente manera para editar el nombre del *campo* guardado:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Editar" (F3).
2. Cambiar con el teclado en la *pantalla táctil* el nombre del *campo*.
3. Confirmar la entrada con "OK".

## i Configuraciones de geometría

Una configuración exacta de la geometría es el requisito básico para el trabajo exacto de la activación automática de la anchura parcial. *CCI.Command* usa los datos geométricos transmitidos por la máquina vía *ISOBUS*. No es posible configurar estos datos en el *CCI.Command*.

Es necesario ingresar los datos de geometría del tractor (posición de la antena GPS) una sola vez en el App *CCI.GPS*. Las informaciones acerca de ello constan en el capítulo 4.4 **Configuraciones de geometría** del manual de uso *CCI.GPS*.



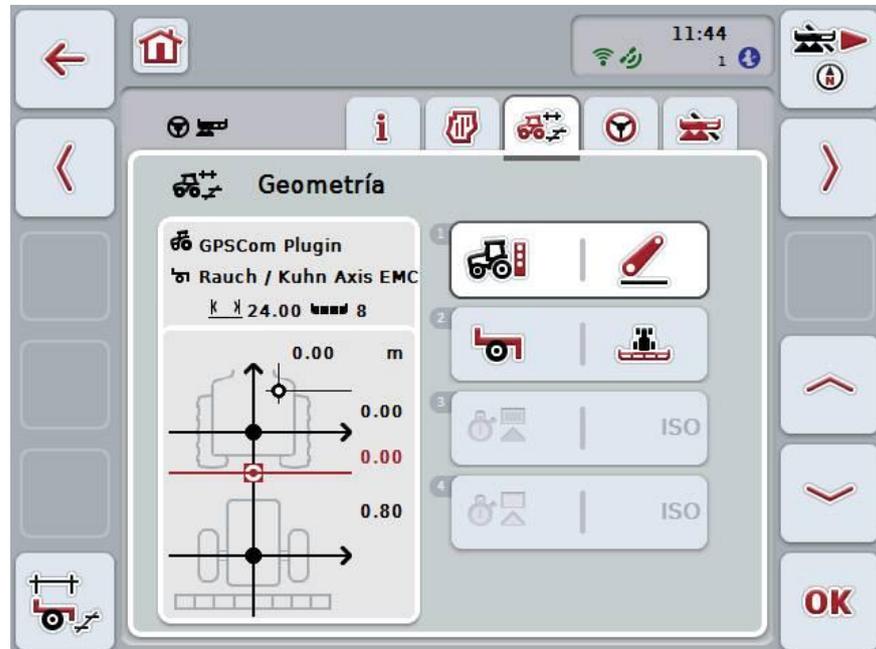
1. Punto de acoplamiento
2. Punto de referencia de máquina

El sector rojo señala los datos de geometría de la máquina a partir del *punto de acoplamiento* (1).

En el sector verde se visualiza los datos de geometría del tractor.

### 4.3.3 Geometría

En esta pestaña se visualiza en el lado izquierdo la posición de la antena GPS, el tipo de remolque de la máquina, la distancia entre el punto de navegación y el punto de acoplamiento, los tiempos de retraso y la cantidad de anchuras parciales.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Visualizar la geometría de la anchura parcial**



**Elegir el punto de acoplamiento**



**Elegir el tipo de máquina**



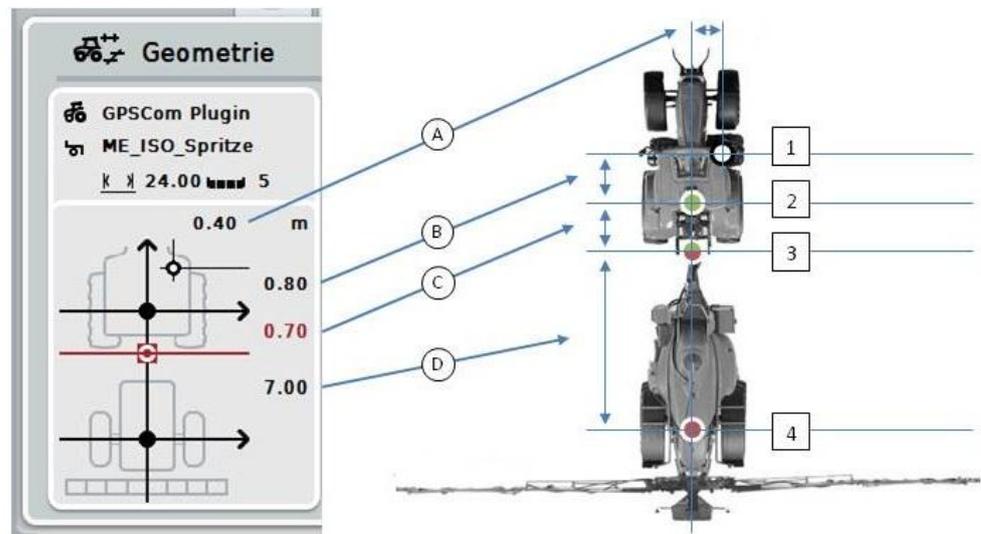
**Ingresar los tiempos de retraso**



#### Indicación

Las configuraciones de geometría para el tractor deben realizarse en la App CCI.GPS. Indicaciones adicionales se encuentran en el manual de uso CCI.GPS.

En la visualización constan las siguientes informaciones de geometría:



**Distancias**

- A: Distancia existente entre el punto de referencia del tractor y de la antena GPS en dirección transversal a la dirección de marcha
- B: Distancia existente entre el punto de referencia del tractor y de la antena GPS en la dirección de marcha
- C: Distancia entre el punto de referencia del tractor y el *punto de acoplamiento* en dirección de marcha.
- D: Distancia entre el *punto de acoplamiento* y el punto de referencia de la máquina en dirección de marcha.

**Puntos**

- 1: Antena GPS
- 2: Punto de referencia tractor
- 3: *Punto de acoplamiento*
- 4: Punto de referencia de máquina



**Indicación**

El punto de referencia de la máquina se encuentra en el centro del primer eje. En caso de que la máquina no cuente con un eje, el fabricante define un punto de referencia. La posición del punto de referencia se encuentra en el manual de uso del fabricante de la máquina.

**4.3.3.1 Visualizar la geometría de la anchura parcial**

En la geometría de la anchura parcial sólo se visualiza los valores transmitidos por la máquina.

Proceder de la siguiente manera para visualizar la geometría de la anchura parcial:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Mostrar geometría de la anchura parcial" (F12).  
 → Se abre la visualización para la geometría de la anchura parcial:



En la caja superior izquierda se visualiza esquemáticamente la posición de la anchura parcial en relación al punto de referencia de la máquina. De esa manera se puede observar con una sola mirada si las anchuras parciales están todas en una línea o si constan diferentes distancias en dirección de marcha.

En la caja superior derecha se visualiza las unidades actualmente visualizadas.

En la caja inferior se visualiza los valores para los siguientes detalles de la geometría de la anchura parcial.



**Indicación**

Los símbolos utilizados en la caja inferior son visualizaciones simplificadas de los símbolos en la caja derecha superior. Por lo tanto, en la caja superior derecha se encuentra la unidad respectiva del valor que se visualiza en la caja inferior.

Símbolo: caja superior derecha	Símbolo: caja inferior	Significado
		Número de anchura parcial (en dirección de marcha contado desde la izquierda)
		Ancho de trabajo de la anchura parcial
		Profundidad de trabajo de la anchura parcial
		<i>Retraso de conexión</i>
		<i>Retraso de desconexión</i>
		Distancia existente entre el punto de referencia de la máquina y de la anchura parcial en dirección de marcha
		Distancia existente entre el punto de referencia de la máquina y de la anchura parcial transversal hacia la dirección de marcha

# i

## Tipos de remolque de máquinas

Existen diferentes tipos de remolques para máquina que tienen cada uno una distancia propia hacia el *punto de acoplamiento*.

En el *CCI.GPS* se puede ingresar la distancia adecuada hacia el punto de referencia del tractor para cada tipo de remolque de la máquina. Las informaciones constan en el capítulo **4.4 Configuraciones de geometría** del manual de uso **CCI.GPS**.

En caso de realizar estas configuraciones, basta elegir en el *CCI.Command* el *punto de acoplamiento* actualmente usado. No es necesario repetir la medición.

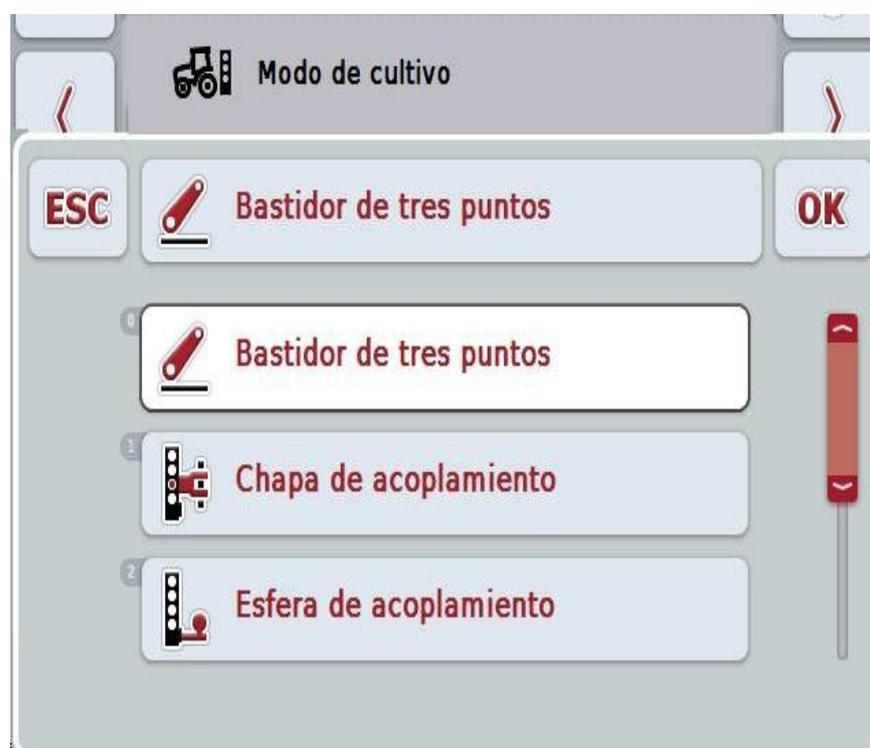
### 4.3.3.2 Elegir el tipo de remolque

Proceder de la siguiente manera para seleccionar el tipo de remolque actualmente usado en la máquina:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Tipo de remolque de la máquina" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente lista de selección:



2. Elegir el tipo de remolque actual de la máquina de la lista. Presionar para ello en la *pantalla táctil* la tecla virtual con el tipo de remolque o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento.

→ El tipo de remolque aparecerá en la ventana de selección.

3. Confirmar la selección con "OK" o presionar otra vez el botón con el tipo de remolque o en la rueda de desplazamiento.



---

**Indicación**

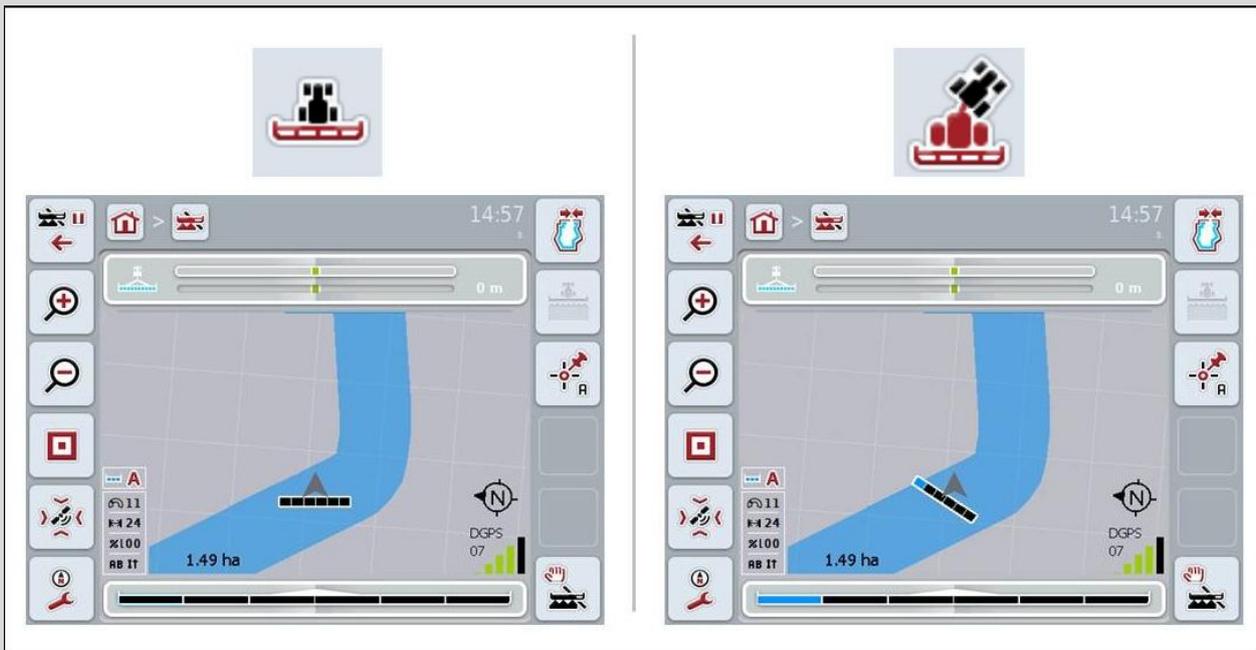
En la vista general de la geometría se visualiza el valor archivado para el tipo de remolque actualmente seleccionado de la máquina (número rojo).

---

# i

## Tipos de máquina

En caso de utilizar máquinas tiradas, la posición de las anchuras parciales cambia en las curvas. En caso de usar la configuración "Tirada" y "Automanejo", el sistema calcula la posición de las anchuras parciales en las curvas (imagen derecha) Con máquinas montadas esta posición permanece fija (imagen izquierda).



#### 4.3.3.3 Elegir el tipo de máquina

Proceder de la siguiente manera para seleccionar el tipo de máquina:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Tipo de máquina" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente lista de selección:



2. Seleccionar en la lista el tipo de máquina deseado. Presionar para ello en la *pantalla táctil* la tecla virtual con el tipo de máquina o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento.
  - El tipo de máquina aparecerá en la ventana de selección.
3. Confirmar la selección con "OK" o presionar otra vez el botón con el tipo de máquina o en la rueda de desplazamiento.



## Tiempos de retraso

Los *tiempos de retraso* describen el retraso temporal entre la orden y la activación real de una anchura parcial (p.ej. en el caso de la fumigadora el tiempo de la orden: "Conectar anchura parcial" hasta el momento de aplicar el material). A la disposición se encuentra un *retraso de conexión* y un *retraso de desconexión*.

### 4.3.3.4 Ingresar los *tiempos de retraso*



---

#### Indicación

En caso de transferir *tiempos de retraso* de la máquina, los botones tendrán un fondo gris. Se los visualiza en la geometría de la anchura parcial (ver capítulo 4.3.3.1). Para el cambio de los *tiempos de retraso* es necesario acceder al manejo de la máquina. Indicaciones adicionales se encuentran en el manual de uso de su máquina.

---

Proceder de la siguiente manera para ingresar los *tiempos de retraso*:

1. Presionar en la *pantalla táctil* los botones "Retraso de conexión" (botón 3) y "Retraso de desconexión" (botón 4) e ingresar los tiempos que deben cumplirse antes de conectar o desconectar secciones individuales.
2. Confirmar la entrada con "OK".



---

#### Indicación

El campo válido de valores para los *tiempos de retraso* está entre 0,00 y 10,00 segundos.

---

#### 4.3.4 Colocado paralelo

En esta pestaña se realiza las configuraciones necesarias para el *Colocado paralelo*.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Ingresar ancho de trabajo**



Ingresar valor para *sobrelapamiento*



**Elegir el modo de desplazamiento paralelo**



**Ingresar valor para bancales**



**Línea de giro 2: activar/desactivar media anchura**



**Cambiar a la barra de luz**

Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Barra de luz" (F12).

Se abre la visualización para los ajustes de la barra de luz:

Datos más específicos las configuraciones de la barra de luz encontrará en el capítulo 4.3.4.6.

#### 4.3.4.1 Ingresar ancho de trabajo

Proceder de la siguiente manera para ingresar el ancho de trabajo:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Ancho de trabajo" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

2. Introducir el valor en la *pantalla táctil* a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

#### Indicación

El valor introducido para el ancho de trabajo debe ser todo lo preciso que sea posible para posibilitar un cálculo exacto de la superficie que hay que procesar.

El campo válido de valores para el ancho de trabajo está entre 0.0 y 99.0 m.

---



---

#### Indicación

Cuando la máquina transmite un ancho de trabajo, el botón tiene un fondo gris. La máquina transmite el ancho de trabajo y sólo es posible cambiarlo en la pantalla de la máquina. El procedimiento se encuentra en el manual de uso del fabricante de la máquina.

---

**i****Sobrelapamiento**

La configuración para el *sobrelapamiento* sirve como compensar errores de conducción e imprecisiones del *GPS*. El funcionamiento consta en dos diferentes casos:

1. Evitar un *espacio libre*.

En este caso debe ingresarse un valor positivo. Esto conlleva a que se reduzca la distancia entre las *líneas guía* por el valor ingresado. De esa manera se reduce el ancho de trabajo efectivo, se evita *espacios libres* y se pueden dar *sobrelapamientos*.

2. Evitar un *sobrelapamiento*.

En este caso debe ingresarse un valor negativo. Esto conlleva a que aumente la distancia entre las *líneas guía* por el valor ingresado. De esa manera se evita que se den *sobrelapamientos* y se pueden producir *espacios libres*.

**4.3.4.2 Ingresar el valor para el sobrelapamiento**

Proceder de la siguiente manera para ingresar el valor para el *sobrelapamiento*:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Sobrelapamiento" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

2. Introducir el valor en la *pantalla táctil* a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".

**Indicación**

El campo válido de valores para el *sobrelapamiento* está entre -100 y +100 cm.

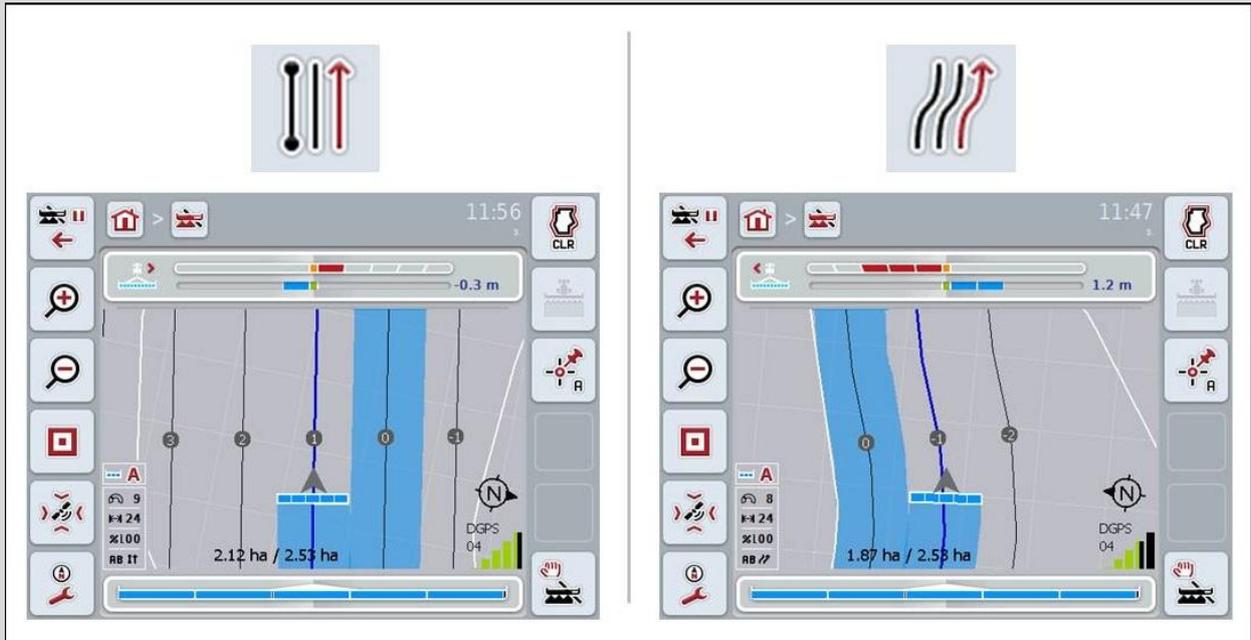
**i**

**Modos de desplazamiento paralelo**

Existen dos diferentes modos de desplazamiento paralelo:

**Modo A-B**

**Modo de curvas**



**A-B  
Modo:**

El conductor fija un punto A, sigue manejando y fija el punto B. El sistema genera automáticamente una línea recta entre estos puntos y fija además las *líneas guía* paralelas en la distancia del ancho de trabajo.

**Curvas  
Modo:**

El conductor fija un punto A, avanza el trayecto deseado que también puede contener curvas y fija a continuación un punto B. El sistema registra el trayecto avanzado y fija además las líneas guía paralelas en la distancia del ancho de trabajo.

Al final del trayecto registrado se alarga la línea con una línea recta. Esto permite generar las líneas en el sector de giro.

#### 4.3.4.3 Elegir el modo de desplazamiento paralelo

Proceder de la siguiente manera para seleccionar el modo de desplazamiento paralelo:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Modo de avance paralelo" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre una lista de selección.
2. Elegir entre "Modo A-B" y "Modo de curvas". Presionar para ello en la *pantalla táctil* la tecla virtual con el modo deseado o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento.  
→ El modo aparecerá en la ventana de selección.
3. Confirmar la selección con "OK" o presionar otra vez el botón con el modo o en la rueda de desplazamiento.

# i

## Modo de bancales

El modo de bancales ofrece la posibilidad de saltarse líneas. Esto permite realizar un giro de una sola vez con ancho de trabajo menor.

La configuración "1" significa que se aprovecha cada *línea guía*. En la configuración "2" se resalta cada segunda *línea guía* en la visualización (ver captura de pantalla), las demás quedan en gris. La visualización de la barra de luz se refiere en ese caso a las *líneas guía* resaltadas.



### 4.3.4.4 Ingresar valor para bancales

Proceder de la siguiente manera para ingresar el valor para los bancales:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Bancales" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor en la *pantalla táctil* a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".



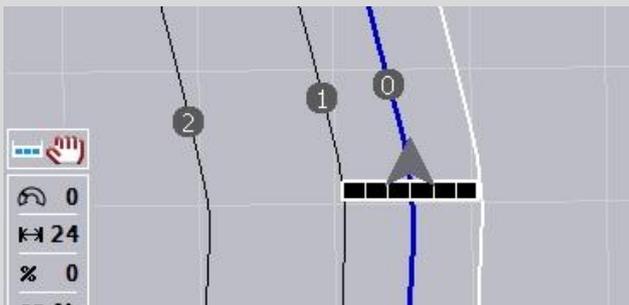
#### Indicación

El campo válido de valores para los bancales está entre 1 y 5.

**i**

**Línea de giro 2: media anchura**

En el tercer modo de línea de giro (véase Infobox modo de línea de giro en la página 57 y el capítulo 4.4.8) se visualizará en el sector de línea de giro *Líneas guía*. Esta función sirve al trabajar con un ritmo de trayectos durante el sembrado que demanda que deba trabajarse una vez con medio ancho de trabajo al realizar la línea de giro. Una vez colocado el gancho, el sistema calcula la distancia de las líneas guía 0 y 1 con medio ancho de trabajo. La segunda línea de marcha en la línea de giro se realiza por lo tanto sólo con media anchura de trabajo.



**4.3.4.5 Línea de giro 2: activar/desactivar media anchura**

Proceder de la siguiente manera para activar/desactivar en la línea de giro para la línea 2 la media anchura:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Línea de giro media anchura línea 2" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento. Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el *valor boole*.
3. Confirmar la entrada con "OK".

#### 4.3.4.6 Barra de luz

Proceder de la siguiente manera para cambiar a las configuraciones de la barra de luz:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Barra de luz" (F12).  
→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



Ingresar **tiempo para Vista previa**

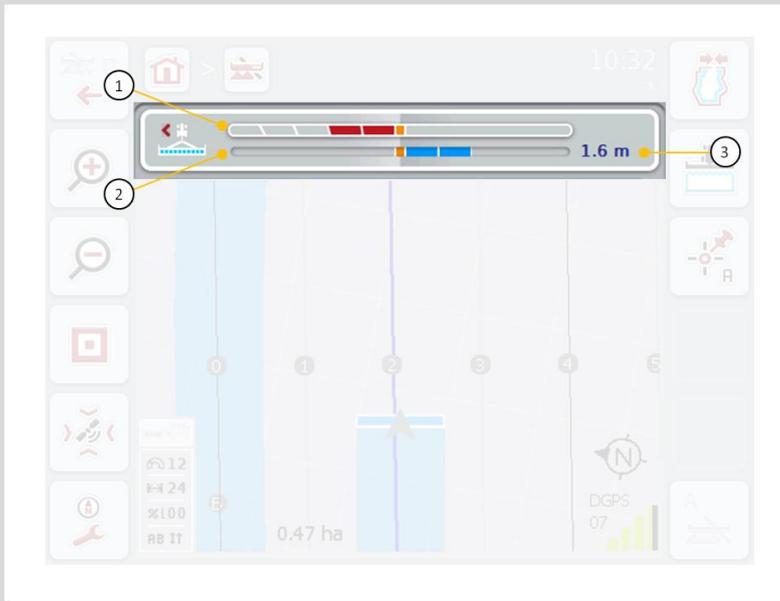


Ingresar valor **para distancia LED**

**i**

**Barra de luz**

Los segmentos superiores de la barra de luz (1) indican al conductor una recomendación de conducción necesaria para corregir el desvío actual de la *línea guía*, visualizada por los segmentos inferiores (2). El desvío actual del trayecto como número (3).



#### 4.3.4.6.1 Ingresar tiempo para vista previa

El tiempo para la *vista previa* fija el periodo para el cálculo de las recomendaciones de conducción. Proceder de la siguiente manera para Ingresar el valor para la *vista previa*:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Vista previa" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor en la *pantalla táctil* a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

#### Indicación

El campo válido de valores para el tiempo de la *vista previa* está entre 1 y 10 segundos.

---

#### 4.3.4.6.2 Ingresar valor para distancia LED

Con la *distancia LED* se puede fijar los centímetros de desvío que puede tener un segmento de la barra de luz.

Proceder de la siguiente manera para Ingresar el valor para la *distancia LED* :

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Distancia LED" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor en la *pantalla táctil* a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

#### Indicación

El campo válido de valores para la *distancia LED* está entre 10 y 100 cm.

---

### 4.3.5 Control de sección

En esta pestaña se visualiza las configuraciones para el *Control de sección*.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Elegir el nivel de solapamiento**



**Ingresar la tolerancia de solapamiento**



**Ingresar la tolerancia de solapamiento del límite de campo**



**Ingresar la distancia de giro**



**Activar/desactivar reconocimiento de marcha retro**



**Activar/desactivar retraso de marcación**

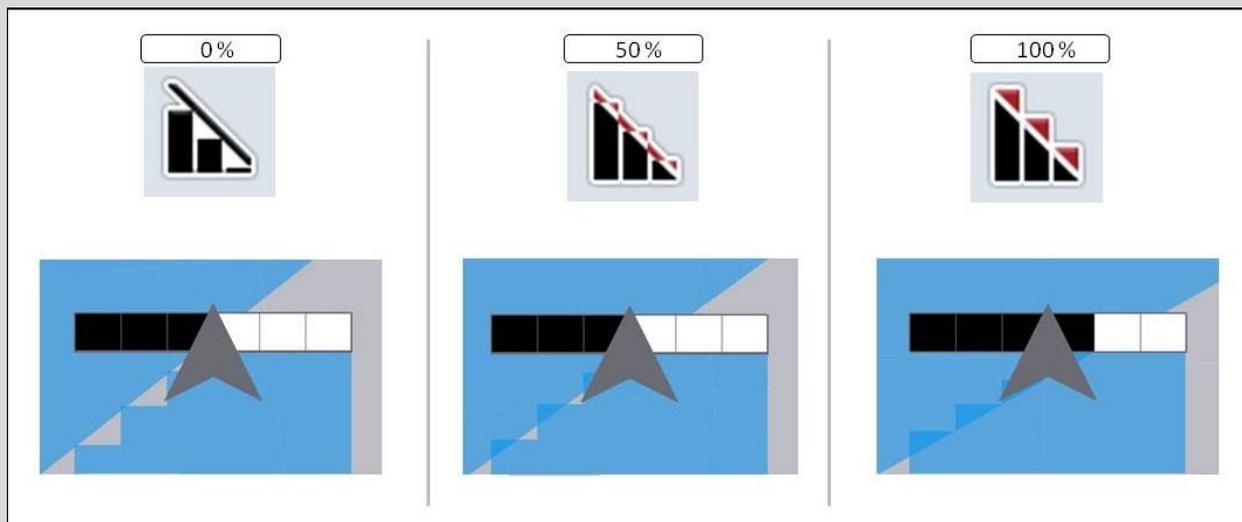


**Activar/desactivar *Control de sección* sólo en línea de giro**

# i

## Nivel de solapamiento

El nivel de solapamiento determina el grado de recubrimiento de la anchura parcial individual a partir del cual deba desconectarse el sistema al estar junto a un terreno ya trabajado. Esta configuración depende del factor si se desea un tratamiento completo o si se quiere evitar un tratamiento doble.



- 0 %:** Se desconecta la anchura parcial antes de haber un *sobrelapamiento*. Durante del trabajo en este modo no hay *espacios libres* (imagen izquierda).
- 50 %:** Se desconecta la anchura parcial en caso de que la mitad de esta anchura parcial se encuentre en el sector de un terreno ya trabajado (imagen media).
- 100 %:** Se desconecta la anchura parcial recién en el caso de que la completa anchura parcial se encuentre en el sector de un terreno ya trabajado (imagen derecha).

#### 4.3.5.1 Elegir el nivel de solapamiento

Proceder de la siguiente manera para seleccionar el nivel de solapamiento:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Nivel de solapamiento" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre una lista de selección.

2. Seleccionar la configuración deseada en la lista. Presionar para ello en la *pantalla táctil* la tecla virtual con el nivel de solapamiento del tractor o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar entonces la rueda de desplazamiento.

→ El nivel de solapamiento aparecerá en la ventana de selección.

3. Confirmar la selección con "OK" o presionar nuevamente la tecla virtual con el nivel de solapamiento o en la rueda de desplazamiento.



---

#### Indicación

En los límites del campo siempre hay un nivel de solapamiento de 0%.

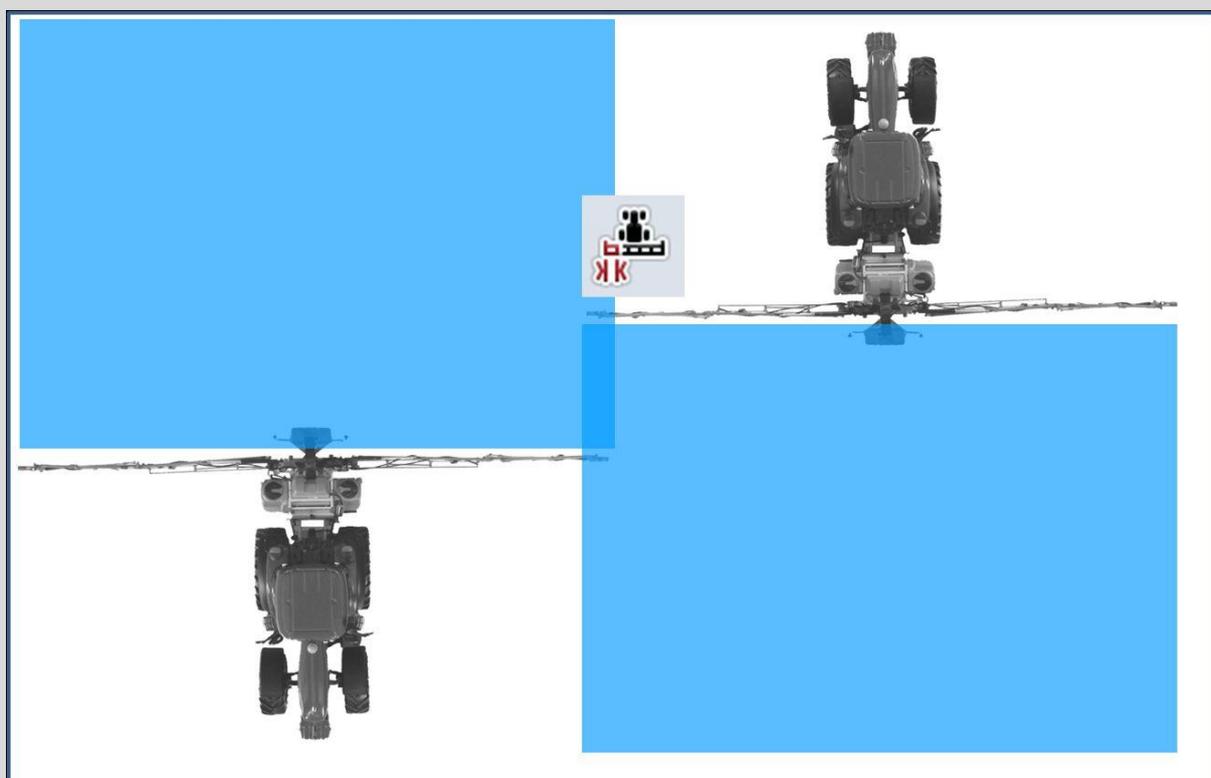
---

**i****Tolerancia de solapamiento**

La tolerancia de solapamiento determina la tolerancia con la que reaccionan las anchuras parciales exteriores (derecha e izquierda) a los *solapamientos*.

En marchas paralelas en el *campo* (p. ej. en callejones) se puede dar el caso de que mediante *GPS-Drift* la anchura parcial exterior se encuentra brevemente sobre un terreno ya trabajado aunque no conste un tratamiento doble (ver Infobox acerca de *GPS-Drift* en la página 78). Con un nivel de solapamiento de 0% se desconecta en este caso la anchura parcial exterior. Puede darse el caso de "revoloteo" (conexión y desconexión constante).

Ajustando la tolerancia de solapamiento se puede evitar este revoloteo.



#### 4.3.5.2 Ingresar el valor para la tolerancia de solapamiento

Proceder de la siguiente manera para ingresar el valor para la tolerancia de solapamiento:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Tolerancia de solapamiento" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor en la *pantalla táctil* a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".



#### **Indicación**

El campo válido de valores para la tolerancia de solapamiento está entre 0 cm y la mitad de la anchura parcial exterior.

---

**i****Nivel y tolerancia de solapamiento en los límites de campo**

Por cuestiones de seguridad vale en el límite de campo un nivel de solapamiento de 0%. La tolerancia de solapamiento puede ajustarse a responsabilidad propia individualmente para el límite de campo.

*GPS-Drift* puede conllevar a conectar o desconectar la anchura parcial exterior en los límites de campo (ver también Infobox acerca de la tolerancia de solapamiento en la página 50). El usuario puede minimizar la conexión o desconexión, ingresando la tolerancia de solapamiento en los límites de campo por responsabilidad propia. Una configuración mayor a 0 cm puede conllevar a que se trabaje más allá del límite de campo. Previo a la configuración es importante comprobar si se lo puede considerar.

La configuración recomendada es de 0 cm.

**4.3.5.3 Ingresar el valor para la tolerancia de solapamiento límite de campo****Atención**

Es inminentemente necesario controlar cuidadosamente si se puede considerar excederse del límite del campo.

Después de haber terminado el trabajo, es necesario resetear la configuración en 0 cm.

Proceder de la siguiente manera para Ingresar el valor para la tolerancia de solapamiento de los límites de campo:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Tolerancia de solapamiento límite de campo" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor en la *pantalla táctil* a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".

**Indicación**

El campo válido de valores para la tolerancia de solapamiento está entre 0 cm y la mitad de la anchura parcial exterior.



#### 4.3.5.4 Ingresar valor para la distancia de giro



---

**Indicación**

Esta configuración sólo es posible con una máquina de la clase 5 (abonadora).

---



---

**Indicación**

Al entregar la máquina *ISOBUS* un valor para la profundidad de trabajo de las anchuras parciales, este botón presenta un fondo gris. No es necesario ingresar datos porque los puntos de conexión y de desconexión son definidos automáticamente por la máquina

---

Proceder de la siguiente manera para Ingresar el valor para la distancia de la línea de giro:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Distancia de línea de giro" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor en la *pantalla táctil* a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

**Indicación**

El campo válido de valores para la distancia de giro está entre 0 metros y 50 metros.

---

**i**

**Reconocimiento de marcha atrás**

CCI.Command calcula con las informaciones de posición del receptor GPS posibles modificaciones en la dirección de marcha. En caso de reconocer una marcha retro el sistema desconecta automáticamente las anchuras parciales y la máquina se desplazará de retro también en la visualización del mapa. Al ingresar de retro en una esquina del campo el remolque no girará en la visualización del mapa por su propio eje y evitará así una conexión accidental de las anchuras parciales.



Una flecha roja en la carta visualiza la marcha de retro.

En caso de registrar una dirección errónea de marcha, el conductor podrá corregir el reconocimiento de la dirección de marcha (véase el capítulo 4.4.4). Esto también es necesario si se inicia la marcha atrás (después de conectar el *terminal*).

CCI.Command considera también la señal de dirección de marcha de la TECU del tractor cuando este pone la información a la disposición vía *ISOBUS*.

**4.3.5.5 Activar/desactivar reconocimiento de marcha retro**

Proceder de la siguiente manera para activar/desactivar el reconocimiento de marcha atrás:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Reconocimiento de marcha atrás" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento. Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el *valor boole*.
3. Confirmar la entrada con "OK".



**Indicación**

Dependiendo de la calidad del receptor GPS es posible que se registre errores (p.ej. al desconectarlo en bordes del bosque). En la visualización del mapa se puede corregir en cualquier momento la dirección de marcha manualmente pulsando la tecla F5.(véase el capítulo 4.4.4)

**i****Retraso de marcación**

Con el retraso de marcación activado se marca la superficie trabajada (azul) recién después de haber finalizado el tiempo de retraso ajustado (véase el capítulo 4.3.3.4).

**4.3.5.6 Activar/desactivar retraso de marcación**

Proceder de la siguiente manera para activar/desactivar el retraso de marcación:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Retraso de marcación" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el *valor boole*.
3. Confirmar la entrada con "OK".

**i****Control de sección sólo en línea de giro**

En caso de utilizar sembradoras y depositadoras con anchuras parciales muy pequeñas (p.ej. menos de un metro) puede suceder que el sistema desconecte accidentalmente las anchuras parciales exteriores en caso de marchas paralelas al realizar un *GPS-Drift* (véase Infobox acerca de *GPS-Drift* en la página 78) que no pueda ser evitado por la tolerancia de solapamiento (véase también la Infobox acerca de la tolerancia de solapamiento página 51) En este caso ayuda la función "Control de sección sólo en línea de giro" a evitar ventanas de sembrado, al no desconectar las anchuras de trabajo sólo en líneas de giro (con fondo gris) y no en el área trabajado (azul). Después de activar esta función es importante tener en cuenta que se activa los anchos parciales únicamente a las líneas de giro.

**4.3.5.7 Activar/desactivar Control de sección sólo en línea de giro**

Proceder de la siguiente manera para activar/desactivar el control de sección sólo a la línea de giro :

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Control de sección sólo en línea de giro" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento. Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el *valor boole*.
3. Confirmar la entrada con "OK".

# i

## Abandonar la vista de mapa

Existen diferentes modos para abandonar la vista de mapa que pueden conllevar a pausar el *Control de sección* automático o que no tiene efecto en ello.

Si se abandona la vista de mapa con la tecla funcional F7 para cambiar al manejo de la máquina se pausará el *Control automático* de sección.

Si se abandona la vista de mapa con la tecla home o de cambio para cambiar a otra aplicación, no se pausará el *Control automático* de sección.

## 4.4 Vista de mapa

Al pulsar el botón "mapa" (F1) se puede acceder de cada pestaña de la configuración a la **Vista de mapa**.

La **vista de mapa** es el panel de control del *CCI.Command*. Aquí se activa el *control automático de sección*.



### Indicación

Dependiendo de la máquina usada, diferentes botones pueden estar a la disposición.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:

**Cambiar a las configuraciones**



Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Cambiar a las configuraciones" (F7).

Se accede a la visualización de las **configuraciones**.

Datos más específicos acerca de los ajustes constan en el capítulo 4.3.

**Cambiar a la lista de tractores**



Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Administración de líneas de giro" (F8).

Se accede a la pantalla **Administración de líneas de giro**.

Datos más específicos acerca de la administración de líneas de giro constan en el capítulo 4.4.7.

**Seleccionar el modo de línea de giro**



Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Modo de línea de giro" (F9).

Datos más específicos acerca del modo de línea de giro constan en el capítulo 4.4.8.

**Acceder a los obstáculos**



Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Obstáculos" (F10).

Se abre la vista de mapa para los **obstáculos**:

Datos más específicos acerca de los obstáculos constan en el capítulo 4.4.10.

**Acceder a la corrección GPS**



Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Corrección GPS" (F11).

Se abre la vista de mapa para la **corrección GPS**:

Datos más específicos acerca de la corrección GPS constan en el capítulo 4.4.11.

**Acceder a las configuraciones de mapa:**



Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Configuraciones del mapa" (F12).

Se accede a la pantalla **Configuraciones del mapas**.

Datos más específicos acerca de las configuraciones del mapa constan en el capítulo 4.4.12.



**Crear / borrar límite de campo**



Fijar el punto A / marcar la *línea de referencia*



Corregir dirección de marcha



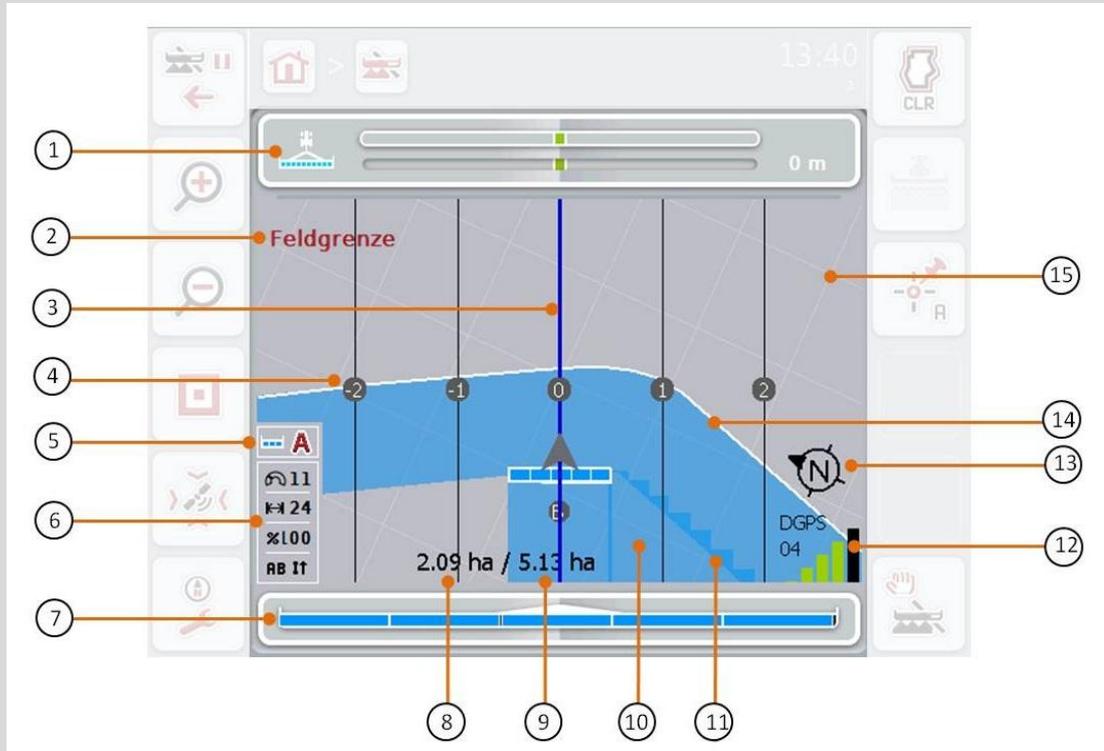
Conectar o desconectar la marca manual del terreno transcurrido



Reducir/ampliar el segmento de la carta con la rueda de desplazamiento

**i**

**Elementos de la vista de mapa**



- |   |  |
|---|--|
| 1. Barra de luz   | 2. Indicación al alcanzar el límite de campo o un obstáculo                                      |
| 3. Líneas guía (línea guía activa en azul)  | 4. Numeración de líneas guía   |
| 5. Visualización: Control de sección configuraciones  | 6. Infobox (velocidad, ancho de trabajo, nivel de solapamiento, modo de desplazamiento paralelo) |
| 7. Visualización de estado de anchura parcial   | 8. Superficie restante (todavía no trabajada)  |
| 9. Tamaño de campo (en caso de no constar un límite de campo se visualiza la superficie ya trabajada) | 10. Terreno trabajado  |
| 11. Terreno varias veces trabajado  | 12. GPS Info (calidad de recepción, cantidad de satélites usados, tipo de señal)                 |
| 13. Flecha a norte  | 14. Límite de campo  |
| 15. Reja (tamaño = ancho de trabajo, dirección = norte)   |  |

# i

## Visualización de la máquina

La visualización de la máquina está fijada en el tercio inferior del mapa. El mapa gira alrededor de la máquina.



La flecha (1) indica la posición del punto de referencia del tractor (centro del eje posterior) Según las geometrías configuradas, las anchuras parciales (2) se encuentran posicionadas detrás. La línea blanca (3) aparece una vez que se ajustaron las anchuras parciales de la profundidad de trabajo. Algunas abonadoras apoyan esto.

#### 4.4.1 Generar límite de campo

Proceder de la siguiente manera para crear un límite de campo:

1. Rodear el *campo* y tratar la línea de giro. El terreno trabajado es marcado en azul, en caso de utilizar fumigadoras, se puede activar en este momento el modo automático del *Control de sección*.



---

##### Atención

Anchuras parciales sólo se conectarán automáticamente si se ha alcanzado una zona ya tratada. La desconexión en el borde del campo para proteger los terrenos aledaños sucede bajo responsabilidad del usuario.

---



---

##### Indicación

En caso de utilizar abonadoras, es importante conmutar las anchuras parciales de manera manual antes de rodear por primera vez el sector sin límite de campo.

---

2. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Generar límite de campo" (F1).
  - En el borde exterior del terreno trabajado se genera y se archiva el límite de campo. Las lagunas se cierran mediante una línea adaptada. A pesar de ello se recomienda rodear el *campo* por completo debido a que los cálculos no tienen que corresponder al transcurso real del límite de campo.
  - El botón "Generar límite de campo" (F1) cambia automáticamente a "Borrar límite de campo" (F1). Esto se visualiza mediante otra señal.

#### 4.4.2 Borrar límite de campo

Proceder de la siguiente manera para borrar un límite de campo:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Borrar límite de campo" (F1).
2. Confirmar la pregunta de seguridad con "OK".
  - El botón "Borrar límite de campo" (F1) cambia automáticamente a "Guardar límite de campo" (F1). Esto se visualiza mediante otra señal.

#### 4.4.3 Fijar el punto A / marcar la línea de referencia

Proceder de la siguiente manera para registrar una *línea de referencia* para el *Colocado paralelo*:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Fijar punto A" (F2) para fijar el punto de inicio de la *línea de referencia*.
  - El botón "Fijar punto A" (F3) cambia a "Fijar punto B" (F3). Esto se visualiza mediante otra señal.
2. Avanzar el trecho que debe servir como *línea de referencia*.
3. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Fijar punto B" (F2) para fijar el punto final de la *línea de referencia*.
  - Automáticamente inicia el *colocado paralelo*.



---

#### Indicación

El sistema guarda una línea por *campo*; en caso de fijar nuevamente un punto A se sobrescribe la línea existente. Para ello es necesario confirmar la pregunta de seguridad.

---

**i****Reconocimiento de marcha atrás**

*CCI.Command* calcula con las informaciones de posición del receptor *GPS* posibles modificaciones en la dirección de marcha. En caso de reconocer una marcha retro el sistema desconecta automáticamente las anchuras parciales y la máquina se desplazará de retro también en la visualización del mapa. Al ingresar de retro en una esquina del campo el remolque no girará en la visualización del mapa por su propio eje y evitará así una conexión accidental de las anchuras parciales.

En caso de registrar una dirección errónea de marcha, el conductor podrá corregir el reconocimiento de la dirección de marcha (véase el capítulo 4.4.4). Esto también es necesario si se inicia la marcha atrás (después de conectar el *terminal*).

**4.4.4 Corregir dirección de marcha**

Proceder de la siguiente manera para corregir la dirección de marcha reconocida:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Corregir dirección de marcha" (F5).
  - La dirección de marcha cambia de "Marcha adelante" a "Marcha retro" o de "Marcha retro" a "Marcha adelante".
  - Se visualiza la corrección mediante la modificación del símbolo en la tecla virtual (F5).

**Indicación**

En caso de que el *CCI.Command* reconozca una marcha retro se visualizará una flecha roja.

**Indicación**

En caso de que el tractor emite su dirección de marcha al *ISOBUS*, el *CCI.Command* lo reconocerá. El cálculo de posicionamiento *GPS* se desactiva y la señal del tractor es usado para el reconocimiento de marcha retro.

#### 4.4.5 Conectar o desconectar la marca manual del terreno transcurrido

En caso de no haber conectado una máquina *ISOBUS* no está a la disposición información alguna acerca del terreno ya trabajado. Es posible marcar manualmente el terreno trabajado.

Proceder de la siguiente manera para conectar o desconectar la marca manual del terreno trabajado:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Marca CON/DES" (F6).
  - El sistema marcará el terreno trabajado en azul o borrará esta marca.
  - El botón F2 cambiará de "Marca CON" a "Marca DES" y al revés, dependiendo de la función elegida.



---

**Indicación**

Esta función sólo está a la disposición si no se transmitieron datos de la máquina o no se habilitó el *Control de sección*.

---



---

**Indicación**

Para una visualización correcta del terreno trabajado es necesario ingresar el ancho de trabajo (ver capítulo 4.3.4.1).

---

#### 4.4.6 Ampliar/reducir segmento de mapa con rueda de desplazamiento

Proceder de la siguiente manera para ampliar o reducir el segmento del mapa con la rueda de desplazamiento:

1. Girar la rueda de desplazamiento en dirección de reloj para ampliar el segmento del mapa y en dirección contraria para reducirlo.

4.4.7 Administración de línea de giro

Proceder de la siguiente manera para cambiar a la administración de línea de giro:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Administración de líneas de giro" (F3).  
 → Se accede a la Administración de líneas de giro.



**Indicación**

La selección "Circumvalante" sólo está a la disposición si se generó un límite de campo (véase el capítulo 4.4.1).



**Indicación**

La selección "Borrar" sólo está a la disposición si consta por lo menos una línea de giro archivadas.

Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Cambiar a la toma de línea de giro individual**

Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Individual".

→ Se accede a la pantalla **Toma de línea de giro**.

Datos más específicos acerca de la toma de línea de giro constan en el capítulo 4.4.7.1.



**Crear línea de giro circumvalante**



**Borrar línea de giro**

#### 4.4.7.1 Crear línea de giro circumvalante

Proceder de la siguiente manera para crear una línea de giro circumvalante:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Circumvalante" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

2. Introducir el la anchura de la línea de giro en la *pantalla táctil* a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".

→ Se generará una línea de giro con el ancho ingresado por el límite del campo.



---

#### Indicación

Para poder añadir una línea de giro circumvalante es necesario generar primero un límite de campo (véase el capítulo 4.4.1).

---

#### 4.4.7.2 Borrar línea de giro

Proceder de la siguiente manera para borrar una línea de giro almacenada:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Borrar línea de giro" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

2. Confirmar la pregunta de seguridad con "OK".

→ El sistema borra la línea de giro.



---

#### Indicación

La función borra todas las líneas de giro archivadas en cuanto a este *campo*. En caso de constar un límite de campo se puede crear fácilmente una nueva línea de giro circumvalante. Será necesario configurar una nueva línea de giro individual, recorriendo el trayecto.

---



### Registrar línea de giro

No sólo se puede generar la línea de giro conforme a un límite de campo (véase el capítulo 4.4.7.1) sino también de manera individual (véase los capítulos 4.4.7.4 y 4.4.7.5). Para depositadoras y sembradoras se puede conectar de esa manera las anchuras parciales sin un límite de campo.

#### 4.4.7.3 Soporte de línea de giro

Proceder de la siguiente manera para cambiar al ingreso de línea de giro:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Individual" o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente máscara:



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Fijar el punto A / marcar la línea de referencia**  
(véase el capítulo 4.4.3)



**Marcar curvas**



#### Marcar recta



#### Corregir dirección de marcha

(véase el capítulo 4.4.4)



#### Conectar o desconectar la marca manual del terreno transcurrido

(véase el capítulo 4.4.5)



#### Ingresar la anchura de la línea de giro deseada



#### Modificar posición del marcador

#### 4.4.7.4 Marcar curvas

Proceder de la siguiente manera para marcar el ingreso de las curvas de la línea de giro.

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Marcar curvas" (F3).
  - El sistema inicia la grabación de la línea de giro según el trayecto exacto.
2. Avanzar por el trayecto.
3. Presionar en la *pantalla táctil* nuevamente la tecla virtual "Marcar curvas" (F3).
  - El sistema finaliza la grabación de la línea de giro según el trayecto exacto.
  - El sistema archiva la línea de giro registrada.

#### 4.4.7.5 Marcar recta

Proceder de la siguiente manera para marcar una recta en el ingreso de la línea de giro.

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Marcar rectas" (F3).
  - El sistema fija el punto de inicio.
2. Avanzar al punto que formará el final de la recta y presionar en la *pantalla táctil* nuevamente la tecla virtual "Marcar rectas" (F4).
  - El sistema fija automáticamente una recta entre el punto de inicio y el de parada y genera una línea de giro por ésta.
  - El sistema archiva la línea de giro registrada.

#### 4.4.7.6 Ingresar la anchura de la línea de giro deseada

Proceder de la siguiente manera para ingresar el ancho deseado de la línea de giro:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Ancho de línea de giro" (F9).
2. Introducir el valor en la *pantalla táctil* a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

**Indicación**

El campo válido de valores para el ancho de la línea de giro está entre 0 y 99 m.

---



---

**Indicación**

El ajuste para la anchura de la línea de giro es el ancho de trabajo de la máquina.

---

**i****Marcador de línea de giro**

El ajuste para la anchura del marcador de la línea de giro es el ancho de trabajo de la máquina. Es posible modificar manualmente el ancho de la línea de giro y por lo tanto del marcador de la línea de giro (véase el capítulo 4.4.7.6). Para el caso de que el ancho del marcador es más ancho que el ancho de trabajo se puede modificar la posición del marcador de línea de giro. Es posible conmutar entre centrado (preajustado) y el borde exterior derecho o izquierdo de la máquina. El ajuste del borde exterior derecho o izquierdo permite, p.ej., pasar por el límite del campo con el borde exterior de la máquina para marcar la completa anchura registrada de la línea de giro en el límite de campo.

**4.4.7.7 Modificar posición del marcador**

Proceder de la siguiente manera para modificar la posición del marcador:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Posición del marcador" (F10).
  - La posición del marcador cambia automáticamente entre centrado, borde exterior derecho y borde exterior izquierdo.

**i**

**Modo de línea de giro**

Existen tres diferentes modos de líneas de giro entre los cuales se puede cambiar con la tecla virtual "Cambiar modo de línea de giro" (F3)

**Modo 1: Línea de giro bloqueada:**



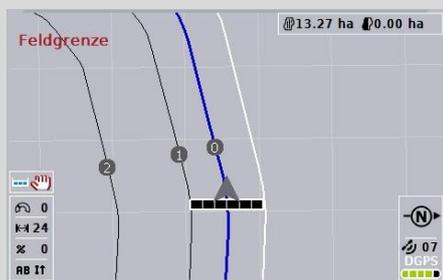
La línea de giro está dibujada en gris claro, las anchuras parciales se desconectan automáticamente en este sector. El interior del campo está a la disposición para trabajarlo.

**Modo 2: Línea de giro libre:**



No se visualiza la superficie en gris claro. La línea de giro está a la disposición para trabajarla, as anchuras parciales no se desconectan.

**Modo 3: Línea de giro con Líneas guía:**



En la línea de giro se visualiza las *líneas guía*. Referencia para estas *líneas guía* es el límite de campo. La línea de giro está a la disposición para trabajarla.

#### 4.4.8 Cambiar a modo de línea de giro

Proceder de la siguiente manera para cambiar entre los modos de línea de giro:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Cambiar al modo de línea de giro" (F9).
  - El sistema cambia al modo de línea de giro.

**i**

**Control de sección: modo manual y modo automático**

En caso de acceder a la vista de mapa, el *control de sección* se encuentra en el modo manual. En este modo es necesario conectar o desconectar las anchuras parciales en el manejo de la máquina o en la palanca de mando. El sistema registra el terreno trabajado.

Después de activar el modo automático, el *CCI.Command* envía órdenes para conectar o desconectar la anchura parcial de la máquina.

En el caso de algunas máquinas es necesario activar la función *Control de sección* en el mando de la máquina. El procedimiento se encuentra en el manual de uso del fabricante de la máquina.

El modo automático en la abonadora recién está a la disposición a partir del momento en el que se definió un límite de campo.

**4.4.9 Cambiar entre modo automático y manual para activar Control de sección**

El cambio al modo manual y al modo automático se realiza con el mismo botón (F4). El símbolo cambia, dependiendo del modo que se haya elegido.



**Cambiar Control de sección a modo automático**



**Cambiar Control de sección a modo manual**

Proceder de la siguiente manera para cambiar entre el modo manual y el modo automático del *Control de sección*:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Modo automático" o "Modo manual" (F6).

→ Tanto el modo como el símbolo en el botón F6 cambian.



**Indicación**

Esta función sólo está a la disposición si se transmite los datos de la máquina.

4.4.10 Configuraciones de los obstáculos

Con el botón "Obstáculos" (F10) se asigna en la vista de mapa nuevas funciones (fijar, posicionar y borrar obstáculos) a los botones.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Fijar obstáculo**



**y posicionarlo**



**Borrar todos los obstáculos**

#### 4.4.10.1 Fijar y posicionar obstáculo

Proceder de la siguiente manera para fijar un nuevo obstáculo:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Fijar obstáculos" (F10).
2. Ingresar el nombre del obstáculo mediante el teclado en la *pantalla táctil*.
3. Confirmar la entrada con "OK".  
→ Primero se fijará el obstáculo en la posición actual del tractor y se lo visualiza en la vista de mapa con un punto rojo parpadeante.
4. Presionar en la *pantalla táctil* en las teclas virtuales "Hacia la izquierda" (F3), "Hacia la derecha" (F4), "Hacia arriba" (F5) y "Hacia abajo" (F6) para posicionar el obstáculo.



---

##### Indicación

Pulsando en los botones se puede desplazar el obstáculo por 1 metro en la dirección respectiva.

---

5. Para guardar el obstáculo en la posición actual, abandone la vista "Obstáculos" y regrese a la vista de mapa normal.

#### 4.4.10.2 Borrar todos los obstáculos

Proceder de la siguiente manera para borrar los obstáculos:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Borrar" (F12).
2. Confirmar con "OK".



---

##### Indicación

Se borrarán todos los obstáculos del campo actualmente usado. No es posible elegir.

---

# i

## GPS-Drift

En caso de utilizar señales *GPS* sin corrección los datos guardados (p. ej. límite de campo, terreno usado) pueden encontrarse tiempo después del registro en una posición diferente. A causa del giro del planeta y las diferentes posiciones de los satélites en el cielo, puede cambiar la posición calculada de un punto. Esto se designa como Drift. La corrección de *GPS* permite compensar esto.

### 4.4.11 Corrección de GPS

Con el botón "Corrección GPS" (F11) se puede corregir la marca *GPS* en la vista de mapa, los botones obtendrán nuevas funciones (desplazar *línea de referencia*, fijar y calibrar punto de referencia).



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Desplazar *línea de referencia***



**Fijar punto de referencia**



**Calibrar punto de referencia**

#### 4.4.11.1 Desplazar línea de referencia

Proceder de la siguiente manera para desplazar la *línea de referencia* a la posición actual del tractor:

1. Avanzar al *campo* en la línea deseada y presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Desplazar línea de referencia" (F9).  
→ La *línea de referencia* se desplaza a su posición actual.




---

#### Indicación

Esta función sólo está a la disposición si se registró una *línea de referencia*. El sistema sólo desplaza la *línea de referencia*. En caso de tener que corregir el *campo* completo es necesario fijar un punto de referencia (ver capítulo 4.4.11.2).

---

#### 4.4.11.2 Fijar / calibrar punto de referencia

Es importante fijar el punto de referencia durante el primer trabajo cerca del *campo*. Para fijar el punto de referencia debe elegirse un punto fijo que se pueda acceder siempre desde la misma dirección y exactamente en la misma posición para calibrar el sistema. Se puede utilizar un punto muy visible, como por ejemplo la tapa de un sumidero o una marca perenne en la entrada al campo.

En caso de no poder encontrar el mismo lugar para el punto de referencia registrado, los datos registrados serán inservibles.

#### Fijar punto de referencia

Proceder de la siguiente manera para poder fijar un punto de referencia en la posición actual:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Fijar punto de referencia" (F11).  
→ El punto de referencia está fijo y se lo visualiza en el mapa.




---

#### Indicación

El punto de referencia vale sólo para el remolque con el que se lo fijó.

---

#### Calibrar punto de referencia

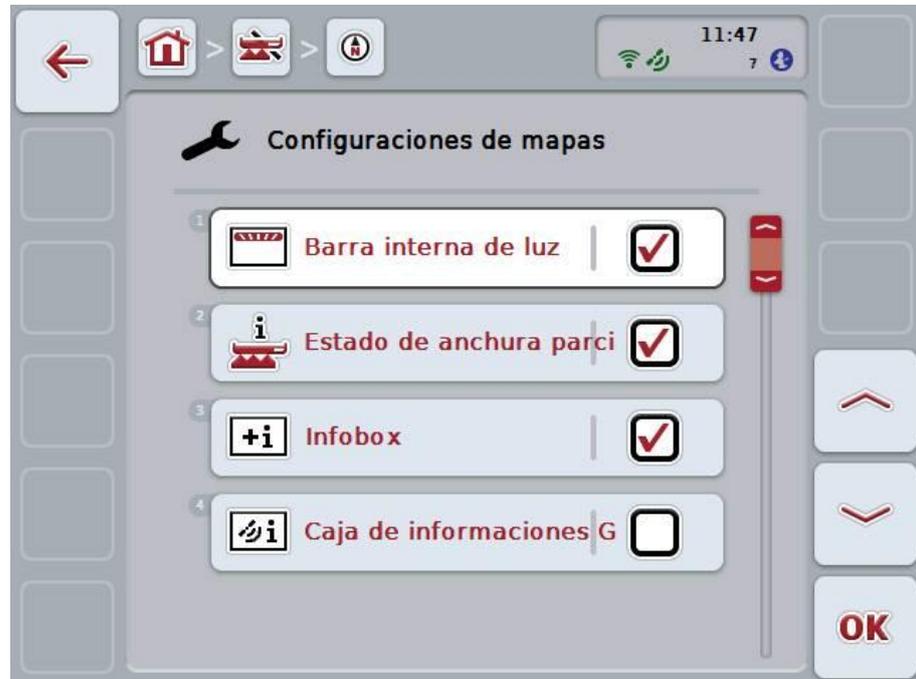
En caso de haber observado un *GPS Drift* después de una interrupción del trabajo (p. ej. al rellenar la fumigadora), ubicarse exactamente en el punto de referencia antes fijado. En caso de haberse desplazado las posiciones el sistema no colocará el punto de referencia debajo de la flecha en la vista de mapa.

Proceder de la siguiente manera para calibrar el punto de referencia:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Calibrar punto de referencia" (F12).  
→ La línea de referencia se desplaza a su posición actual.

#### 4.4.12 Configuraciones de mapas

Presionando el botón "Configuraciones de mapas" (F12) en la vista de mapa accederá a las **configuraciones del mapa**. Estas permiten conectar y desconectar elementos individuales de la vista de mapa y las señales acústicas. Los elementos se visualizan en el mapa y pueden sonar al confirmarlas con un ganchito.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:

-  **Conectar o desconectar la barra interna de luz**
-  **Conectar o desconectar el estado de anchura parcial**
-  **Conectar o desconectar la Infobox**
-  **Conectar o desconectar la Infobox GPS**
-  **Conectar o desconectar la Infobox tamaño de campo**
-  **Conectar o desconectar la reja**
-  **Conectar o desconectar el sonido de alarma del límite de campo**
-  **Conectar o desconectar el sonido de alarma del obstáculo**



**Conectar o desconectar el sonido de alarma del GPS**

#### 4.4.12.1 Conectar o desconectar la visualización

Proceder de la siguiente manera para conectar o desconectar la visualización de la barra interna de luz, del estado de la anchura parcial, de la Infobox, de la Infobox *GPS*, de la Infobox de tamaño del campo o de la reja:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual con el nombre de la visualización respectiva o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Seleccione la configuración deseada en el diálogo de ingreso.
3. Confirmar la configuración con "OK" o presionar la rueda de desplazamiento.

#### 4.4.12.2 Conectar/desconectar la señal acústica de aviso

Proceder de la siguiente manera para conectar o desconectar la señal acústica al alcanzar el límite de campo o el obstáculo o al perder la calidad de *GPS*:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual con el nombre de la visualización respectiva o girar la rueda de desplazamiento hasta que la tecla virtual esté marcada en blanco y presionar la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Seleccione la configuración deseada en el diálogo de ingreso.
3. Confirmar la configuración con "OK" o presionar la rueda de desplazamiento.

## 5 Eliminación de problemas

### 5.1 Error en el terminal

La siguiente vista general muestra posibles fallos en el *terminal* y su eliminación:

Fallos	Posible causa	Eliminación
El <i>terminal</i> no puede conectarse	El <i>terminal</i> no está conectado correctamente	Comprobar la conexión <i>ISOBUS</i>
No se muestra el software de la máquina conectada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta resistencia terminal Bus</li> <li>• El software está cargado pero no se muestra</li> <li>• Error de conexión durante la carga del software</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar resistencia</li> <li>• Comprobar si el software puede iniciarse manualmente desde el menú de inicio del <i>terminal</i></li> <li>• Comprobar la conexión física</li> <li>• Contactar con el servicio al cliente del fabricante de la máquina</li> </ul>

## 5.2 Fallo en el funcionamiento

La siguiente vista general muestra posibles fallos en el funcionamiento del *CCI.Command*, su posible causa y solución:

Fallos	Posible causa	Solución/procedimiento
El cálculo del límite de campo dura mucho.	Distancia mayor entre los terrenos marcados en azul debido a que: <ul style="list-style-type: none"> <li>Se conectó brevemente la máquina antes de alcanzar el <i>campo</i>.</li> <li>No se cargó o se borró los datos de un segundo <i>campo</i> más distante.</li> </ul>	Acceder a las configuraciones, elegir la pestaña <b>Campos</b> , borrar los datos de campo (ver el capítulo 4.3.2.7) y configurar nuevamente el <i>campo</i> .
Visualización del <i>campo</i> en la pestaña <b>campos</b> es muy pequeña y no está centrada.	Junto con la configuración del <i>campo</i> se conectó brevemente la máquina en otro lugar.	Borrar los datos de campo (ver 4.3.2.7) y configurar nuevamente el <i>campo</i> .
La <i>línea guía</i> actual no es marcada en azul.	En la máquina no están conectadas las anchuras parciales.	Si no se ha conectado anchuras parciales, estará marcada en azul la última línea trabajada. Esto sirve para ubicar mejor esta línea, p. ej. al llenar la máquina.
Las <i>líneas de referencia</i> , los límites de campo y el terreno trabajado están desplazados.	<i>GPS-Drift</i>	Calibrar el punto de referencia y/o la <i>línea de referencia</i> (ver capítulo 4.4.11.1 y 4.4.11.2)
No hay señal <i>GPS</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sin recepción</li> <li>No se recibe todas las señales de mensajes necesarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar alimentación de tensión</li> <li>Controlar si el receptor está conectado en la <i>interfaz</i> RS233-1 y si se la ha activado</li> <li>Controlar si coincide la tasa de baudios configurada en el receptor y en el <i>terminal</i>.</li> <li>Modificar las configuraciones del receptor; revise para ello también el manual de uso del receptor.</li> </ul>

Fallos	Posible causa	Solución/procedimiento
<p>A pesar de la calibración, la posición del límite de campo no está correcta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se encuentra correctamente en el punto de referencia.</li> <li>• La posición de la antena GPS ha cambiado en el tractor después de haber configurado la posición.</li> <li>• Mala calidad de <i>señal GPS</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la posición del tractor, avanzar nuevamente al punto de referencia.</li> <li>• Controlar la posición de la antena GPS e ingresar nuevamente el valor (ver capítulo 4.4 del manual de uso <b>CCI.GPS</b>)</li> <li>• (ver siguiente punto)</li> </ul>
<p>La máquina se conecta o se desconecta demasiado temprano o demasiado tarde.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mala calidad de <i>señal GPS</i>.</li> <li>• Configuraciones de geometría fallosas</li> <li>• Configuración fallosa de la posición del <i>punto de acoplamiento</i> o de la antena</li> <li>• <i>Tiempos de retraso</i> fallosos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la calidad de la señal, salir del sector de mala recepción y, en caso dado, recalibrar el punto de referencia).</li> <li>• Revisar en el manual de uso de la máquina cómo poder cambiarlas.</li> <li>• Medir nuevamente y controlar las configuraciones en el <i>CCI.GPS</i>.</li> <li>• Controlar la selección del <i>punto de acoplamiento</i> en el <i>CCI.Command</i>.</li> <li>• Al transmitir estos tiempos de la máquina, revisar el manual de uso de la máquina</li> <li>• En caso de configurarlos uno mismo, medir los <i>tiempos de retraso</i>. Trabajar para ello una línea y marque el borde exterior trabajado, p. ej. con una cinta delimitadora. Avanzar por esta línea en un ángulo de 90° y mida a cuántos cm se desconectó demasiado tarde o temprano. Dividir este valor (cm) por la velocidad media en el sector de giro (cm/ms) (p. ej. 8 km/h corresponden a 0,22 cm/ms, Sumar este valor de corrección del valor configurado en caso de haber desconectado demasiado tarde o restarlo en caso de haber desconectado demasiado temprano.</li> </ul>

Fallos	Posible causa	Solución/procedimiento
<i>Control de sección</i> no conecta	La función "Control de sección sólo en línea de giro" está activada.	Desactivar la función "Control de sección sólo en línea de giro" (véase el capítulo 4.3.5.7).

5.3 Botones están en gris

Botón	Posible causa	Eliminación
<b>Varios botones en la vista de mapa</b> (obstáculos, generar límite de campo, marca manual, fijar punto A, modo automático)	No se habilitó el software	Controlar si se ingresó la licencia.
<b>Pestaña: Configuraciones Colocado paralelo</b> (todos los botones)	No se habilitó el software	Controlar si se ingresó la licencia.
<b>Pestaña: Configuraciones Control de sección</b> (todos los botones)	No se habilitó el software	Controlar si se ingresó la licencia.
<b>Ingresar los tiempos de retraso</b>	La máquina <i>ISOBUS</i> define y visualiza automáticamente los <i>tiempos de retraso</i> .	En algunas máquinas se puede configurar los <i>tiempos de retraso</i> en el menú. Esto consta en el manual de uso de su máquina.
<b>Ingresar ancho de trabajo</b>	La máquina <i>ISOBUS</i> transmite y visualiza automáticamente el ancho de trabajo.	ver arriba
<b>Ingresar valor para la distancia de giro (en el campo aparecen líneas)</b>	La máquina conectada no corresponde a la clase 5 (abonadora)	La distancia de giro sólo cumple con su función en las abonadoras. Según la norma ISO, las abonadoras corresponden a la clase 5. Transmitido. En caso de que la máquina transmita otra clase, la distancia de giro no estará a la disposición.
<b>Ingresar valor para la distancia de giro (en el campo aparece: "ISO")</b>	La máquina conectada transmite un valor para la profundidad de trabajo de las anchuras parciales individuales.	No es necesaria la distancia de giro. Con la profundidad de trabajo, la máquina define los puntos en los que se conecta las anchuras parciales.
<b>Iniciar Control de sección</b>	La máquina conectada no es apta para <i>ISOBUS</i> ni <i>Control de sección</i> .	

Botón	Posible causa	Eliminación
<b>Conectar o desconectar marca de terreno trabajado</b>	La máquina conectada no es apta para <i>ISOBUS</i> ni para <i>Control de sección</i> .	No es necesario realizar una marca manual debido a que la máquina comunica su estado de trabajo y éste es registrado automáticamente.
<b>Cambiar a modo automático</b>	La máquina conectada no es apta para <i>ISOBUS</i> ni para <i>Control de sección</i> o no se generó un límite de campo (al usar una abonadora).	
<b>Añadir línea de giro / Borrar línea de giro</b>	Ingresar el valor 0,00 m para la distancia de línea de giro.	Ingresar in valor mayor a 0,00 m para la distancia de línea de giro (véase el capítulo 4.3.5.4)
<b>Importar límite de campo/ Exportar campo</b>	No se conectó memoria USB o el sistema no la reconoció.	Conectar memoria USB y esperar hasta que el <i>terminal</i> la reconozca

## 5.4 Mensajes de error



### Indicación

Los mensajes de error mostrados en el *terminal* dependen de la máquina conectada

En el manual de instrucciones de la máquina consta una descripción de los posibles mensajes de error y la eliminación de errores.



### Indicación

Si la máquina no funciona comprobar si el interruptor "Parar" está presionado. La máquina solo se puede volver a manejar cuando se desbloquea el interruptor.

### 5.5 Diagnóstico

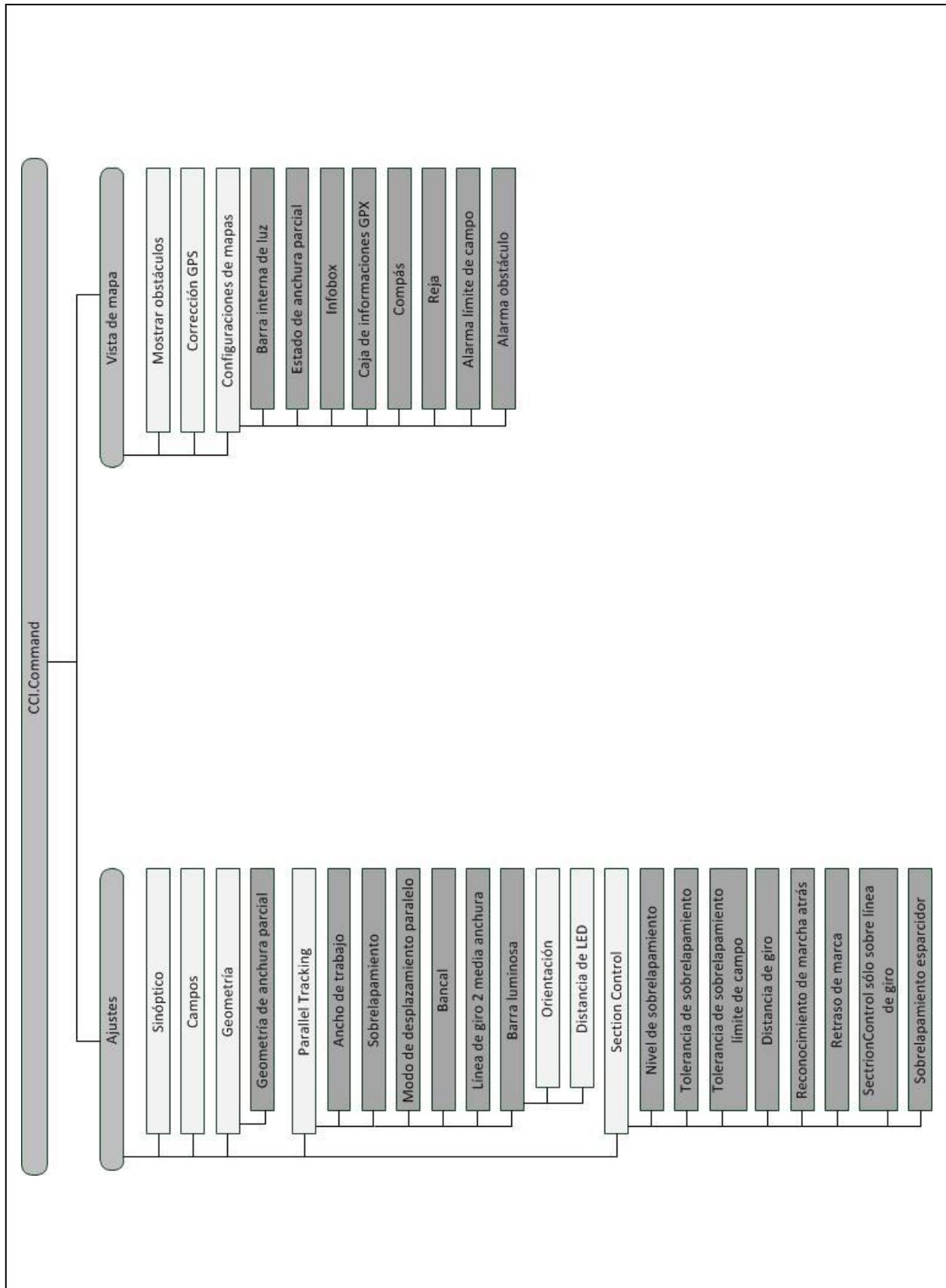
#### 5.5.1 Controlar barra externa de luz

Proceder de la siguiente manera para comprobar la barra externa de luz:

1. Presionar la tecla de hogar para acceder al menú principal.
2. Presionar en el menú principal la tecla virtual "Ajustes" (F1).
3. Elegir la pestaña **Info y diagnóstico**.
4. Pulsar en la pestaña **Info y diagnóstico** en el botón virtual "L10".
  - Se abre la visualización del L10.



## 6 Estructura de menú



## 7 Glosario

<b>Modo A-B</b>	Un modo de desplazamiento paralelo, en el cual el conductor fija un punto A y B, mientras que el sistema traza automáticamente una línea recta entre los puntos y genera a la vez la distancia del ancho de trabajo.
<b>Retraso de desconexión</b>	Los tiempos de retraso describen el retraso temporal entre la orden y la activación real de una anchura parcial (p.ej. en el caso de la fumigadora el tiempo de la orden: "Conectar anchura parcial" hasta el momento de aplicar el material).
<b>CCI</b>	<b>Competence Center ISOBUS e.V.</b>
<b>CCI.Command</b>	Conexión de anchura parcial controlada por GPS
<b>CCI.GPS</b>	App con las configuraciones de la geometría de tractor
<b>Retraso de conexión</b>	Los tiempos de retraso describen el retraso temporal entre la orden y la activación real de una anchura parcial (p.ej. en el caso de la fumigadora el tiempo de la orden: "Conectar anchura parcial" hasta el momento de aplicar el material).
<b>Espacios libres</b>	Espacios libres son el resultado de omisiones de aplicación.
<b>Campo</b>	Un campo puede contener los siguientes campos: el límite de campo, el punto de referencia, la línea de referencia, los obstáculos y el terreno trabajado.
<b>GPS</b>	<b>Global Positioning System.</b> GPS es un sistema para determinar posiciones mediante satélite.
<b>GPS-Drift</b>	A causa del giro del planeta y las diferentes posiciones de los satélites en el cielo, puede cambiar la posición calculada de un punto. Esto se designa como Drift GPS.
<b>GSM</b>	<b>Global System for Mobile Communication</b> Estándar para redes de telefonía móvil totalmente digitales, que son utilizadas exclusivamente para telefonía y notas breves como SMS.
<b>Control Headland</b>	Línea virtual de giro
<b>ISOBUS</b>	ISO11783 Norma internacional para la transmisión de datos entre máquinas y aparatos agrícolas.
<b>Punto de acoplamiento</b>	El punto en el que la máquina es acoplada al tractor.
<b>Modo de curvas</b>	Un modo de desplazamiento paralelo en el que el conductor fija un punto A, avanza un trecho que también puede contener curvas y fija un punto B. El sistema registra el trayecto y fija además las líneas guía paralelas en la distancia del ancho de trabajo.
<b>Distancia de LED</b>	Con la distancia LED se puede fijar los centímetros de desvío que puede tener un segmento LED.
<b>Línea guía</b>	Línea registrada paralelamente a la línea de referencia que sirve como orientación para trechos correctos.
<b>Colocado paralelo</b>	Ayuda paralela de marcha
<b>Línea de referencia</b>	Línea registrada por el conductor que sirve para el cálculo de otras líneas guía paralelas para la guía de trayectos.
<b>Interfaz</b>	Parte del terminal que sirve para la comunicación con otros aparatos
<b>Control de sección</b>	Agricultura de precisión específica automática

<b>Terminal</b>	CCI 100 o terminal CCI 200 ISOBUS
<b>Pantalla táctil</b>	Pantalla táctil mediante la que se puede manejar el terminal.
<b>Sobrelapamiento</b>	Tratamiento doble
<b>Tiempos de retraso</b>	Los tiempos de retraso describen el retraso temporal entre la orden y la activación real de una anchura parcial (p.ej. en el caso de la fumigadora el tiempo de la orden: "Conectar anchura parcial" hasta el momento de aplicar el material).
<b>Vista previa</b>	El tiempo para la vista previa fija el periodo para el cálculo de la recomendación de conducción. Un tiempo mayor para la vista previa ofrece al conductor p. ej. más tiempo para la reacción a la recomendación de conducción.

## 8 ISOBUS en funciones



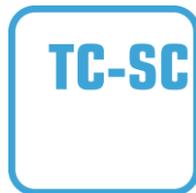
### **Task-Controller basic (totals)**

asume la documentación de valores de sumas que son necesarias en vista al trabajo realizado. El aparato pone a la disposición los valores. El intercambio de datos entre el archivo de trabajo de terreno y el control de tareas se realiza en el formato de archivos ISO-XML. De esta manera se puede importar sin problemas un encargo en el control de encargos y / o exportar nuevamente la documentación finalizada.



### **Task-Controller geo-based (variables)**

ofrece adicionalmente la posibilidad de registrar datos locales o planificar encargos locales, p. ej. mediante tarjetas de aplicación



### **Task-Controller Section Control**

cumple con la conmutación automática de anchuras parciales, como por ejemplo al trabajar con fumigadoras, dependiendo de las posiciones GPS y del nivel de solapamiento deseado.

## 9 Botones y símbolos

	CCI.Command		
	Acceder a mapa		Cambiar a configuraciones
	Activar Control de sección		Pausar Control de sección
	Acceder a mapa		Cambiar a configuraciones
	Vista general		Campos
	Geometría		Colocado paralelo
	Control de sección		ingresar licencia y acceder a menú de servicio
	Seleccionar de una lista		Borrar
	Editar		Confirmar ingreso o selección
	Guardar campo		Borrar terreno trabajado
	Importar límite de campo		Exportar campo
	Buscar campos		Línea de giro 2: media anchura
	Geometría de anchura parcial		Punto de acoplamiento
	Tipo de máquina		Retraso de conexión
	Retraso de desconexión		Ancho de trabajo
	Omisión/sobrelapamiento		Modo de desplazamiento paralelo
	Modo A-B		Modo de curvas
	Bancales		Configuraciones barra de luz
	Tiempo para vista previa		Configuraciones distancia LED
	Nivel de sobrelapamiento		Tolerancia de sobrelapamiento

	Tolerancia de solapamiento límite de campo		Distancia de giro
	Reducir el segmento del mapa		Aumentar el segmento del mapa
	Obstáculos		Fijar obstáculo
	Posicionar obstáculo Desplazar hacia la izquierda		Posicionar obstáculo Desplazar hacia la derecha
	Posicionar obstáculo Desplazar hacia adelante		Posicionar obstáculo Desplazar hacia atrás
	Corrección de GPS		Configuraciones de mapas
	Reja		Infobox
	Estado de anchura parcial		Caja de informaciones tamaño de campo
	Caja de informaciones GPX		Alarma GPS
	Alarma límite de campo		Alarma obstáculo
	Generar límite de campo		Borrar límite de campo
	Crear línea de giro		Cambiar a modo de línea de giro
	Borrar línea de giro		Corregir dirección de marcha
	Conectar la marca manual del terreno transcurrido		Desconectar la marca manual del terreno transcurrido
	Cambiar Control de sección a modo automático		Cambiar Control de sección a modo manual
	Fijar el punto A / marcar la línea de referencia		Desplazar línea de referencia
	Fijar punto de referencia		Calibrar punto de referencia
	Cambiar hacia la derecha		Cambiar hacia la izquierda
	Cambiar hacia arriba		Cambiar hacia abajo
	Toma de línea de giro individual		Marcar curvas



**Marcar recta**



**Modificar posición del marcador**

## 10 Índice

<b>A</b>	
Abandonar la vista de mapa.....	59
Acerca de CCI.Command.....	6
CCI.Command/Colocado paralelo .....	6
CCI.Command/Headland Mode.....	7
CCI.Command/Section Control.....	6
Activar/desactivar Control de sección sólo en línea de giro .....	57, 58
Activar/desactivar reconocimiento de marcha retro .....	55
Activar/desactivar retraso de marcación .....	56
Administración de línea de giro .....	68
Ampliar.....	67
Ampliar/reducir segmento de mapa con rueda de desplazamiento.....	67
Añadir línea de giro.....	68
<b>B</b>	
Barra de luz .....	45
ingresar tiempo para vista previa.....	46
ingresar valor para distancia LED.....	46
Borrar límite de campo .....	64
Borrar línea de giro.....	69
Borrar obstáculos.....	78
Botones están en gris .....	88
Botones y símbolos .....	95
<b>C</b>	
Calibrar punto de referencia .....	80
Cambiar a modo de línea de giro .....	75
<i>Campo</i>	
borrar.....	26
Borrar terreno trabajado.....	26
editar nombre .....	26
encontrar .....	26
exportar .....	24, 25
importar límite de campo.....	21
Importar límite de campo .....	23
CCI.Command	
arrancar.....	14
Colocado paralelo.....	12
Conectar el terminal	
conectar con la alimentación de tensión/ISOBUS .....	10
Conectar la marca manual del terreno transcurrido.....	67
Conectar terminal	
conectar con la barra externa de luz CCI L10.....	10
conectar con un receptor GPS.....	10
Conectar/desconectar la señal acústica de aviso.....	83
Configuraciones .....	15
Campos .....	17
Colocado paralelo .....	37
Control de sección.....	47
Geometría .....	28
Sinóptico.....	16
Configuraciones Colocado paralelo.....	37
barra de luz .....	44
ingresar ancho de trabajo. ....	38
ingresar modo de desplazamiento paralelo. ..	41
Configuraciones Control de sección	
elegir solapamiento.....	49
Ingresar el valor para la distancia de giro .....	54
Ingresar el valor para la tolerancia de solapamiento .....	51
Ingresar el valor para la tolerancia de solapamiento límite de campo.....	52
Configuraciones de Colocado paralelo	
Ingresar valor para el bancal.....	42
Ingresar valor para el solapamiento.....	39
Configuraciones de geometría.....	27
Configuraciones de mapas .....	81
Configuraciones del mapa	
conectar o desconectar la alarma de límite de campo.....	83
conectar o desconectar la alarma GPS .....	83
conectar o desconectar la alarma obstáculos.....	83
conectar o desconectar la visualización de la anchura parcial .....	83
conectar o desconectar la visualización de la barra interna de luz.....	83
conectar o desconectar la visualización de la Infobox .....	83
conectar o desconectar la visualización de la Infobox GPS .....	83
conectar o desconectar la visualización de la Infobox Tamaño de campo.....	83
conectar o desconectar la visualización de la reja.....	83
Control de sección .....	12

cambiar a modo automático.....	76	ISOBUS en funciones .....	94
cambiar a modo manual.....	76	<b>L</b>	
configuraciones .....	47	Línea de giro 2: activar/desactivar media	
Control de sección sólo en línea de giro .....	57, 58	anchura .....	43
Control de sección: modo manual y modo		Línea de giro 2: media anchura .....	43
automático .....	76	<b>M</b>	
Corrección de GPS.....	79	Manejo .....	13
Corregir dirección de marcha .....	66	acceder a mapa.....	13
Crear línea de giro circumvalante.....	69	iniciar Control de sección .....	13
<b>D</b>		pausar Control de sección .....	13
Desconectar la marca manual del terreno		Marcador de línea de giro .....	73
transcurrido .....	67	Mensajes de error .....	89
Desplazar línea de referencia.....	80	Modificar posición del marcador .....	73
Diagnóstico .....	90	Modo de bancales.....	42
controlar barra externa de luz .....	90	Modo de línea de giro .....	74
Distancia de giro .....	53	Modos de desplazamiento paralelo .....	40
<b>E</b>		<b>N</b>	
Elegir el modo de desplazamiento paralelo.....	41	Nivel de solapamiento .....	48
Elegir el punto de acoplamiento .....	32	Nivel y tolerancia de solapamiento en los	
Elegir el tipo de máquina .....	35	límites de campo.....	52
Elegir el tipo de remolque .....	32	<b>O</b>	
Elementos de la vista de mapa .....	62	Obstáculos .....	77
Eliminación de problemas.....	84	<b>P</b>	
Estructura de menú .....	91	Posicionar obstáculos .....	78
<b>F</b>		Puesta en marcha.....	10
Fijar obstáculo .....	78	conectar terminal.....	10
Fijar punto A .....	65	instalar software .....	11
Fijar punto de referencia.....	80	montar terminal .....	10
Funcionamiento con máquina .....	8	<b>R</b>	
<b>G</b>		Reconocimiento de marcha atrás .....	55, 66
Generar límite de campo .....	64	Ref.....	5
Geometría.....	28	Registrar línea de giro.....	70
geometría de la anchura parcial .....	30	Registrar línea de referencia .....	65
Glosario.....	92	Requerimientos a los datos GPS.....	10
GPS-Drift .....	79	Retraso de marcación.....	56
Guardar campo.....	19	<b>S</b>	
<b>I</b>		Seguridad.....	9
Indicaciones de seguridad		Seleccionar campo .....	18
señalización .....	9	Solapamiento.....	39
Indicaciones generales .....	13	Soporte de línea de giro .....	70
Ingresar el retraso de conexión .....	36	<b>T</b>	
Ingresar el retraso de desconexión .....	36	TC-BAS .....	94
Ingresar la anchura de la línea de giro .....	72	TC-GEO .....	94
Ingresar los tiempos de retraso .....	36	TC-SC .....	94
Iniciar colocado paralelo .....	65		
Introducción .....	5		

Tiempos de retraso.....	36	marcar curvas.....	71
Tipos de funcionamiento.....	12	marcar rectas .....	71
Tipos de máquina .....	34	<b>V</b>	
Tipos de remolque de máquinas .....	32	Vista de mapa .....	59
Tolerancia de solapamiento .....	50	Visualización de la máquina .....	63
Toma de línea de giro			





# CCI.GPS

Configuraciones GPS y  
geometría de tractor

## Manual de instrucciones

Ref.: CCI.GPS v2.0

## **Copyright**

© 2014 Copyright by  
Competence Center ISOBUS e.V.  
Albert-Einstein-Straße 1  
D-49076 Osnabrück  
N° de versión: v2.01

<b>1</b>	<b>Introducción</b> .....	<b>4</b>
1.1	Sobre este manual.....	4
1.2	Ref. ....	4
1.3	Sobre CCI.GPS .....	4
<b>2</b>	<b>Seguridad</b> .....	<b>5</b>
2.1	Señalización de indicaciones en el manual de instrucciones.....	5
<b>3</b>	<b>Puesta en marcha</b> .....	<b>6</b>
3.1	Montar terminal.....	6
3.2	Conectar terminal .....	6
<b>4</b>	<b>Manejo</b> .....	<b>9</b>
4.1	Arranque del programa.....	9
4.2	GPS Info .....	10
4.3	GPS configuraciones .....	11
4.4	Configuraciones de geometría.....	14
<b>5</b>	<b>Eliminación de problemas</b> .....	<b>19</b>
5.1	Fallo en el funcionamiento.....	19
<b>6</b>	<b>Estructura de menú</b> .....	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>Glosario</b> .....	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>Botones y símbolos</b> .....	<b>22</b>
<b>9</b>	<b>Índice</b> .....	<b>23</b>

## 1 Introducción

### 1.1 Sobre este manual

El siguiente manual de instrucciones es una introducción en el manejo y configuración del App CCI.GPS. Este App también está instalado en su terminal ISOBUS CCI 100/200 y solo se puede ejecutar ahí. Solo mediante el conocimiento de este manual de instrucciones se pueden evitar un manejo erróneo y garantizar un funcionamiento sin averías.

### 1.2 Ref.

Este manual describe CCI.GPS en su versión CCI.GPS v2.0 .

Proceder de la siguiente manera para acceder al número de versión del CCI.GPS instalado en su terminal CCI ISOBUS:

1. Presionar la tecla de hogar para acceder al menú principal.
2. Presionar en el menú principal la tecla virtual "Ajustes" (F1).
3. Elegir la pestaña **Info y diagnóstico**.
4. Pulsar en el menú **Info y diagnóstico** en el botón virtual "Info terminal".
5. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Software".
  - En el campo de información que se visualiza se muestra la versión de los componentes del software del terminal.

### 1.3 Sobre CCI.GPS

CCI.GPS es un App que permite visualizar informaciones GPS así como configuraciones acerca de la geometría de tractor, la fuente de GPS y la tasa de baudios.

Mediante el ingreso de la posición del receptor GPS en el tractor el CCI.GPS puede enviar los datos de posición, referenciados según el centro del eje posterior del tractor, a otras Apps, de manera que sólo es necesario configurar el sistema una sola vez.

## 2 Seguridad

### 2.1 Señalización de indicaciones en el manual de instrucciones

Las indicaciones de seguridad contenidas en este manual de instrucciones están señalizadas de manera especial:



#### **Advertencia - Peligros generales**

El símbolo de seguridad laboral señala indicaciones de seguridad generales cuya no observancia supone un peligro para la vida de las personas. Prestar especial atención a las indicaciones para la seguridad laboral y actuar con mucho cuidado en esos casos.



#### **Atención**

El símbolo de atención señala todas las indicaciones de seguridad que se refieren a prescripciones, directivas y procesos de trabajo que deben ser respetados obligatoriamente. La no observancia puede provocar daños o la destrucción del terminal así como provocar errores en las funciones.



#### **Indicación**

El símbolo de indicación resalta consejos de utilización y otras informaciones útiles.



#### **Información**

El símbolo de información visualiza las informaciones de trasfondo y da consejos prácticos.

### 3 Puesta en marcha

#### 3.1 Montar terminal

Encontrará la información en el capítulo **5.1 Montar terminal** del manual de instrucciones **terminal ISOBUS CCI 100/200**.

#### 3.2 Conectar terminal

##### 3.2.1 Conectar con la alimentación de tensión/*ISOBUS*

Encontrará la información en el capítulo **5.2.1 Conectar con alimentación de tensión/*ISOBUS*** del manual de instrucciones **terminal ISOBUS CCI 100/200**.

##### 3.2.2 Conectar con un receptor GPS

Este se conecta según modelo en el interfaz de serie RS232-1 del terminal o al *ISOBUS*.



Con los siguientes receptores GPS se ha testado una entrega correcta de mensajes GPS al terminal:

<b>Fabricante</b>	<b>Modelo</b>
Cabtronix	SmartGPS5
geo-konzept	Geo-kombi 10 GSM
Hemisphere	A100
John Deere	StarFire 300
Novatel	Smart MR10
Trimble	AgGPS 162
Trimble	AgGPS 262



**Indicación**

Informaciones detalladas y actuales acerca de los receptores y las configuraciones GPS constan bajo <http://www.cc-isobus.net/produkte/gps>.



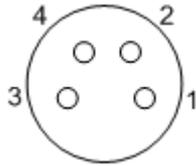
**Indicación**

Las CCI.Apps demandan diferentes calidades y precisiones de los mensajes GPS. Para la navegación (CCI.FieldNav) y la documentación (CCI.Control) bastan juegos de datos más simples como suelen poner a la disposición receptores más económicos. Para la guía de carril y la conmutación de ancho de la máquina (CCI.Command) es necesario tener receptores con corrección Egnos y una precisión de 20 hasta 30 cm. A partir de ello resultan diferentes requerimientos mínimos a los juegos de datos NMEA del receptor. En los respectivos manuales de uso del App constan los requerimientos exactos.

### 3.2.2.1 NMEA 0183 (de serie)

La interfaz de serie "RS232-1" viene configurado de fábrica de la siguiente manera: 4800 Baud, 8N1.

#### Conexión receptor GPS



La conexión del receptor GPS al terminal tiene lugar a través del interfaz de serie RS232-1.

La asignación de los PIN constan en la siguiente representación:

1. +12V / +24V
2. TxD
3. GND
4. RxD

### 3.2.2.2 NMEA 2000 (ISOBUS)

Se conecta el receptor GPS al CAN-BUS; no es necesario configurarlo.

## 4 Manejo

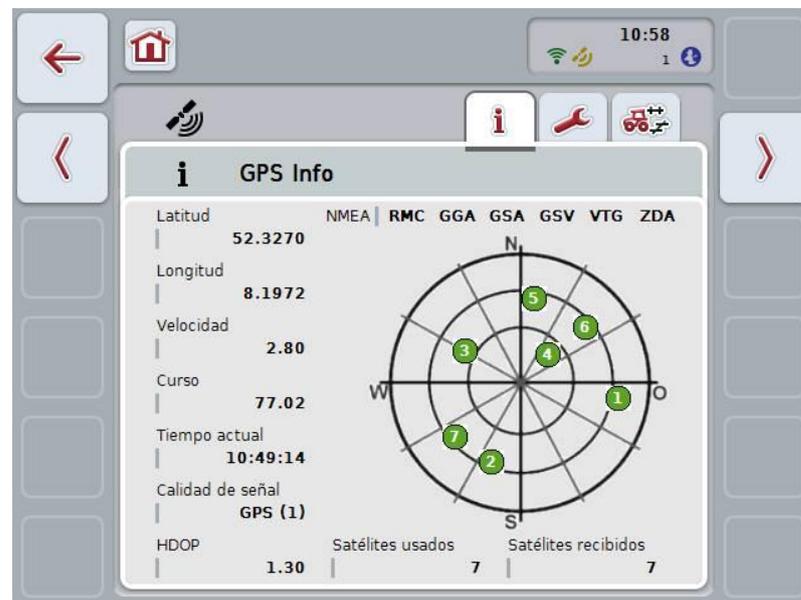
### 4.1 Arranque del programa

CCI.GPS Inicia automáticamente con la conexión del terminal A través de la pantalla de inicio se tiene acceso directo a todas las funciones.

Proceder de la siguiente manera para cambiar a la pantalla de inicio de CCI.GPS:

1. Pulsar en la pantalla táctil la tecla virtual "GPS" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación en la rueda de desplazamiento.

→ Se abre la siguiente máscara:

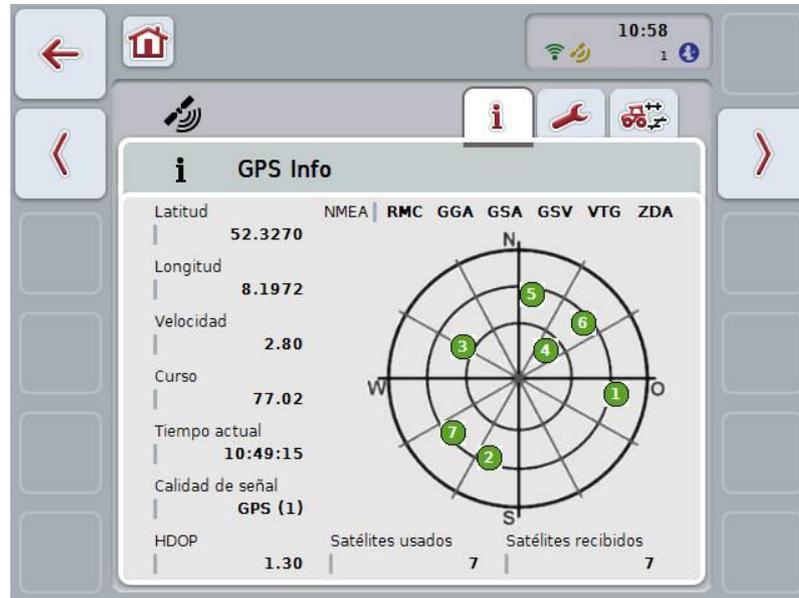


En el CCI.GPS aparecen tres pestañas. En estas pestañas están organizadas las siguientes informaciones y posibilidades de configuración:

<b>GPS Info:</b>	Visualización de los datos GPS actualmente recibidos.
<b>Configuraciones GPS:</b>	Visualización y configuración de la fuente GPS y de la tasa de baudios.
<b>Configuraciones de geometría:</b>	Visualización y configuración de la geometría del tractor.

## 4.2 GPS Info

En esta pestaña se muestran los datos GPS recibidos.



Se visualiza los datos al conectar un receptor GPS, se seleccionó la fuente GPS y la tasa de baudios correcta y el receptor recibe señales GPS.

En la mitad izquierda se visualiza la posición actual con la latitud y longitud respectiva. Debajo constan los valores en cuanto a la velocidad, el curso, el tiempo, la calidad de señales y el *HDOP*. El *HDOP* es un valor de calidad para la señal GPS actual. Un valor *HDOP* reducido significa que la calidad GPS es mejor.

En la parte superior derecha se visualiza los paquetes de mensajes que emite el receptor GPS (negro = se envía ( gris = no enviado)



### Indicación

En caso de no enviar la señal GSV, no se puede visualizar ningún satélite en la mira. Esto no influye en la funcionalidad del sistema. La señal GSV sirve para visualizar la posición del satélite. En caso de tener varios receptores GPS, la señal GSV se encuentra desactivada en el estado de entrega.

### 4.3 GPS configuraciones

En esta pestaña se visualiza la fuente GPS y la tasa de baudios.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



Elegir la fuente GPS



Ingresar la tasa de baudios

## i

### Enlace a un receptor *GPS*

Existen dos posibilidades para el enlace de un receptor *GPS*. En caso de que el receptor tenga una salida en serie, se conecta éste a la entrada RS232-I del *terminal* y se elige esta entrada como fuente. En caso de que el receptor tiene la posibilidad de una conexión CAN-BUS, se la conecta con el *ISOBUS* y es necesario elegir en el *CCI.GPS* el CAN-Bus como fuente.

#### 4.3.1 Elegir la fuente GPS

Proceder de la siguiente manera para seleccionar la fuente GPS:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Fuente GPS" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y entonces presionar la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente lista de selección:



2. En la lista de selección seleccionar la fuente de GPS deseada. Para esto presionar la pantalla táctil la tecla virtual con la fuente GPS o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco. La fuente GPS aparecerá entonces en la ventana de selección.
3. Confirmar su selección con "OK" o presionar otra vez el botón con el nombre de la fuente de GPS.

4.3.2 Elegir la tasa de baudios

Proceder de la siguiente manera para seleccionar la tasa de baudios:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Fuente GPS" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre la siguiente lista de selección:



2. En la lista de selección seleccione la tasa de baudios deseada. Para esto presionar la pantalla táctil el botón con la tasa de baudios o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco. La tasa de baudios aparecerá entonces en la ventana de selección.
3. Confirmar su selección con "OK" o presionar otra vez el botón con el nombre de la tasa de baudios.



**Indicación**

En caso de haber elegido el CAN-Bus como fuente GPS, se seleccionará automáticamente la tasa de baudios; no es posible configurarla manualmente.



**Indicación**

La tasa de baudios del terminal y del receptor GPS deben coincidir porque de otra manera no es posible recibir datos GPS.

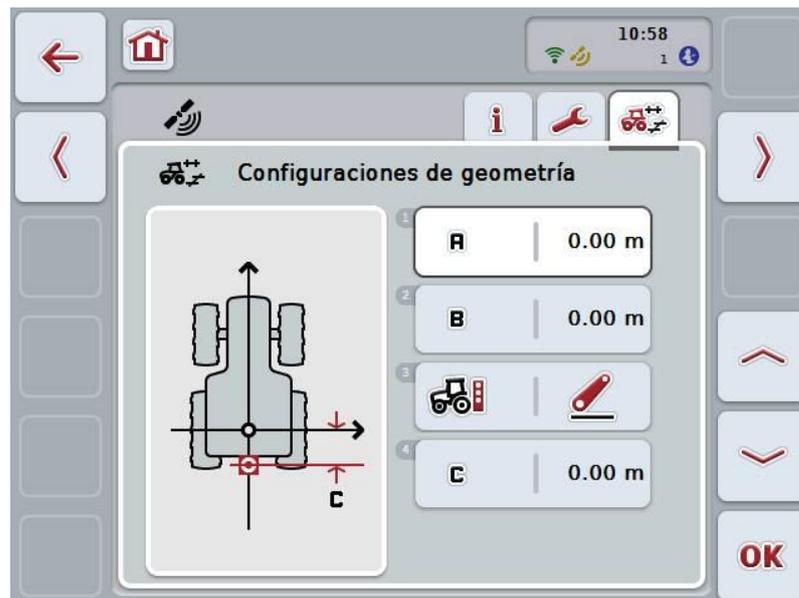
## **i** Configuraciones de geometría

Mediante el ingreso de la posición correcta del receptor *GPS* en el tractor, *CCI.GPS* está en la condición de enviar los datos de posicionamiento *GPS* al punto de referencia del tractor (centro del eje posterior) de manera referenciada a otras aplicaciones. De esa manera sólo es necesario ingresar las geometrías en el *CCI.GPS*.

La mayoría de los tractores cuentan con varias posibilidades de ampliación en la proa. En el *CCI.GPS* es posible ingresar la distancia del centro del eje posterior hasta el punto de acoplamiento por separado para cuatro diferentes tipos de remolques. A fin de poder utilizar la distancia correcta en el *CCI.Command*, es necesario elegir el tipo de remolque actualmente utilizado. En caso de haber realizado correctamente las configuraciones en el *CCI.GPS*, no es necesario medirlo nuevamente. (Ver para ello también el capítulo **4.3.3 Geometría** en el manual de uso *CCI.Command*).

### 4.4 Configuraciones de geometría

En esta pestaña se visualiza la posición del receptor *GPS* en el tractor y la distancia al tipo de remolque así como su configuración.



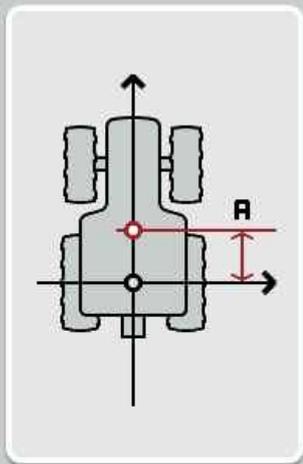
Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:

- A** Ingresar la distancia A
- B** Ingresar la distancia B
-  Elegir el tipo de remolque
- C** Ingresar la distancia C



### Distancia A

La distancia A describe la distancia existente entre el punto de referencia del tractor y del receptor *GPS* en dirección de marcha:



Para la medición ayuda marcar con tiza en el suelo, junto al tractor, el centro del eje posterior y la posición del receptor y medir esta distancia.

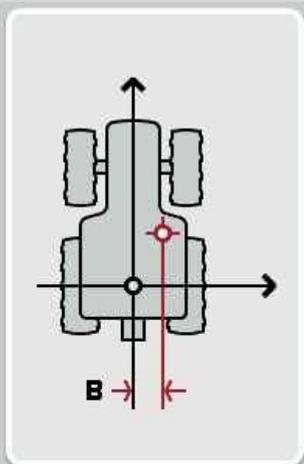
#### 4.4.1 Ingresar la distancia A

Proceder de la siguiente manera para introducir el valor A:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "A" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor en la pantalla táctil a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".

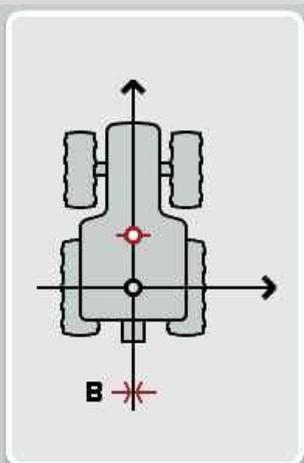
## **i** Distancia B

La distancia B describe la distancia existente entre el punto de referencia del tractor y del receptor GPS en dirección transversal a la dirección de marcha:



Para la medición ayuda marcar con tiza en el suelo, detrás del tractor, el centro del eje posterior y la posición del receptor y medir esta distancia.

Se recomienda montar el receptor en el centro (en tanto que esto sea posible):



Para la distancia B se puede ajustar en este caso 0,00m.

#### 4.4.2 Ingresar la distancia B

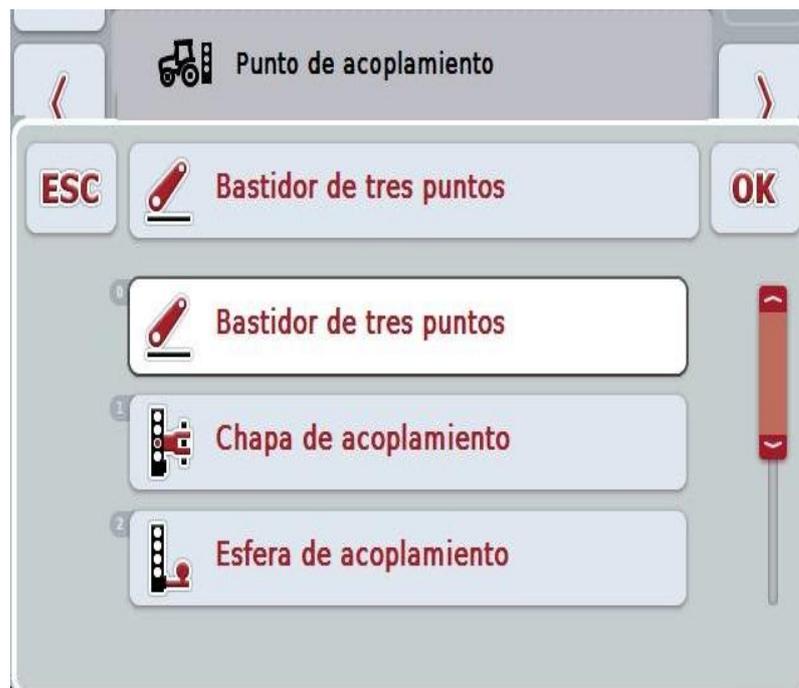
Proceder de la siguiente manera para introducir el valor B:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "B" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor en la pantalla táctil a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".

#### 4.4.3 Elegir el tipo de remolque

Proceder de la siguiente manera para seleccionar el tipo de remolque:

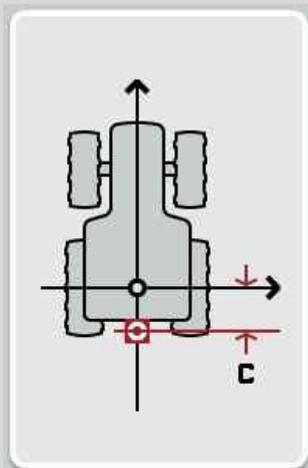
1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "Tipo de remolque" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre la siguiente lista de selección:



2. En la lista de selección seleccione la fuente el tipo de remolque deseado. Para esto presionar la pantalla táctil el botón con el tipo de remolque o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco. El tipo de remolque aparecerá entonces en la ventana de selección.
3. Confirmar su selección con "OK" o presionar otra vez el tipo de remolque marcado en blanco.

## **i** Ingresar la distancia C

La distancia C describe la distancia existente entre el punto de referencia del tractor y el punto de acoplamiento del respectivo tipo de remolque en dirección de marcha:



Para la medición ayuda marcar con tiza en el suelo, junto al tractor, el centro del eje posterior y el punto de acoplamiento y medir esta distancia.

### 4.4.4 Ingresar la distancia C

Proceder de la siguiente manera para introducir el valor C:

1. Presionar en la pantalla táctil la tecla virtual "C" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Introducir el valor en la pantalla táctil a través del campo de cifras o la barra deslizante.
3. Confirmar la entrada con "OK".

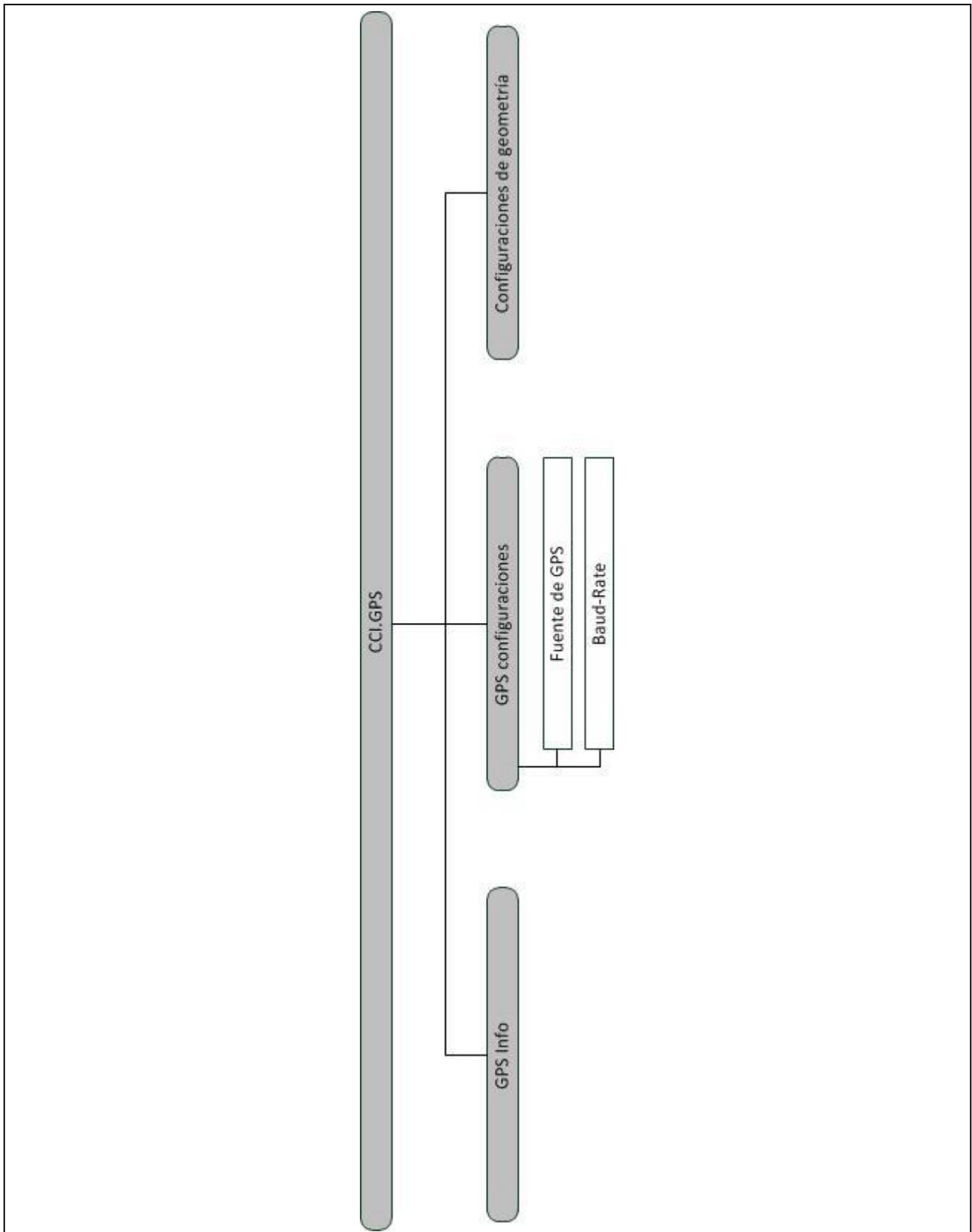
## 5 Eliminación de problemas

### 5.1 Fallo en el funcionamiento

La siguiente vista general muestra posibles fallos en el funcionamiento del CCI.GPS, su posible causa y solución:

Fallos	Posible causa	Solución/procedimiento
En la GPS Info no se visualizará datos GPS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sin alimentación de tensión en el receptor GPS</li> <li>• Receptor GPS no conectado con terminal</li> <li>• Fuente GPS errónea elegida.</li> <li>• Tasa de baudios errónea configurada</li> <li>• Configuración errónea del receptor</li> <li>• Asignación errónea del cable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la alimentación de tensión del receptor GPS</li> <li>• Controlar la conexión del receptor GPS con el terminal. En caso de querer usar datos en serie utilizar la interfaz RS232-I. En caso de querer utilizar datos CAN, es necesario conectar el receptor al CAN-Bus.</li> <li>• Controlar en las configuraciones GPS (ver capítulo 4.3) si se ha elegido la fuente GPS actualmente usada.</li> <li>• Al usar datos seriales ajuste bajo las configuraciones GPS (ver capítulo 4.3) la misma tasa de baudios con la que está configurado su receptor.</li> <li>• Controlar la configuración necesaria para su aplicación (ver p. ej. <b>Capítulo 3.2.2.1</b> del manual de uso <b>CCI.Command</b>) y compárela con la configuración actual de su receptor. En el manual de uso de su receptor GPS consta la manera de calibrar el receptor GPS.</li> <li>• Controlar si la asignación del cable coincide con la asignación indicada en este manual (ver capítulo 3.2.2.1).</li> </ul>

## 6 Estructura de menú



## 7 Glosario

<b>CCI</b>	Competence Center ISOBUS e.V.
<b>CCI.Command</b>	Guía de carril GPS y agricultura de precisión específica GPS
<b>CCI.GPS</b>	Configuraciones GPS y geometría de tractor
<b>GPS</b>	<b>Global Positioning System.</b> GPS es un sistema para determinar posiciones mediante satélite.
<b>HDOP</b>	Valor de calidad para señales GPS
<b>ISOBUS</b>	ISO11783 Norma internacional para la transmisión de datos entre máquinas y aparatos agrícolas.
<b>Terminal</b>	CCI 100 o terminal CCI 200 ISOBUS
<b>Pantalla táctil</b>	Pantalla táctil mediante la que se puede manejar el terminal.

## 8 Botones y símbolos

	<b>CCI.GPS</b>		
	<b>Elegir la fuente GPS</b>		<b>Ingresar la tasa de baudios</b>
	<b>Elegir el tipo de remolque</b>		<b>Confirmar selección o entrada</b>
	<b>Ingresar la distancia A</b>		<b>Ingresar la distancia B</b>
	<b>Ingresar la distancia C</b>		<b>GPS Info</b>
	<b>GPS configuraciones</b>		<b>Configuraciones de geometría</b>
	<b>Barra oscilante</b>		<b>Esfera de acoplamiento</b>
	<b>Chapa de acoplamiento</b>		<b>Bastidor de tres puntos</b>
	<b>Cambiar hacia la derecha</b>		<b>Cambiar hacia la izquierda</b>
	<b>Cambiar hacia arriba</b>		<b>Cambiar hacia abajo</b>

**9 Índice**

<b>B</b>		
Botones y símbolos .....	22	
<b>C</b>		
CCI.GPS		
arranque.....	9	
Conectar el terminal		
conectar con la alimentación de		
tensión/ISOBUS .....	6	
Conectar terminal		
conectar con un receptor GPS.....	6	
Configuraciones de geometría .....	14	
<b>D</b>		
Distancia A.....	15	
Distancia B.....	16	
<b>E</b>		
Elegir el tipo de remolque .....	17	
Elegir la fuente GPS .....	12	
Elegir la tasa de baudios .....	13	
Eliminación de problemas.....	19	
Enlace de un receptor GPS.....	11	
Estructura de menú .....	20	
<b>G</b>		
Glosario.....	21	
GPS configuraciones .....	11	
		GPS Info .....
		10
		<b>I</b>
		Indicaciones de seguridad
		señalización.....
		5
		Ingresar la distancia A .....
		15
		Ingresar la distancia B .....
		17
		Ingresar la distancia C .....
		18
		Introducción .....
		4
		<b>M</b>
		Manejo .....
		9
		<b>N</b>
		NMEA 0183 (de serie) .....
		8
		NMEA 2000 (ISOBUS).....
		8
		<b>P</b>
		Puesta en marcha.....
		6
		conectar terminal.....
		6
		montar terminal .....
		6
		<b>R</b>
		Receptor GPS.....
		7
		Ref.....
		4
		<b>S</b>
		Seguridad.....
		5





# CCI.Courier

Intercambio de datos de  
encargo entre el ordenador de  
la oficina y el terminal

## Manual de instrucciones

Ref.: CCI.Courier v2.0

## **Copyright**

© 2014 Copyright by  
Competence Center ISOBUS e.V.  
Albert-Einstein-Str. 1  
D-49076 Osnabrück  
Número de versión: v2.01

<b>1</b>	<b>Introducción</b> .....	<b>4</b>
1.1	Sobre este manual.....	4
1.2	Ref. ....	4
1.3	Acerca de CCI.Courier.....	4
1.3.1	Esquema de secuencia modo operativo FTP.....	5
1.3.2	Esquema de secuencia modo operativo email.....	5
<b>2</b>	<b>Seguridad</b> .....	<b>6</b>
2.1	Señalización de indicaciones en el manual de instrucciones.....	6
<b>3</b>	<b>Puesta en marcha</b> .....	<b>7</b>
3.1	Montar terminal.....	7
3.2	Conectar terminal.....	7
3.2.1	Conectar con la alimentación de tensión/ <i>ISOBUS</i> .....	7
3.2.2	Conectar con un módem GSM.....	7
3.3	Instalar software.....	8
<b>4</b>	<b>Manejo</b> .....	<b>9</b>
4.1	Indicaciones generales.....	9
4.2	Preparativos.....	10
4.2.1	FTP.....	10
4.2.2	E-Mail.....	10
4.3	Arranque del programa.....	11
4.3.1	Vista principal.....	11
4.3.2	Configuraciones.....	11
4.4	Vista principal.....	12
4.4.1	Activar/desactivar intercambio de datos.....	13
4.4.2	Borrar datos de la bandeja de entrada.....	13
4.5	Configuraciones.....	14
4.5.1	General.....	15
4.5.2	Ajustes FTP.....	17
4.5.3	Ajustes de email.....	19
<b>5</b>	<b>Eliminación de problemas</b> .....	<b>21</b>
5.1	Error en el terminal.....	21
5.2	Fallo en el funcionamiento.....	21
5.3	Mensajes de error.....	21
5.4	Diagnóstico.....	21
<b>6</b>	<b>Estructura de menú</b> .....	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>Glosario</b> .....	<b>23</b>
<b>8</b>	<b>Botones y símbolos</b> .....	<b>24</b>
<b>9</b>	<b>Índice</b> .....	<b>25</b>

## 1 Introducción

### 1.1 Sobre este manual

El siguiente manual de instrucciones es una introducción en el manejo y configuración de *CCI.Courier*. Esta aplicación también está instalada en el terminal *ISOBUS* CCI 100 / 200 y solo se puede ejecutar ahí. Solo mediante el conocimiento de este manual de instrucciones se pueden evitar un manejo erróneo y garantizar un funcionamiento sin averías.

Leer y entender este manual de instrucciones antes de la puesta en marcha del software para evitar problemas en la aplicación. Debe estar a la constante disposición de cada empleado.

### 1.2 Ref.

Este manual describe la aplicación en su versión **CCI.Courier v2.0**.

Proceder de la siguiente manera para acceder al número de versión del *CCI.Courier* instalado en el terminal CCI *ISOBUS* :

1. Presionar la tecla de hogar para acceder al menú principal.
2. Presionar en el menú principal la tecla virtual "Ajustes" (F1).
3. Elegir la pestaña **Info y diagnóstico**.
4. Pulsar en la pestaña **Info y diagnóstico** en la tecla virtual "*Terminal*".
5. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Software".

→ En el campo de información que se visualiza se muestra la versión de los componentes del software de el *terminal*.

### 1.3 Acerca de CCI.Courier

*CCI.Courier* permite el intercambio confortable y gratuito de datos de encargos entre el ordenador de la oficina y la del terminal.

Datos de encargo de *ISOBUS* se generan en el formato *ISO-XML* con el fichero típico de parcelas, visualizada en el terminal de CCI.Control en la máquina y evaluada en el fichero de parcelas según los datos de protocolo después de realizar las medidas.

El intercambio de los datos del encargo se realiza vía email o mediante una *servidora FTP*.

## 1.3.1 Esquema de secuencia modo operativo FTP



1. Elaborar el archivo del encargo con el fichero de parcelas en formato *ISO-XML* y guardarlo en la carpeta "TODO" en la servidora FTP.

Courier cargará automáticamente el archivo del encargo de la carpeta "TODO" en el terminal.

2. Importar archivo de encargo en CCI-Control, cumplir con el encargo y exportar nuevamente el archivo del encargo ampliado por los datos de la máquina.

Courier carga el archivo del encargo como archivo comprimido en la carpeta "COMPLETE" en la servidora FTP.

3. En el fichero de parcelas se pueden evaluar y proseguir el encargo y los datos.

## 1.3.2 Esquema de secuencia modo operativo email



1. Generar y archivar a discreción el archivo del encargo con el fichero de parcelas en el formato *ISO-XML*. Enviar un email con el archivo del encargo en el anexo al terminal. En el asunto del mensaje debe constar el nombre del operador de la cuenta Courier.

Courier recibe el email.

2. Importar archivo de encargo en CCI-Control, cumplir con el encargo y exportar nuevamente el archivo del encargo ampliado por los datos de la máquina.

Courier envía el email con el archivo trabajado como archivo comprimido en el anexo.

3. En el fichero de parcelas se pueden evaluar y proseguir el encargo y los datos.

## 2 Seguridad

### 2.1 Señalización de indicaciones en el manual de instrucciones

Las indicaciones de seguridad contenidas en este manual de instrucciones están señalizadas de manera especial:



#### **Advertencia - Peligros generales**

El símbolo de seguridad laboral señala indicaciones de seguridad generales cuya no observancia supone un peligro para la vida de las personas. Prestar especial atención a las indicaciones para la seguridad laboral y actuar con mucho cuidado en esos casos.



#### **Atención**

El símbolo de atención señala todas las indicaciones de seguridad que se refieren a prescripciones, directivas y procesos de trabajo que deben ser respetados obligatoriamente. La no observancia puede provocar daños o la destrucción del terminal así como provocar errores en las funciones.



#### **Indicación**

El símbolo de indicación resalta consejos de utilización y otras informaciones útiles.

### 3 Puesta en marcha

#### 3.1 Montar terminal

Encontrará la información en el capítulo **5.1 Montar terminal** del manual de instrucciones **terminal ISOBUS CCI 100/200**.

#### 3.2 Conectar terminal

##### 3.2.1 Conectar con la alimentación de tensión/*ISOBUS*

La información consta en el capítulo **5.2.1 Conectar con** alimentación de corriente/*ISOBUS* del manual de instrucciones **Terminal ISOBUS CCI 100/200**.

##### 3.2.2 Conectar con un módem GSM

*CCI.Courier* necesita una *interfaz* para el celular para el intercambio de datos y para el envío de datos online. Para esto es necesario un módem *GSM* que puede pedirse indicando este número de artículo <NúmeroArt. GSM>. Proceder de la siguiente manera para conectar el módem *GSM* con el *terminal* :

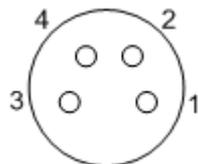
1. Conectar el módem *GSM* al *interfaz* 2 de serie "RS232-2" del terminal.



#### Indicación

La configuración del *interfaz* 2 de serie "RS232-2" del *terminal* viene configurado de fábrica de la siguiente manera: 115200 Baud, 8N1. No está permitido cambiar esta configuración.

#### Conexión módem *GSM*



La conexión del módem *GPS* al *terminal* tiene lugar a través de la *interfaz de serie* RS232-1.

La asignación de los PIN constan en la siguiente representación:

1. +12V / +24V
2. TxD
3. GND
4. RxD

### 3.3 Instalar software

*CCI.Courier* corresponde al volumen de suministro del terminal *CCI ISOBUS*, una instalación no es solo posible sino también recomendable.

Para poder manejar el software instalado de fábrica hay que tener una licencia:

**Como opción al comprar el terminal**

El software viene activado de fábrica y puede utilizarse inmediatamente.

**Equipamiento posterior**

En caso de una concesión de licencia posterior el software es activado por nuestro socio de servicios.



---

#### Indicación

*CCI.Courier* debe ser activado en las configuraciones del *terminal* del usuario para que se visualice la aplicación en el menú inicial. Proceder para ello de la siguiente manera:

1. Presionar en el menú principal en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Ajustes" (F1).
  2. Pulsar en la *pantalla táctil* la pestaña "Ajustes de sistema" o acceder a éste mediante las teclas de flechas (F8 y F2).
  3. Presionar la *pantalla táctil* la tecla con la "Administración de aplicación" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento o el botón "OK" (F6).
  4. Presionar la *pantalla táctil* la tecla con la "Courier" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y pulsar a continuación la rueda de desplazamiento o el botón "OK" (F6).
  5. Ingresar el valor *boole* y confirmarlo con "OK".
  6. Inicializar nuevamente le *terminal* para asumir las modificaciones.
-

## 4 Manejo

### 4.1 Indicaciones generales

CCI.Courier está dividido en 2 sectores: la **vista principal** y las **configuraciones**. Al cambiar entre los dos sectores es importante considerar lo siguiente:

En caso de que la tecla virtual esté marcada con "Activo" el intercambio de datos está activado. No será posible modificar los ajustes. La tecla virtual "Ajustes" (F1) tiene un fondo gris:



Para obtener acceso a la pantalla de mando **Ajustes** debe desactivarse el intercambio de datos (véase el capítulo 4.4.1

## **4.2 Preparativos**

### **4.2.1 FTP**

Para el modo operativo FTP es necesario tomar las siguientes medidas preparativas:

1. Generar en su servidora *FTP* una carpeta con el mismo nombre que le dio en los ajustes generales en su cuenta Courier (véase capítulo 4.5.1.1).
2. Generar en esta carpeta una subcarpeta con el nombre "TODO" y una subcarpeta con el nombre "COMPLETE".

### **4.2.2 E-Mail**

Para el modo operativo email es necesario tomar las siguientes medidas preparativas:

1. Crear una cuenta email o utilizar una cuenta email existente. Esta se utilizará para recibir y enviar datos de encargo del *CCI.Courier*.

### 4.3 Arranque del programa

CCI.Courier arranca automáticamente con la conexión del *terminal*. A través de la pantalla principal se tiene acceso directo a todas las funciones.

Proceder de la siguiente manera para cambiar a la pantalla de inicio de CCI.Courier.

1. Pulsar en el menú principal del *terminal* en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Courier" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación en la rueda de desplazamiento.

➔ Se abre la siguiente máscara:



Después de haber realizado las respectivas configuraciones (véase el capítulo 4.5) no será necesario ingresar más datos del usuario en CCI.Courier.

CCI.Courier está dividida en 2 partes:

#### 4.3.1 Vista principal

Activación/desactivación del intercambio de datos (véase el capítulo 4.4.1) Información acerca del estado de la conexión así como de datos entrantes y salientes.

#### 4.3.2 Configuraciones

Configuraciones generales así como configuración de la *servidora FTP* y de la cuenta de email (véase el capítulo 4.5)

#### 4.4 Vista principal

La vista principal ofrece una vista general acerca de los siguientes puntos:

<b>Estado de conexión</b>	Indica el tiempo que demora hasta la siguiente comprobación de nuevos paquetes de datos o si en el momento consta una conexión activa a la <i>servidora FTP</i> o a la cuenta de email.
<b>Entrada de correo</b>	Visualiza si constan nuevos datos para importar en el <i>terminal</i> o el estado de la descarga.
<b>Salida de correo</b>	Visualiza si constan nuevos datos para exportar de el <i>terminal</i> o el estado del envío.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Activar/desactivar intercambio de datos**



**Borrar datos de la bandeja de entrada**



**Cambiar a las configuraciones**

Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Ajustes" (F1).

Datos más específicos acerca de los ajustes constan en el capítulo 4.5.

#### 4.4.1 Activar/desactivar intercambio de datos

Con el intercambio activo de datos el *CCI.Courier* realiza un intercambio de datos cada 60 segundos entre el *terminal* y el ordenador de oficina.

Proceder de la siguiente manera para activar/desactivar el intercambio de datos:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Intercambio de datos activo" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

2. Ingresar el valor *boole*.
3. Confirmar la entrada con "OK".

#### 4.4.2 Borrar datos de la bandeja de entrada

Proceder de la siguiente manera para borrar los datos en la bandeja de entrada:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Borrar" (F12).  
→ Se abre un aviso de advertencia.
2. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "OK".

## 4.5 Configuraciones

En las **configuraciones** se visualiza tres pestañas:



Esta se organiza de la siguiente manera:

<b>General:</b>	Permite generar una cuenta Courier así como la selección del modo operativo.
<b>FTP:</b>	Aquí se realiza las configuraciones necesarias para el modo operativo <i>FTP</i> .
<b>E-Mail:</b>	Aquí se realiza las configuraciones necesarias para el modo operativo email.

Proceder de la siguiente manera para cambiar entre las pestañas:

1. Pulsar en la *pantalla táctil* la pestaña respectiva o acceder mediante las teclas de flechas (F8 y F2).

4.5.1 General

En esta pestañas se muestran los ajustes para la cuenta Courier y el modo operativo.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Ingresar el nombre de la cuenta Courier**



**Seleccionar el modo operativo**

#### 4.5.1.1 Ingresar el nombre de la cuenta Courier

Ingresar el nombre de la cuenta Courier. Este será necesario para la posterior recepción de los datos de encargo .

Proceder de la siguiente manera para ingresar el nombre para la cuenta Courier:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Cuenta Courier" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón respectivo esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.
2. Ingresar con el teclado en la *pantalla táctil* el nombre deseado.
3. Confirmar la entrada con "OK".



---

#### Indicación

El nombre de la cuenta Courier sólo debe consistir de cifras y de letras pero no de caracteres especiales o de espacios vacíos.

---

#### 4.5.1.2 Seleccionar el modo operativo

Seleccionar el modo operativo. Los datos de encargo pueden recibirse y enviarse con la servidora *FTP* o por email.

Proceder de la siguiente manera para seleccionar el modo operativo:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Modo operativo" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
→ Se abre una lista de selección.
2. Presionar en la *pantalla táctil* el modo operativo deseado (*FTP* o email) o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón deseado esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

4.5.2 Ajustes FTP

En esta pestaña se realiza las configuraciones necesarias para el modo operativo *FTP*.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Seleccionar template**

**Seleccionar servidora *FTP* para el intercambio de datos**

#### 4.5.2.1.1 Seleccionar template

Proceder de la siguiente manera para seleccionar un template para el *FTP*:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Template" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

→ Se abre una lista de selección.

2. Seleccionar la configuración deseada en la lista. Presionar para esto la tecla virtual con el valor o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

#### 4.5.2.2 Seleccionar servidora FTP para el intercambio de datos

Proceder de la siguiente manera para seleccionar una *servidora FTP* para el intercambio de datos:

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "*Servidora FTP*" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.

Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.

Ingresar la *dirección IP* o la *URL* de su *servidora FTP*. Confirmar la entrada con "OK" (F6).

2. Pulsar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Nombre de operador" e ingresar el nombre con el teclado en la *pantalla táctil* con el que el operador quiere registrarse en el *CCI.Courier* en la *servidora FTP*. Confirmar la entrada con "OK".
3. Pulsar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Contraseña" e ingresar la contraseña con la que el operador quiere registrarse en el *CCI.Courier* en la *servidora FTP*. Confirmar con "OK".
4. Pulsar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Modo *FTP*" y seleccionar "activo" o "pasivo".
5. Pulsar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Codificación" y seleccionar "sin" o "SSL".



---

#### Indicación

La *dirección IP* se compone de cuatro números con el valor entre 0 y 255. Estos cuatro números están separados por puntos, p.ej. 122.0.13.101. En caso de no conocer la *dirección IP* de su *servidora FTP* consultar al administrador de red.

---

### 4.5.3 Ajustes de email

En esta pestaña se realiza las configuraciones necesarias para el modo operativo email.



Las siguientes posibilidades de manejo están a la disposición:



**Seleccionar cuenta de email para intercambio de datos**

#### 4.5.3.1 Seleccionar cuenta de email para intercambio de datos

Proceder de la siguiente manera para elegir una cuenta de email para el intercambio de datos.

1. Presionar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Template" o girar la rueda de desplazamiento hasta que el botón esté marcado en blanco y presionar a continuación la rueda de desplazamiento.  
Cuando el botón está marcado puede presionar también el botón "OK" (F6) si lo desea.  
Elegir el proveedor de servicios de email de *CCI.Courier*. En caso de que no constar el proveedor de servicios, será necesario realizar manualmente las respectivas configuraciones (pasos 5 a 7).
2. Pulsar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Dirección de email" e ingresar la dirección de email de la cuenta de email de *CCI.Courier*. Confirmar la entrada con "OK" (F6).
3. Pulsar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Nombre de operador" e ingresar el nombre de operador de la cuenta de email de *CCI.Courier*. Confirmar la entrada con "OK".
4. Pulsar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Contraseña" e ingresar el nombre de operador de la cuenta de email de *CCI.Courier*. Confirmar la entrada con "OK".  
  
Proseguir con el paso 8 una vez que se pudo seleccionar el proveedor de mail de la cuenta de email de *CCI.Courier* en el paso 2.
5. Pulsar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Servidora POP3" e ingresar la servidora de bandeja de entrada de la cuenta de email de *CCI.Courier*. Confirmar la entrada con "OK".
6. Pulsar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Servidora SMTP" e ingresar la servidora de bandeja de entrada de la cuenta de email de *CCI.Courier*. Confirmar la entrada con "OK".
7. Pulsar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Codificación" y seleccionar el tipo de codificación.
8. Pulsar en la *pantalla táctil* la tecla virtual "Dirección de receptor" e ingresar la dirección de email a la que debe enviar *CCI.Courier* los encargos finalizados. Confirmar la entrada con "OK".



---

#### Indicación

El nombre de usuario de la cuenta de email se compone de diferente manera. El nombre del usuario de una cuenta Yahoo! consiste por ejemplo de la completa dirección de email, mientras que una cuenta de Goglemail sólo consiste de una parte local, es decir, de la parte antes del "@".

Consultar al proveedor por los nombres de la servidora POP3 y de la servidora SMTP.

---

## **5 Eliminación de problemas**

### **5.1 Error en el terminal**

La siguiente vista general muestra posibles fallos en el *terminal* y su eliminación:

<b>Fallos</b>	<b>Posible causa</b>	<b>Eliminación</b>
El <i>terminal</i> no puede conectarse	El <i>terminal</i> no está conectado correctamente	Comprobar la conexión <i>ISOBUS</i>

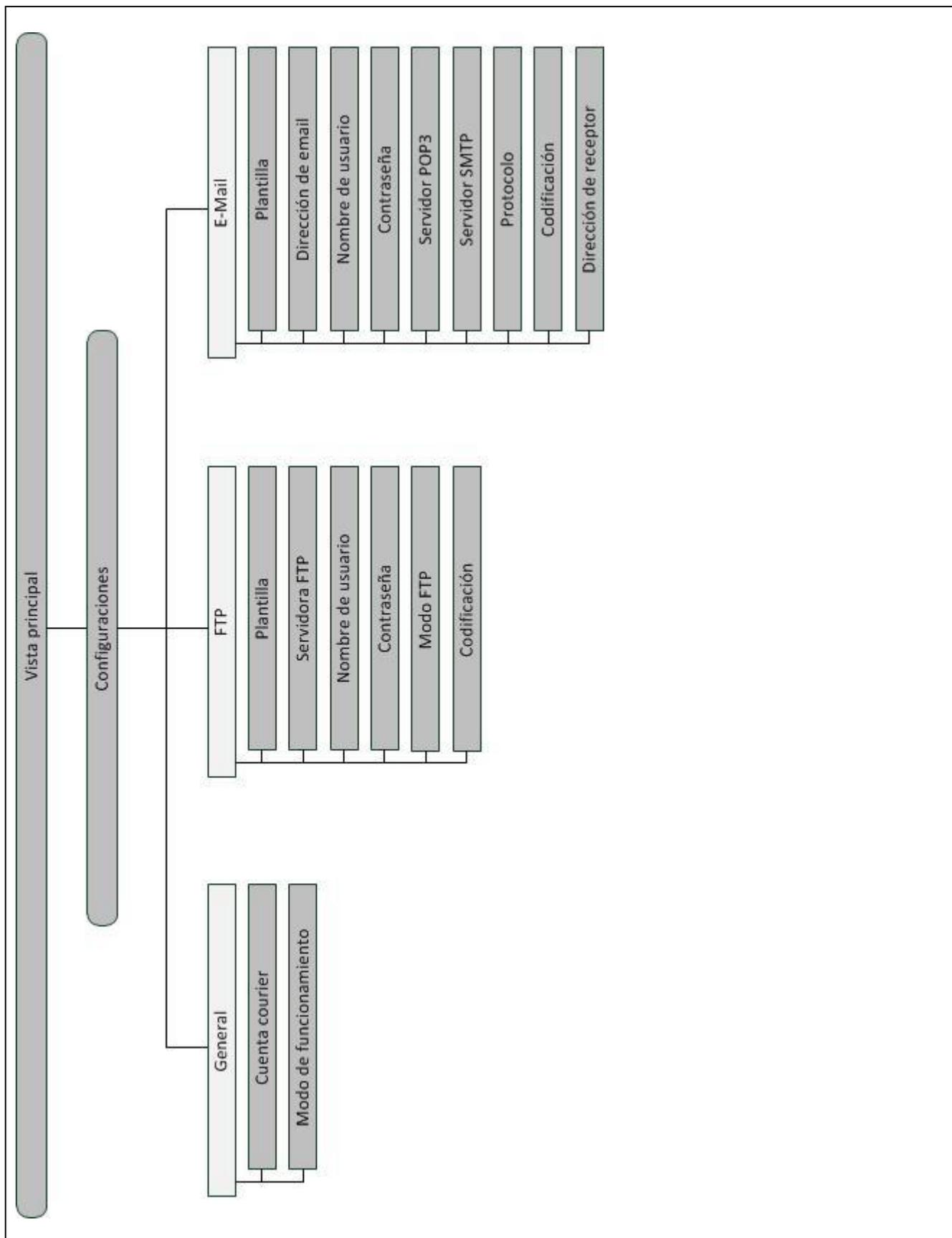
### **5.2 Fallo en el funcionamiento**

<b>Fallos</b>	<b>Posible causa</b>	<b>Solución/procedimiento</b>
El intercambio de datos vía <i>FTP</i> por el módem GSM no funciona.	Desde diciembre del 2013 se encuentra bloqueado en algunas tarifas de T-Mobile el puerto <i>FTP</i> .	Cambio de tarifa según anterior consulta con T-Mobile.

### **5.3 Mensajes de error**

### **5.4 Diagnóstico**

## 6 Estructura de menú



## 7 Glosario

<b>CCI</b>	Competence Center ISOBUS e.V.
<b>CCI.Courier</b>	Aplicación para el intercambio de datos entre el ordenador de oficina y la terminal
<b>FTP</b>	<b>File Transfer Protocol</b> N protocolo de red para la transferencia de datos
<b>Servidora FTP</b>	La servidora de una red FTP. Uno o varios clientes pueden descargar datos de la servidora o cargarlos en ésta.
<b>GSM</b>	<b>Global System for Mobile Communication</b> Estándar para redes de telefonía móvil totalmente digitales, que son utilizadas exclusivamente para telefonía y notas breves como SMS.
<b>Dirección IP</b>	Una dirección IP es una dirección en redes de computación. Se asigna a aparatos que están conectadas a la red y permite acceder a estos aparatos.
<b>ISO-XML</b>	Formato específico ISOBUS constituido por XML para archivos de pedido.
<b>ISOBUS</b>	ISO11783 Norma internacional para la transmisión de datos entre máquinas y aparatos agrícolas.
<b>Servidor POP3</b>	Servidor de entrada de correos
<b>Interfaz</b>	Parte del terminal que sirve para la comunicación con otros aparatos
<b>Servidor SMTP</b>	Servidor de salida de correos
<b>Terminal</b>	CCI 100 o terminal CCI 200 ISOBUS
<b>Pantalla táctil</b>	Pantalla táctil mediante la que se puede manejar el terminal.
<b>URL</b>	<b>Uniform Resource Locator</b>
<b>Archivo comprimido</b>	Un contenedor de datos comprimido

## 8 Botones y símbolos



CCI.Courier

**Aktiv**

Activar/desactivar intercambio de datos



Borrar



Acceder a los ajustes

**OK**

Confirmar ingreso o selección



No se puede acceder a los ajustes debido a que se ha activado el intercambio de datos



Cambiar hacia la izquierda



No hay datos para borrar



Cambiar hacia abajo



Cambiar a los ajustes generales



Cambiar hacia la derecha

**FTP**

Cambiar a los ajustes FTP



Cambiar **Cambiar hacia arriba**



Cambiar a los ajustes de email

## 9 Índice

### A

Ajustes  
seleccionar template .....18

#### Ajustes

Cuenta Courier .....16  
FTP.....17  
generales .....15  
modo operativo .....16

#### Ajustes

configurar servidora FTP.....18

#### Ajustes

email.....19

#### Ajustes

seleccionar cuenta de email .....20

### B

Borrar datos de la bandeja de entrada .....13

Botones y símbolos .....24

### C

Configuraciones .....11, 14

### D

Datos del pedido .....4, 7, 13, 16

Dirección IP .....18

### E

#### Eliminación de fallo

diagnóstico .....21  
fallo en el funcionamiento .....21  
mensajes de error .....21

Eliminación de problemas.....21

Error en el terminal.....21

Esquema de secuencia modo operativo email.....5

Esquema de secuencia modo operativo FTP.....5

### F

Formato XML .....4

### G

Glosario.....23

### I

Indicaciones de seguridad .....6

Ingresar el nombre de la cuenta Courier .....16

Inicializar el CCI.Courier .....11

Intercambio de datos .....13

activar/desactivar .....13

Introducción .....4

### M

Manejo .....9

Indicaciones generales.....9

Módem GSM.....7

Modo de funcionamiento .....16

### P

Preparativos .....10

email.....10

FTP.....10

Puesta en marcha.....7

conectar terminal.....7

conectar terminal con la alimentación de  
tensión/ISOBUS.....7

instalar software .....8

montar terminal .....7

### R

Ref.....4

### S

Seguridad.....6

### V

Vista principal.....11, 12

Entrada de correo.....12

estado de conexión .....12