

Manual de instruções (PT)



Terminal ISOBUS CCI 100/200i

Controlo da máquina ISOBUS



CCI.Cam

Monitorização visual da máquina



CCI.Control

Documentação e gestão de encomendas



CCI.Tecu

Dados do tractor



CCI.Command

Guiamento lateral e comutação de larguras parciais de GPS



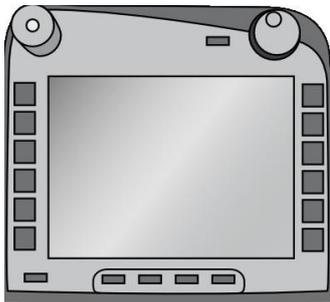
CCI.GPS

Configurações de GPS e geometria do tractor



CCI.Courier

Troca de dados de encomenda entre o PC da quinta e o terminal



Terminal ISOBUS CCI 100/200

Controlo da máquina ISOBUS

Manual de instruções

Referência: Firmware v5



1	Introdução	3
1.1	Sobre o terminal ISOBUS CCI 100/200	3
2	Segurança	4
2.1	Identificação das indicações no manual de instruções	4
2.2	Utilização prevista	5
2.3	Indicações de segurança para o operador/utilizador	5
2.4	Indicações de segurança para a instalação de aparelhos elétricos	6
2.5	Indicação de segurança sobre o interruptor de paragem	7
3	Estrutura e funcionamento	8
3.1	Vista geral	8
3.2	Placa de características	8
3.3	Elementos de comando	9
3.4	Interfaces	13
4	Colocação em funcionamento	14
4.1	Montar o terminal	14
4.2	Ligar o terminal	15
5	Operação	16
5.1	Ligar o terminal	16
5.2	Introduzir valores	16
5.3	Configurar o terminal	21
5.4	Criar capturas de ecrã	72
5.5	Unidades de comando adicionais ISOBUS (AUX Control)	73
6	Resolução de problemas	76
6.1	Erros no terminal	76
6.2	Mensagens de erro	77
6.3	Serviço	78
7	Dados técnicos	79
7.1	Valores mecânicos	79
7.2	Sistema eletrónico	79
7.3	Interfaces da geração de hardware 1 (versão 1.x)	80
7.4	Interfaces da geração de hardware 2 (versão 2.x)	82
8	Estrutura do menu	84
9	Glossário	85
10	Botões e símbolos	87
11	Índice	89

1 Introdução

O presente manual de instruções faz uma introdução sobre a operação e configuração do terminal ISOBUS CCI 100/200. Somente com conhecimento deste manual de instruções se podem evitar erros de funcionamento no terminal e garantir um funcionamento sem problemas.

Este manual de instruções tem de ser lido e compreendido antes da montagem e da colocação em funcionamento do terminal, de modo a prevenir-se problemas na utilização. Não será assumida qualquer responsabilidade pelos danos resultantes pela não observância deste manual de instruções!

1.1 Sobre o terminal ISOBUS CCI 100/200

O CCI 100/200 é um terminal universal e permite um controlo da máquina ISOBUS.

As seguintes apps CCI. podem ser operadas diretamente com o CCI 100/200:

CCI.Cam	Monitorização visual da máquina
CCI.TECU	Dados do trator
ISOBUS UT	Operação da máquina ISOBUS

As seguintes apps CCI. podem ser operadas no CCI100/200 após uma ativação:

CCI.Command	Guiamento lateral e comutação de larguras parciais de GPS
CCI.Control	Documentação e gestão de encomendas
CCI.Convert	Controlar aparelhos com LH5000, ASD ou TUVR
CCI.Courier	Troca de dados sem fios
CCI.farmpilot	Despacho e gestão de frotas
CCI.FieldNav	Navegação agrária
CCI.File	Servidor do ficheiro
CCI.GPS	Configurações de GPS e geometria do trator
DiGIS	Despacho e gestão de frotas

2 Segurança

Este manual contém indicações fundamentais, as quais têm de ser tidas em consideração aquando da instalação, da configuração, do funcionamento e da manutenção. Portanto, este manual tem de ser lido obrigatoriamente antes da configuração e do funcionamento.

Não são só as indicações de segurança gerais e listadas neste capítulo "Segurança" que têm de ser respeitadas, mas também as indicações de segurança especiais que foram adicionadas nos outros capítulos.

2.1 Identificação das indicações no manual de instruções

As indicações de segurança incluídas neste manual de instruções estão identificadas de forma específica:



Atenção - Perigos gerais!

O símbolo de segurança no trabalho identifica indicações de segurança gerais, cuja não observância resulta em perigo para a vida e membros de pessoas. Observe com cuidado as indicações relativas à segurança no trabalho e comporte-se com extremo cuidado nestes casos.



Cuidado!

O símbolo Cuidado identifica todas as indicações de segurança, que remetem para regulamentos, diretivas ou processos de trabalho, devem ser obrigatoriamente respeitadas. A não observância pode resultar em danos ou destruição do terminal, assim como em anomalias.



Nota

O símbolo Nota salienta dicas de utilização e outras informações especialmente úteis.

2.2 Utilização prevista

O terminal destina-se a ser utilizado exclusivamente em máquinas e aparelhos aprovados e compatíveis com ISOBUS na agricultura. Qualquer outra instalação ou utilização do terminal que não esta não é da responsabilidade do fabricante.

O fabricante não se responsabiliza pelos danos pessoais ou materiais resultantes. O utilizador é o único responsável por todos os riscos de uma utilização não prevista.

A observância das condições de funcionamento e de manutenção estipuladas pelo fabricante também faz parte da utilização prevista.

As normas de prevenção de acidentes relevantes e as regulamentações de segurança, industriais, técnicas, médicas e rodoviárias geralmente reconhecidas devem ser respeitadas. As alterações não autorizadas no aparelho excluem a responsabilidade do fabricante.

2.3 Indicações de segurança para o operador/utilizador

- Não remova os mecanismos ou placas de segurança.
- Nos trabalhos de manutenção ou na utilização de um aparelho de carregamento da bateria da máquina de trabalho/de tração irá interromper a alimentação de corrente ao terminal.
- Nunca execute trabalhos de manutenção ou reparações com o aparelho ligado.
- Ao fazer trabalhos de soldadura no trator ou numa máquina acoplada deverá interromper previamente a entrada de corrente para o terminal.
- Limpe o terminal apenas com água limpa ou com um pano macio humedecido com um pouco de detergente para vidros.
- Acione as teclas com as pontas dos dedos. Evite utilizar as unhas.
- Se, depois de ler este manual de instruções, continuarem a existir secções que não compreende, entre em contacto com o seu distribuidor para mais esclarecimentos antes de utilizar o terminal.
- Leia com atenção e respeite todas as instruções de segurança no manual e as etiquetas de segurança no aparelho. As etiquetas de segurança devem estar sempre legíveis. Substitua as etiquetas que estejam em falta ou danificadas. Certifique-se de que as novas peças do aparelho possuem as etiquetas de segurança atuais. Adquira as etiquetas de substituição junto do seu distribuidor autorizado.
- Aprenda a operar o terminal de acordo com as regulamentações.
- Mantenha o terminal e as peças adicionais em bom estado.

2.4 Indicações de segurança para a instalação de aparelhos elétricos

As máquinas agrícolas atuais estão equipadas com peças e componentes eletrônicos, cujo funcionamento pode ser influenciado pelas emissões eletromagnéticas de outros aparelhos. Estas influências podem resultar em perigo para pessoas, caso as seguintes indicações de segurança não sejam seguidas.

No caso de uma instalação posterior de aparelhos e/ou de componentes elétricos e eletrônicos numa máquina com ligação à rede de bordo, o utilizador tem de verificar de forma autónoma se a instalação causou avarias no sistema eletrónico do veículo ou em outros componentes. Isto aplica-se especialmente aos controlos eletrónicos de:

- EHR
- Mecanismo elevador dianteiro
- Eixos de tomada de força
- Motor e transmissão

Deve ter-se sobretudo em atenção que os componentes elétricos e eletrônicos instalados posteriormente têm de estar em conformidade com a Diretiva CEM 89/336/CEE na respetiva versão em vigor e possuir a marcação CE.

Para a montagem posterior de sistemas de comunicação móveis (por exemplo rádio, telefone), também os seguintes requisitos têm de ser cumpridos:

- Apenas podem ser montados aparelhos com aprovação conforme as normas válidas do país (por exemplo aprovação pelo BZT (Gabinete Federal de Aceitação para Telecomunicações) na Alemanha).
- O aparelho tem de ser bem instalado.
- O funcionamento de aparelhos portáteis ou móveis no interior do veículo só é permitido através de uma ligação a uma antena externa bem instalada.
- A peça de transmissão deve ser montada em separado do sistema eletrónico do veículo.
- Ao montar-se a antena deve ter-se em atenção a correta instalação com uma boa ligação à terra entre a antena e a terra do veículo.

Para a cablagem e instalação, assim como para o consumo de energia máximo permitido deve-se também respeitar as instruções de montagem do fabricante da máquina.

2.5 Indicação de segurança sobre o interruptor de paragem

Ao acionar-se o interruptor de paragem pode-se introduzir um estado seguro da máquina ligada. A máquina terá obrigatoriamente de suportar a função de paragem.



Nota

O interruptor de paragem não atua nunca nas funções do trator, ou seja, tanto o eixo de tomada de força como o sistema hidráulico não estão integrados na funcionalidade.

Para mais informações consulte o manual de instruções da sua máquina.

3 Estrutura e funcionamento

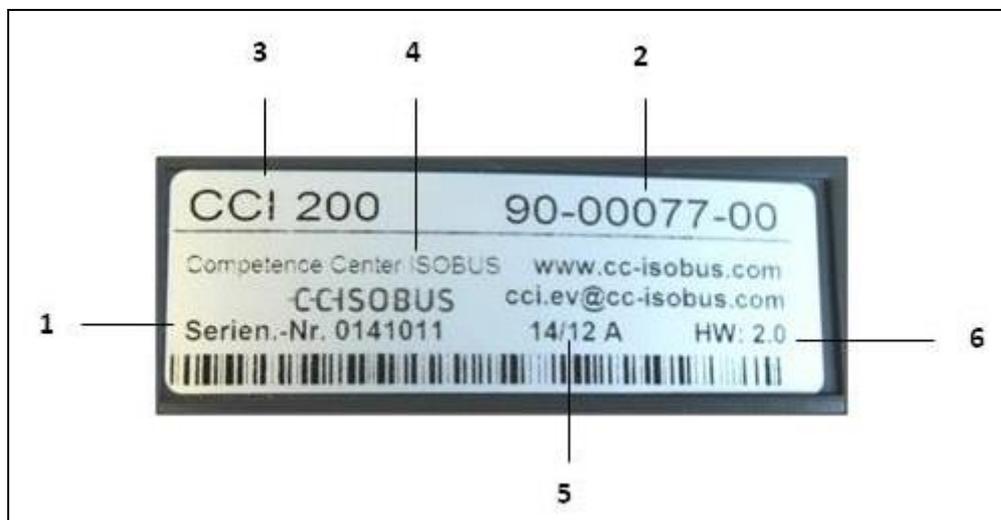
3.1 Vista geral



- 1 Vista frontal com elementos de comando
- 2 Suporte
- 3 Ligação USB (por baixo da tampa)
- 4 Barra da interface
- 5 Placa de características
- 6 Inversor da softkey

3.2 Placa de características

Na placa de características encontra todas as informações importantes do terminal.



- 1 Número de série
- 2 Número de artigo ou número de material do fabricante
- 3 Tipo de terminal (CCI 100 ou 200)
- 4 Informações do fabricante
- 5 Data de produção (semana e ano)
- 6 Versão do hardware

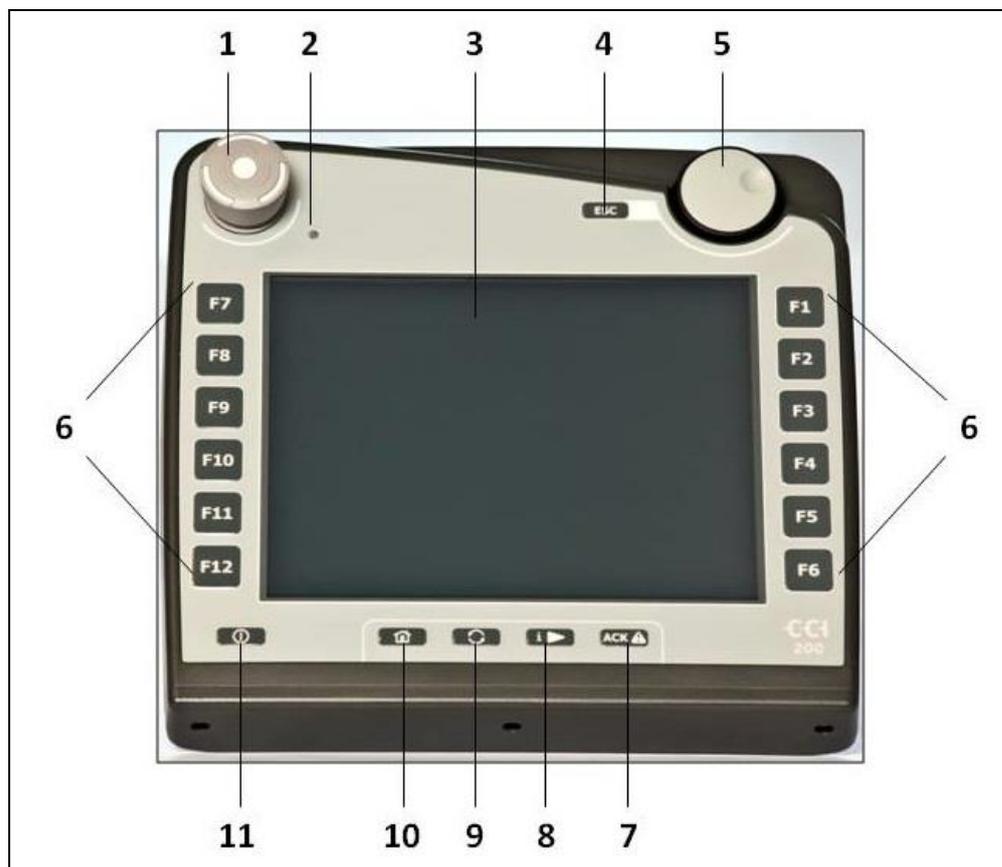


Nota

As placas de características variam de fabricante para fabricante. Por isso, nem todas as placas de características contêm todas as informações.

3.3 Elementos de comando

No terminal tem os seguintes elementos de comando ao seu dispor:



- 1 Interruptor de paragem
- 2 Sensor da luz diurna
- 3 Ecrã táctil
- 4 Tecla ESC
- 5 Roda de scroll
- 6 Teclas de função

- 7 Tecla de confirmação
- 8 Tecla I
- 9 Tecla de comutação
- 10 Tecla Home
- 11 ON/OFF

3.3.1 Interruptor de paragem

Ao acionar-se o interruptor de paragem do terminal, concebido como botão de premir, é enviado um comando de paragem (paragem ISO) para o ISOBUS. Este comando pode ser avaliado por uma máquina ISOBUS ligada para que numa situação de perigo possam ser iniciadas, se necessário, as respetivas medidas automáticas.



Atenção – Perigo de ferimentos devido a máquina em funcionamento!

Nem todas as máquinas ISOBUS suportam a função de paragem. Uma máquina pode por isso continuar a funcionar mesmo depois de o interruptor de paragem ter sido acionado. Isto pode provocar ferimentos.

- Informe-se no manual de instruções da máquina se esta função é suportada.

3.3.2 Tecla ESC

Ao premir-se a tecla ESC, as introduções e funções são canceladas. As alterações efetuadas não serão assumidas e o valor anteriormente válido será mantido.



Nota

A tecla ESC só pode ser utilizada se no ecrã existir um botão ESC que possa ser operado através do ecrã táctil. A função da tecla e do botão é idêntica.

3.3.3 Roda de scroll

A roda de scroll destina-se a inserir direta e rapidamente as introduções de valores nominais e também à navegação por meio dos elementos da lista:

- | | |
|--|--|
| Rodar a roda de scroll para a direita | <ul style="list-style-type: none">• O valor num diálogo de entrada para valores numéricos aumenta.• Numa lista, comuta-se para o elemento seguinte. |
| Rodar a roda de scroll para a esquerda | <ul style="list-style-type: none">• O valor num diálogo de entrada para valores numéricos diminui.• Numa lista, comuta-se para o elemento anterior. |
| Premir a roda de scroll | <ul style="list-style-type: none">• O valor alterado num diálogo de entrada é assumido.• Um elemento da lista marcado é selecionado. |

3.3.4 Teclas de função

À direita e à esquerda do ecrã estão dispostas seis teclas de função (F1-F12). Ao acionar-se uma tecla de função, a função exibida junto da tecla de função no ecrã é executada.

3.3.5 Inversor da softkey

O inversor da softkey é uma tecla situada na parte de trás. Ao premir-se o inversor da softkey, as posições das duas barras da softkey, na margem esquerda e direita da imagem, mudam. Isto permite que o aparelho seja operado apenas com uma mão.



Nota

A troca das posições das barras da softkey só está disponível na área de operação da máquina.

3.3.6 Tecla de confirmação

A tecla de confirmação (ACK) destina-se a confirmar mensagens de erro.

3.3.7 Tecla i

A tecla i é uma tecla de ocupação livre. Permite o acesso direto a uma app ou à operação da máquina, a qual foi selecionada nas definições do utilizador em "Ocupação da tecla livre" (cf. capítulo 5.3.3.2).

3.3.8 Tecla de alternância

Ao premir repetidamente a tecla de comutação pode-se comutar sequencialmente entre as operações da máquina e as apps individuais, as quais foram selecionadas nas definições do utilizador em "Comutar entre aplicações" (cf. capítulo 5.3.3.1), por exemplo da operação da máquina para CCI.TECU.



Nota

Ao comutar-se de uma função da máquina ativa, as funções em funcionamento podem desligar-se automaticamente em algumas máquinas. Poderá encontrar mais informações no manual de instruções da máquina.

3.3.9 Tecla Home

Ao acionar a tecla Home, irá comutar diretamente para o menu principal. As apps ativas no momento da comutação permanecem ativas em segundo plano.



Nota

Ao comutar-se de uma função da máquina ativa, as funções em funcionamento podem desligar-se automaticamente em algumas máquinas. Poderá encontrar mais informações no manual de instruções da máquina.

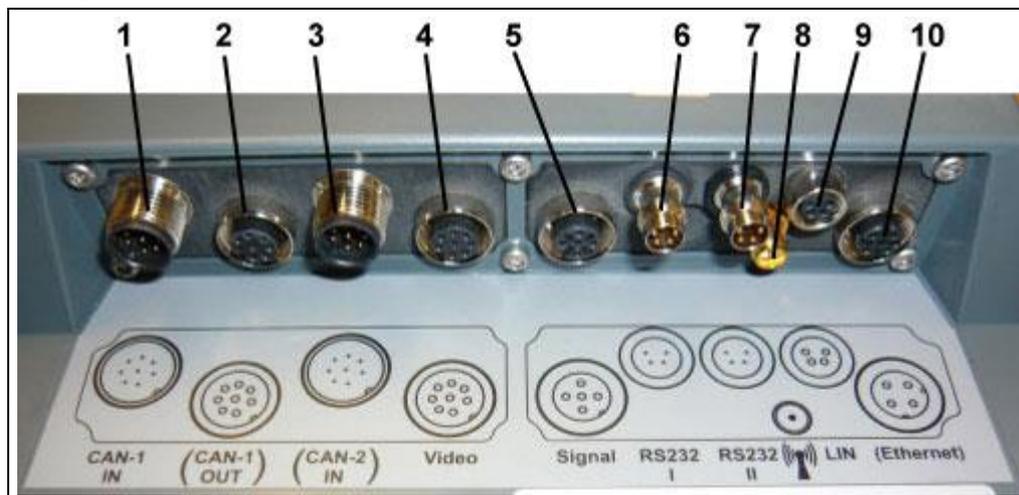
3.3.10 Ecrã tátil

O terminal foi equipado com um ecrã tátil de grande qualidade para a navegação pelos menus e a introdução fácil de valores e textos. Basta tocar no ecrã para solicitar diretamente as funções e alterar os valores.

3.4 Interfaces

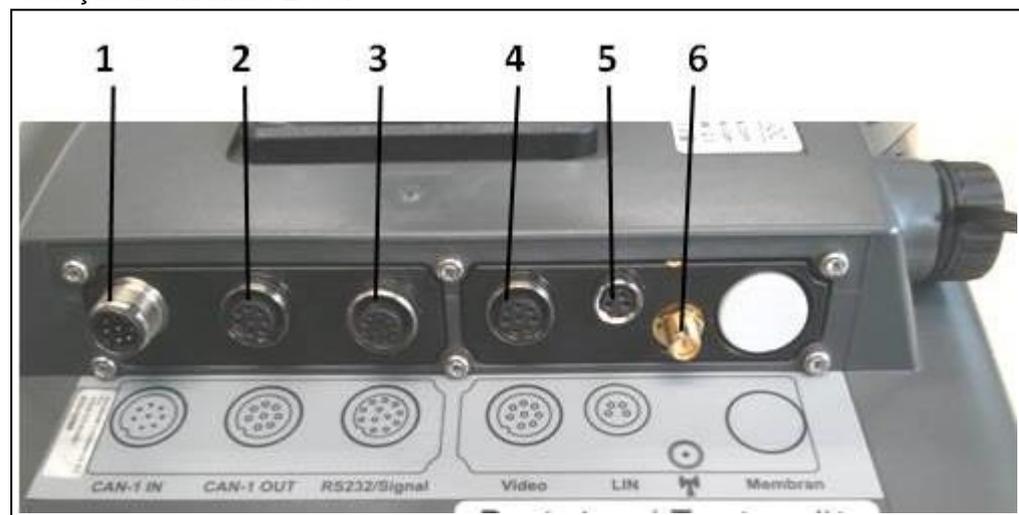
A barra da interface encontra-se na parte de trás do terminal. Além disso, a ligação USB do terminal encontra-se na parte de trás debaixo de uma tampa (geração de hardware 1) ou de uma tampa redonda (geração de hardware 2 e 3). Poderá encontrar uma descrição detalhada da ligação USB no capítulo 5.4.

Geração de hardware 1:



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

Geração de hardware 2 e 3:



- | | |
|--|------------|
| 1 CAN1-IN | 4 Vídeo-IN |
| 2 CAN1-OUT | 5 LIN |
| 3 Sinal (ISO11786) +
RS232-1
RS232-2 | 6 WLAN |

4 Colocação em funcionamento

4.1 Montar o terminal

O suporte do aparelho para fixação do terminal na cabina do trator faz parte do volume de fornecimento do aparelho.

Para montar o terminal na cabina, proceda da seguinte forma:



1. Monte o suporte do aparelho (figuras 1 e 2).
2. Monte o suporte do aparelho na estrutura e no terminal (figuras 3 e 4).
3. Escolha um local adequado na cabina do trator (no campo de visão do condutor), no qual deseje fixar o terminal (figuras 5 e 6).
4. Fixe o terminal com o suporte do aparelho na cabina do trator.



Nota

Certifique-se de que os parafusos estão bem apertados.

Fixe o terminal para que este fique bem legível e possa ser facilmente operado e para que não prejudique a visibilidade dos elementos de comando do trator nem a visibilidade para o exterior.

4.2 Ligar o terminal

4.2.1 Ligar a ISOBUS/alimentação de tensão

Para a ligação ao ISOBUS e à alimentação de tensão é necessário o cabo tipo A .



Cabo tipo A

Para ligar o terminal ao ISOBUS e à alimentação de tensão, proceda da seguinte forma:

1. Ligue as interfaces "CAN1-IN" e "CAN1OUT" no terminal através do cabo tipo A à tomada In-cab do trator.



5 Operação

5.1 Ligar o terminal



Nota

Antes de ligar o terminal pela primeira vez, verifique se as ligações do aparelho estão corretas e fixas.

1. Ligue o terminal com a tecla "ON/OFF" na caixa em baixo à esquerda. Mantenha a tecla premida durante cerca de 2 segundos.

5.2 Introduzir valores

Para configurar e utilizar tanto o terminal como as máquinas ISOBUS ligadas, os valores têm de ser introduzidos, alterados ou selecionados.

A alteração dos valores é efetuada através dos chamados diálogos de entrada. Estes diálogos são representados através da máscara de operação atualmente ativa. Após a alteração, o diálogo de entrada é fechado e volta-se novamente para a máscara de operação.

5.2.1 Botões nos diálogos de entrada



Com o botão "OK" o valor recentemente definido é assumido em todos os diálogos de entrada. O valor anterior é reescrito.

Em alternativa, a roda de scroll pode ser premida para que o novo valor seja assumido.



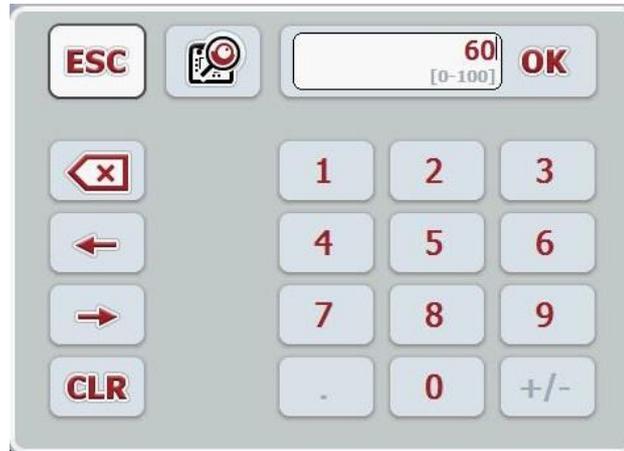
Com o botão "ESC" a introdução é cancelada em todos os diálogos de entrada. O valor anterior mantém-se.

Em alternativa, a tecla "ESC" junto da roda de scroll pode ser premida para que a ação seja cancelada.

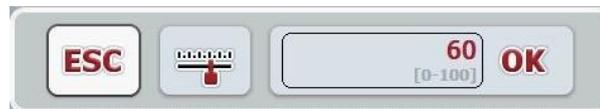
5.2.2 Introduzir valores numéricos

Se um parâmetro for selecionado na máscara de operação, o qual esteja ocupado com um valor numérico, surge o diálogo de entrada para valores numéricos. Existem três formas de representação diferentes para o diálogo:

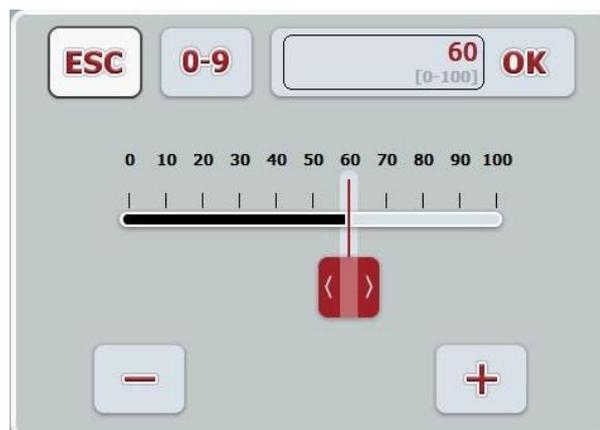
1. Teclado numérico



2. Roda de scroll



3. Barra deslizante



Poderá comutar com os seguintes botões entre as diferentes formas de representação do diálogo de entrada para valores numéricos:



Comutar para a definição com a roda de scroll.



Comutar para a definição com a barra deslizante.



Comutar para a definição com o teclado numérico.

Para introduzir um valor numérico, proceda da seguinte forma:

1. Selecione na máscara de operação o parâmetro, cujo valor deve ser alterado. Para tal, prima o parâmetro no ecrã táctil ou rode a roda de scroll até o parâmetro ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o parâmetro estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK".

→ O diálogo de entrada é aberto.

2. Introduza o novo valor. O método de introdução depende da forma de representação do diálogo de entrada:

Teclado numérico Introduza o valor através dos botões no diálogo de entrada ou rode a roda de scroll.

Roda de scroll Introduza o valor ao rodar a roda de scroll.

Barra deslizante Deslize a barra deslizante ou prima os botões "+" e "-" até o valor desejado ser definido.
Em alternativa, também poderá introduzir o valor ao rodar a roda de scroll.

3. Confirme a sua introdução com "OK" ou rode a roda de scroll.



Nota

O terminal memoriza a última forma de representação selecionada. Da próxima vez que o diálogo de entrada para valores numéricos for solicitado, esta forma de representação será imediatamente selecionada.



Nota

Se for introduzido um valor que se encontre fora da gama de valores válida, o campo de entrada ficará marcado a vermelho. Neste caso, introduza um outro valor.

5.2.3 Introduzir valores booleanos

Um valor booleano é um valor com o qual apenas se pode seleccionar entre verdadeiro/falso, ligado/desligado, sim/não, etc. Se um parâmetro for seleccionado na máscara de operação, o qual esteja ocupado com um destes valores booleanos, surge o respetivo diálogo de entrada.

Indicação para falso, desligado, não:



Indicação para verdadeiro, ligado, sim:



Para introduzir um valor booleano, proceda da seguinte forma:

1. Selecione na máscara de operação o parâmetro, cujo valor deve ser alterado. Para tal, prima o parâmetro no ecrã táctil ou rode a roda de scroll até o parâmetro ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o parâmetro estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK".
→ O diálogo de entrada é aberto.
2. Introduza o novo valor. Para tal, prima o quadrado com moldura preta no campo de entrada. Em alternativa, também poderá alterar o valor ao rodar a roda de scroll.
3. Confirme a sua introdução com "OK" ou prima a roda de scroll.

5.2.4 Selecionar os valores a partir de uma lista

Para determinados parâmetros existem listas de valores predefinidos, por exemplo na definição do idioma. Se um destes parâmetros for selecionado na máscara de operação, surge o diálogo de entrada para a seleção da lista.



Nota

Poderá minimizar a lista exibida ao premir o campo de seleção (entre "ESC" e "OK"). O diálogo de entrada para a seleção da lista é em seguida apresentado com uma lista minimizada.

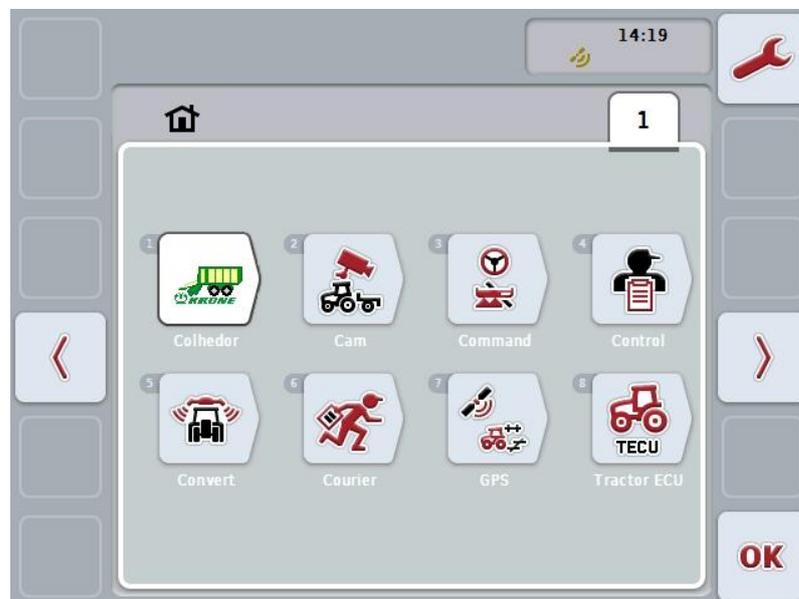
Para selecionar um valor a partir de uma lista, proceda da seguinte forma:

1. Selecione na máscara de operação o parâmetro, cujo valor deve ser alterado. Para tal, prima o parâmetro no ecrã táctil ou rode a roda de scroll até o parâmetro ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o parâmetro estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK".
→ Abre-se uma lista de seleções.
2. Selecione o novo valor da lista. Para tal, prima o botão com o valor ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ O valor surge na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com o valor ou a roda de scroll.

5.3 Configurar o terminal

5.3.1 Menu principal

Abra o menu principal:



No **menu principal** são exibidas todas as apps disponíveis. Estas são as apps ativadas no terminal, tais como por exemplo a CCI.TECU e CCI.Cam, e as imagens de operação das máquinas ligadas.

1. Para solicitar uma aplicação, prima no ecrã táctil a imagem de operação da máquina ou o símbolo da app.
Quando o botão estiver marcado a branco poderá, em alternativa, também premir a roda de scroll ou o botão "OK" (F6).



Nota

Poderá encontrar uma descrição detalhada das definições de uma máquina ISOBUS ligada no manual de instruções da respetiva máquina.

A partir do **menu principal** pode aceder diretamente às configurações (F1).



A partir de qualquer submenu (e dos seus itens de menu) poderá, ao premir este botão que se encontra na margem superior do ecrã, regressar diretamente ao **menu principal**.

As configurações serão descritas detalhadamente nos parágrafos seguintes. Poderá encontrar uma representação gráfica da estrutura completa do menu no capítulo 8.

5.3.2 Configurações

As configurações estão subdivididas em 4 separadores: **Definições do utilizador**, **Definições do país**, **Definições do sistema** e **Informação e Diagnóstico**.



Estes estão organizados da seguinte forma:

Definições do utilizador:	Oferece opções de configuração para a iluminação no visor, o som, a comutação entre apps, a ocupação das teclas livres e a seleção de botões com a roda de scroll.
Definições do país:	Oferece opções de configuração para o idioma, o teclado, os sistemas de unidades e formatos de número.
Definições do sistema:	Oferece opções de configuração para a data e hora, a gestão App, CAN, interfaces, calibração do ecrã táctil e acesso ao menu Serviço.
Informação e Diagnóstico:	Fornece informações sobre o software e o hardware do terminal, sobre os membros da rede, da memória de erros, RAM e interna. Oferece a possibilidade de testar os diferentes componentes do hardware.

Para comutar entre separadores, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil no respetivo separador ou seleccione-o com a ajuda das teclas direcionais (F8, F2).

5.3.3 Definições do utilizador

No separador **Definições do utilizador** poderá adaptar o terminal aos seus requisitos pessoais.



Possui as seguintes opções de operação:



Comutar para a iluminação no visor

Prima no ecrã táctil o botão "Iluminação do visor".

→ Abre-se a máscara **Iluminação do visor**.

Poderá encontrar mais informações sobre a iluminação do visor no capítulo 5.3.3.4.



Comutar para o som

Prima no ecrã táctil o botão "Som".

→ Abre-se a máscara **Som**.

Poderá encontrar mais informações sobre o som no capítulo 5.3.3.5.



Comutar entre aplicações



Ocupação da tecla livre



Ativar/desativar a seleção do botão com a roda de scroll

5.3.3.1 Comutar entre aplicações

Para definir as apps entre as quais se pode comutar com a tecla de alternância, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão com a respetiva app ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
2. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
3. Introduza o valor booleano.
4. Confirme a sua introdução com "OK".

5.3.3.2 Ocupação da tecla livre

Através da ocupação da tecla livre pode selecionar a que app aceder diretamente com a tecla i.

Para ocupar a tecla i, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Ocupação da tecla livre" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma lista de seleções.
2. Selecione a configuração desejada da lista. Para tal, prima o botão com a app ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ A app surge na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com a app ou a roda de scroll.

5.3.3.3 Ativar/desativar a seleção do botão com a roda de scroll

Para ativar/desativar a seleção do botão com a roda de scroll, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Seleção do botão com a roda de scroll" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor booleano.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

Esta configuração só afeta a operação da máquina.

5.3.3.4 Iluminação no visor

Para comutar para as definições da iluminação do visor, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Iluminação do visor" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:



Introduzir iluminação dia



Introduzir iluminação noite



Selecionar modo de iluminação



Introduzir limite de iluminação

5.3.3.4.1 Introduzir iluminação dia

Para introduzir a luminosidade do ecrã desejada no modo diurno, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Iluminação Dia" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no ecrã tátil através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

O valor para a iluminação no visor; é indicado em percentagem e pode ser ajustado gradualmente em 10%.

5.3.3.4.2 Introduzir iluminação noite

Para introduzir a luminosidade do ecrã desejada no modo noturno, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Iluminação noite" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no ecrã tátil através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

O valor para a iluminação no visor; é indicado em percentagem e pode ser ajustado gradualmente em 10%.

5.3.3.4.3 Selecionar modo de iluminação

Para selecionar um modo de iluminação, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Modo de iluminação" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma lista de seleções.
2. Selecione a configuração desejada da lista. Para tal, prima o botão com o modo de iluminação ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ O modo de iluminação surge na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com o modo de iluminação ou a roda de scroll.

5.3.3.4.4 Introduzir limite de iluminação

O ponto de ligamento/desligamento é definido para a iluminação do visor. O valor de referência é o valor fornecido pelo sensor da luz de dia.

A iluminação é ativada caso o ponto de ligamento seja excedido e é desativada se o ponto de desligamento não for alcançado.

Para introduzir o valor para o limite de iluminação, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Limite de iluminação" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no ecrã tátil através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

O valor para a iluminação no visor; é indicado em percentagem e pode ser ajustado gradualmente em 10%.

5.3.3.5 Som

Para comutar para as configurações do som, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Som" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:



Ativar/desativar o transmissor de sinais



Introduzir o volume

5.3.3.5.1 Ativar/desativar o transmissor de sinais

Se tiver o transmissor de sinais ativo irá receber uma mensagem acústica ao ativar um botão no ecrã táctil ou uma das teclas de função.

Para ativar/desativar o transmissor de sinais, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Transmissor de sinais ativo" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor booleano.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

5.3.3.5.2 Introduzir o volume

Para introduzir o volume do transmissor de sinais, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Volume" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no ecrã táctil através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

O valor para o volume é indicado em percentagem e pode ser ajustado gradualmente em 5% na gama de 25% a 100%.

5.3.4 Definições do país

No separador **Definições do país** pode-se efetuar todas as definições do terminal relativas ao país e ao idioma.



Possui as seguintes opções de operação:



Selecionar idioma



Selecionar teclado



Comutar para as unidades

Prima no ecrã táctil o botão "Unidades".

→ Abre-se a máscara **Unidades**.

Poderá encontrar mais informações sobre as unidades no capítulo 5.3.4.3.



Selecionar formato de número

5.3.4.1 Selecionar idioma

Para selecionar o idioma, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Idioma" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma lista de seleções.
2. Selecione a configuração desejada da lista. Para tal, prima o botão com o idioma ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ O idioma surge na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com o idioma ou a roda de scroll.

5.3.4.2 Selecionar teclado

Para selecionar um teclado, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Teclado" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma lista de seleções.
2. Selecione a configuração desejada da lista. Para tal, prima o botão com o país ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ O país surge na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com o país ou a roda de scroll.

5.3.4.3 Selecionar unidades

Para selecionar o sistema de unidades, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Unidades" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma lista de seleções.
2. Selecione a configuração desejada da lista. Para tal, prima o botão com o sistema de unidades ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ O sistema de unidades surge na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com o sistema de unidades ou a roda de scroll.



Nota

Se o DHCP for ativado, todos os outros valores serão automaticamente definidos. Se o DHCP for desativado, terá de efetuar as definições. Para tal consulte o seu administrador de rede.

5.3.4.4 Selecionar formato de número

Para selecionar o formato de número desejado, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Formato de número" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma lista de seleções.
2. Selecione a configuração desejada da lista. Para tal, prima o botão com o formato de número ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ O formato de número surge na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com o formato de número ou a roda de scroll.

5.3.5 Definições do sistema

No separador **Definições do sistema** poderá adaptar o terminal aos seus requisitos pessoais.



Possui as seguintes opções de operação:

Comutar para a data e hora



Prima o botão "Data e hora" no ecrã tátil.

→ Abre-se a máscara **Data e hora**.

Poderá encontrar mais informações sobre a data e hora no capítulo 5.3.5.3.

Comutar para gestão App



Prima no ecrã tátil o botão "Gestão App".

→ Abre-se a máscara **Gestão App**.

Poderá encontrar mais informações sobre a gestão App no capítulo 5.3.5.4.



Interfaces



CAN



Efetuar calibragemecrã tátil



Aceder à área Serviço

5.3.5.1 Calibragem ecrã tátil

Para calibrar o ecrã tátil, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Calibragem ecrã tátil" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
 - Abre-se a vista da calibração.
 - Serão representadas cinco cruzes consecutivas no ecrã.
2. Prima o mais possível no centro destas cruzes, no ecrã tátil.
3. Para concluir a calibragem e assumir os valores determinados, toque em qualquer ponto do ecrã.



Nota

Se não tocar no ecrã durante 30 segundos, a calibragem é cancelada e os valores antigos serão mantidos.

5.3.5.2 Aceder à área Serviço



Cuidado!

As definições na área Serviço devem ser efetuadas apenas pelo fabricante ou pelos seus parceiros de distribuição e de serviço.
O acesso à área Serviço está protegido por palavra-passe.

5.3.5.3 Data e hora

Para comutar para as configurações da data e hora, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Data e hora" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.

Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).

→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:



Introduzir a data



Introduzir a hora



Selecionar formato data



Selecionar formato hora



Ativar/desativar atualização GPS



Introduzir fuso horário



Ativar/desativar horário de verão/inverno



Selecionar am/pm

5.3.5.3.1 Introduzir a data

Para introduzir a data, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil os botões "Dia", "Mês" e "Ano" ou rode a roda de scroll até o respetivo botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o respetivo valor no ecrã tátil através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

5.3.5.3.2 Introduzir a hora

Para introduzir a hora, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil os botões "Hora" e "Minutos" ou rode a roda de scroll até o respetivo botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o respetivo valor no ecrã tátil através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

5.3.5.3.3 Selecionar formato data

Para selecionar o formato para a data, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Formato Data" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma lista de seleções.
2. Selecione a configuração desejada da lista. Para tal, prima o botão com o formato ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ O formato surge na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com o formato ou a roda de scroll.

5.3.5.3.4 Selecionar formato hora

Para selecionar o formato em que a hora deve ser indicada, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Formato Hora" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma lista de seleções.
2. Selecione a configuração desejada da lista. Para tal, prima o botão com o formato ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ O formato surge na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com o formato ou a roda de scroll.

5.3.5.3.5 Ativar/desativar atualização GPS

Para ativar/desativar a atualização GPS, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Atualização GPS" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor booleano.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

5.3.5.3.6 Introduzir fuso horário

Para introduzir o fuso horário, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Fuso horário" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no ecrã táctil através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

5.3.5.3.7 Ativar/desativar horário de verão/inverno

Para ativar/desativar o horário de verão/inverno, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Horário de verão/inverno" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor booleano.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

5.3.5.3.8 Selecionar am/pm

Para escolher entre "am" e "pm", proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "am/pm" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma lista de seleções.
2. Selecione a configuração desejada da lista. Para tal, prima o botão com a configuração ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ A configuração surge na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com a configuração ou a roda de scroll.



Nota

Esta seleção só está disponível se tiver selecionado o formato da hora "12h" (cf. capítulo 5.3.5.3.4).

5.3.5.4 Gestão App

Para comutar para a gestão App, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Gestão App" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).

→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:



Ativar/desativar apps

5.3.5.4.1 Ativar/desativar apps

Para ativar/desativar as apps individuais, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão com o nome da app a ativar/desativar ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor booleano.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

Para poder aceder às apps ativas, o terminal tem de ser reiniciado.

5.3.5.5 Interfaces



Nota

As configurações das interfaces "Gestão", "Configurações GSM", assim como "Definições de WLAN" só estão disponíveis se a app ConnectionManager estiver ativada.

A configuração da interface "farm pilot" só está disponível se a app farm pilot estiver ativada.

A configuração da interface "WLAN" só está disponível no CCI200.

Para comutar para as configurações das interfaces, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Interfaces" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).

→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:



Comutar para a gestão



Comutar para as configurações GSM



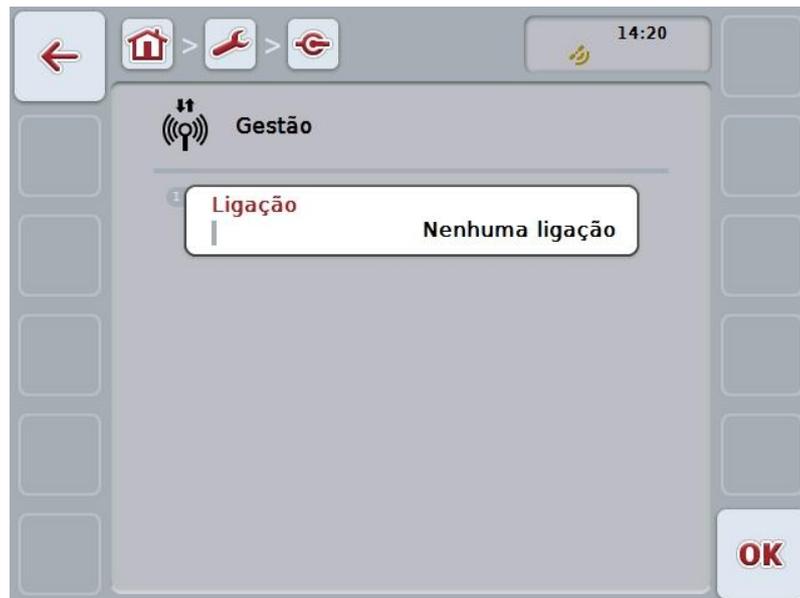
Comutar para as definições de WLAN

Comutar para as configurações de farmpilot

5.3.5.5.1 Gestão

Para comutar para a gestão, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Gestão" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:



Selecionar ligação

5.3.5.5.1.1 Selecionar ligação

Para selecionar uma ligação, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Ligação" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma lista de seleções.
2. Selecione a configuração desejada da lista. Para tal, prima o botão com a ligação ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ A ligação surge na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com a ligação ou a roda de scroll.

5.3.5.2 Configurações GSM

Para comutar para as configurações GSM, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Configurações GSM" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).

→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:



Selecionar modelo



Introduzir configurações manualmente

5.3.5.5.2.1 Selecionar modelo

Para selecionar um modelo para configurações GSM, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Modelo" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma lista de seleções.
2. Selecione a configuração desejada da lista. Para tal, prima o botão com o modelo ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ O modelo surge na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com o modelo ou a roda de scroll.

5.3.5.5.2.2 Introduzir configurações manualmente

Para introduzir as configurações GSM manualmente, proceda da seguinte forma:

1. Prima sucessivamente os botões "APN", "Nome do utilizador", "Palavra-passe" e "Número de acesso por telefone" ecrã táctil ou rode a roda de scroll até o respetivo botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o respetivo valor através do teclado no ecrã táctil.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

5.3.5.5.3 Definições de WLAN

Para comutar para as definições de WLAN, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Definições de WLAN" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).

→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:

Comutar para as redes WLAN

Prima o botão "Redes WLAN" no ecrã táctil.

→ Abre-se a máscara **Redes WLAN**.

Poderá encontrar mais informações sobre as redes WLAN no capítulo 5.3.5.5.3.3.



Ativar/desativar DHCP



Introduzir configurações de rede manualmente



5.3.5.5.3.1 Ativar/desativar DHCP

Para ativar/desativar o DHCP, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "DHCP" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor booleano.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

5.3.5.5.3.2 Introduzir configurações de rede manualmente



Nota

Estas configurações só estão disponíveis se o DHCP estiver desativado (cf. capítulo 5.3.5.5.3.1).

Para introduzir as definições de WLAN manualmente, proceda da seguinte forma:

1. Prima sucessivamente os botões "Endereço IP", "Máscara de sub-rede", "Gateway standard", "DNS primário", "DNS secundário" e "Servidor WINS" ecrã táctil ou rode a roda de scroll até o respetivo botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o respetivo valor através do teclado no ecrã táctil.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

5.3.5.5.3 Redes WLAN

Para comutar para as redes WLAN, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Redes WLAN" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).

→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:



Criar rede WLAN



Editar rede WLAN



Apagar rede WLAN

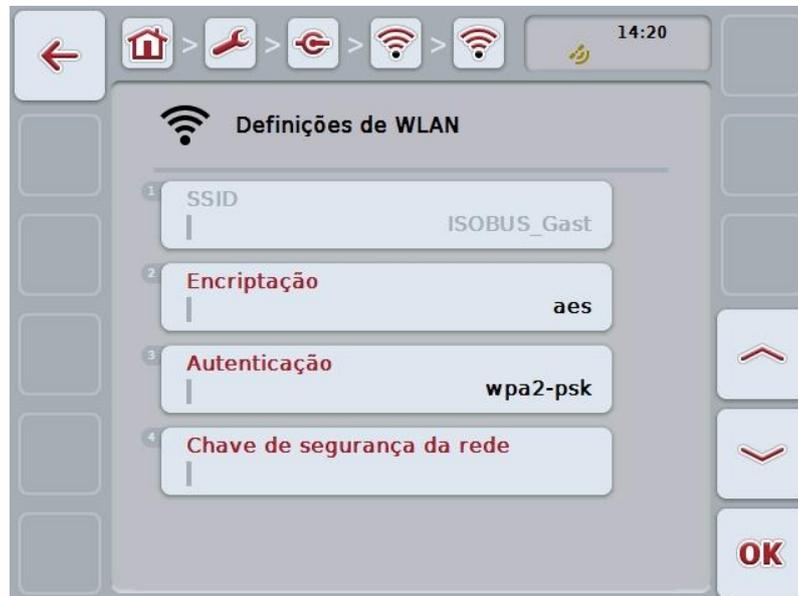


Atualizar lista das redes WLAN

5.3.5.3.3.1 Criar nova rede WLAN

Para criar uma rede WLAN nova, proceda da seguinte forma:

1. Prima o botão "Criar rede WLAN" (F10) no ecrã táctil.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



2. Selecione na máscara de operação todos os parâmetros seguidos. Para tal, prima no ecrã táctil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
3. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã táctil.
4. Confirme a sua introdução com "OK".

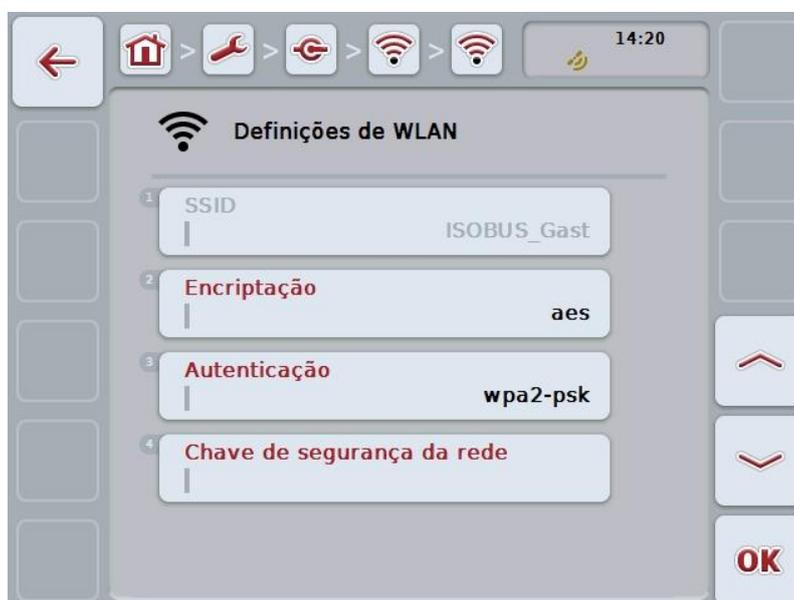
5.3.5.5.3.3.2 Memorizar rede WLAN

**Nota**

As redes WLAN ainda não memorizadas estão marcadas na lista de redes com um "+" antes do nome.

Para memorizar uma rede WLAN reconhecida pelo terminal e listada na lista de redes, proceda da seguinte forma:

1. Selecione a rede WLAN que deve ser memorizada da lista. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome da rede ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



2. Selecione na máscara de operação todos os parâmetros seguidos. Para tal, prima no ecrã táctil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
3. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã táctil.
4. Confirme a sua introdução com "OK".

5.3.5.5.3.3 Editar rede WLAN

Para editar uma rede WLAN memorizada, proceda da seguinte forma:

1. Selecione a rede WLAN, cujos dados devem ser alterados, da lista. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome da rede ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Editar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



3. Selecione na máscara de operação o parâmetro, cujo valor deve ser alterado. Para tal, prima no ecrã táctil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
4. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã táctil.
5. Confirme a sua introdução com "OK".

5.3.5.3.3.4 Apagar rede WLAN

Para apagar uma rede WLAN, proceda da seguinte forma:

1. Selecione a rede WLAN a apagar da lista das redes WLAN. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome da rede ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Apagar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.

5.3.5.3.3.5 Atualizar lista das redes WLAN

Para atualizar a lista das redes WLAN, proceda da seguinte forma:

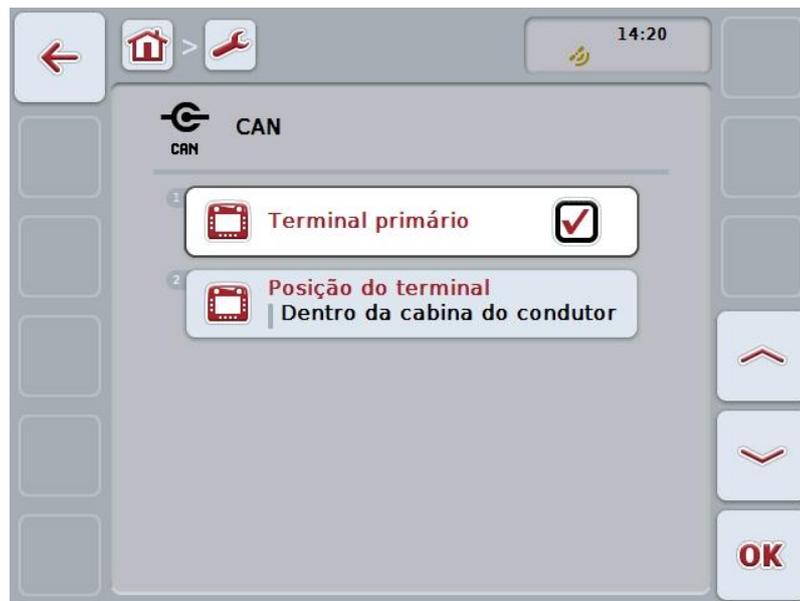
1. Prima o botão "Atualizar redes WLAN" (F1) no ecrã táctil.
→ A lista das redes WLAN é atualizada.

5.3.5.5.3.4 CAN

Para comutar para as definições CAN, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "CAN" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).

→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:



Ativar/desativar **terminal primário**



Selecionar **posição do terminal**

5.3.5.5.4 Ativar/desativar terminal primário

Para ativar/desativar o terminal como terminal primário, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Terminal primário" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor booleano.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

A definições para "Terminal primário" tem consequências apenas no funcionamento de dois ou mais terminais ISOBUS num sistema de bus. O Object Pool de uma máquina é representado por definição no terminal primário.



Nota

Apenas um terminal primário deve estar sempre no bus. Caso o CCI 100/200 detete um outro terminal primário no bus, irá receber uma mensagem de erro.



Nota

Apenas um terminal primário deve estar sempre no bus. Caso o CCI 100/200 detete um outro terminal primário no bus, irá receber uma mensagem de erro.



Nota

Será exibida uma unidade de comando adicional (AUX) ISOBUS apenas no terminal primário.

5.3.5.5.5 Selecionar posição do terminal

Para seleccionar a posição do terminal, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Selecionar posição do terminal" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma lista de seleções.
2. Selecione a configuração desejada da lista. Para tal, prima o botão com a posição ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ A posição surge na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com a posição ou a roda de scroll.



Nota

Esta configuração não tem qualquer efeito na máquina. A posição do terminal é disponibilizada somente para fins de diagnóstico.

5.3.6 Informação e Diagnóstico

No separador **Informação e Diagnóstico** pode verificar o funcionamento e o estado dos componentes de software e hardware do terminal. Irá receber informações da versão para as apps instaladas. As informações básicas sobre as máquinas ligadas ao ISOBUS podem ser solicitadas.



Possui as seguintes opções de operação:



Comutar para as informações do terminal



Comutar para as informações dos membros da rede



Comutar para a informação de armazenamento



Comutar para o teste automático



Exibir memória de erros

5.3.6.1 Exibir memória de erros

Para exibir a memória de erros, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Memória de erros" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma lista das mensagens de erro ordenada cronologicamente.
2. Para obter informações detalhadas sobre uma das mensagens de erro, prima no ecrã táctil o botão com a mensagem de erro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma máscara com as seguintes informações sobre a mensagem de erro:
 - a. Data e hora
 - b. Número de série
 - c. Número da versão
 - d. Texto da mensagem de erro

5.3.6.2 Informações do terminal

Para comutar para as informações do terminal, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Terminal" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:



Exibir informações do software



Exibir informações do hardware

5.3.6.2.1 Exibir informações do software

Para exibir as informações do software, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Software" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).

→ Abre-se uma máscara com as seguintes informações do software:

- a. Pacote
- b. Sistema de base Anedo
- c. Bootloader
- d. Número da versão ISOBUS UT
- e. Núcleo
- f. Número da versão MENU
- g. Número da versão das apps individuais

5.3.6.2.2 Exibir informações do hardware

Para exibir as informações do hardware, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Hardware" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).

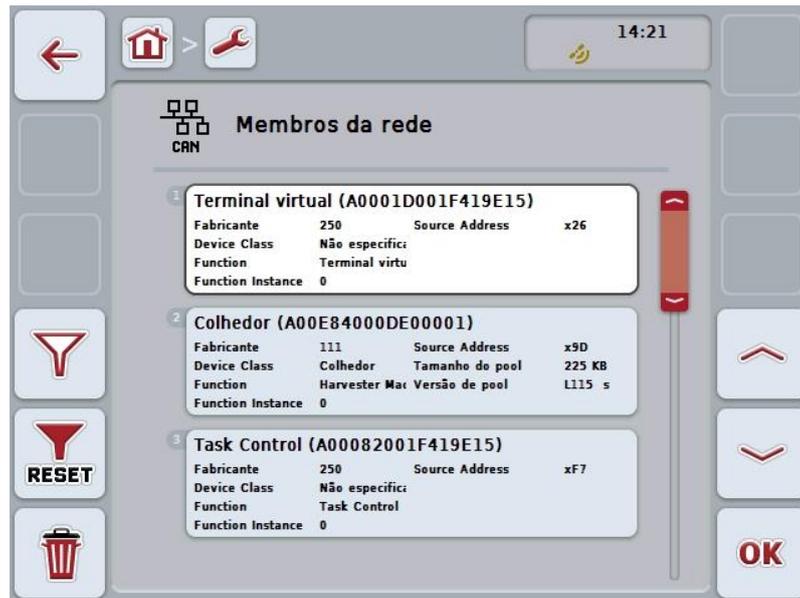
→ Abre-se uma máscara com as seguintes informações do hardware:

- a. Tipo de aparelho
- b. Versão de hardware
- c. Número de série
- d. ID do fabricante
- e. Fabricante

5.3.6.3 Membros da rede

Para comutar para as informações dos membros da rede, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Membros da rede" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
 - Os membros da rede são identificados.
 - Abre-se a seguinte máscara:



Nota

Os botões de máquinas, cujo Object Pool tenha sido carregado uma vez, mas que não estejam ligadas atualmente, são indicados a cinzento.

Possui as seguintes opções de operação:



Mostrar detalhes



Filtrar lista



Repor filtro



Apagar todos os Object Pools



Apagar o Object Pool atual

5.3.6.3.1 Mostrar detalhes

Para obter informações detalhadas sobre um dos membros da rede, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão com o membro da rede ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
 - Abre-se uma máscara com as seguintes informações sobre o membro da rede:
 - a. Fabricante
 - b. Device Class
 - c. Function
 - d. Function Instance
 - e. Source Address

5.3.6.3.2 Filtrar lista

Para filtrar a lista dos membros da rede, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Filtrar lista" (F10).
 - A lista dos membros da rede é filtrada de forma a exibir apenas os membros ainda ligados e ativos.

5.3.6.3.3 Repor filtro

Para repor o filtro, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Repor filtro" (F11).
 - O filtro é repostado automaticamente.

5.3.6.3.4 Apagar todos os Object Pools

Para apagar todos os Object Pools, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Apagar todos os Object Pools" (F12).
 - Todos os Object Pools memorizados são apagados.



Nota

Todos os Object Pools são apagados após reiniciar. Caso haja uma máquina ligada, é carregado automaticamente um novo Object Pool.

5.3.6.3.5 Apagar o Object Pool atual

Para apagar o Object Pool atual, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista dos membros da rede a máquina com o Object Pool a apagar. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome da máquina ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se um menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Apagar um Object Pool específico" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.



Nota

Primeiro, o Object Pool continua na lista após ser apagado, mas já não pode ser operado através do menu de contexto. Ao reiniciar novamente o terminal, ele é recarregado para o caso da máquina estar ligada.

5.3.6.4 Informação de armazenamento

Para comutar para as informações de armazenamento, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Memória" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:



Exibir memória RAM



Exibir memória interna



Exibir estado da pen USB

5.3.6.4.1 Exibir memória RAM

Para exibir a memória RAM, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Memória RAM" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
 - Abre-se uma máscara com informações sobre a capacidade e a taxa de utilização da memória RAM.

5.3.6.4.2 Exibir memória interna

Para exibir a memória interna, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Memória interna" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
 - Abre-se uma máscara com informações sobre a capacidade e a taxa de utilização da memória de dados interna.

5.3.6.4.3 Estado da pen USB

Para exibir o estado da pen USB, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Estado da pen USB" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
 - Abre-se uma máscara com informações sobre a capacidade e a taxa de utilização da pen USB.



Nota

Esta função só está disponível, caso uma pen USB esteja inserida.

5.3.6.5 Teste automático

Para comutar para o teste automático, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Teste automático" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:

-  **Exibir informações das interfaces**
-  **Exibir a alimentação de tensão**
-  **Testar o toque**
-  **Testar as teclas de função**
-  **Testar a roda de scroll**
-  **Testar a coluna**
-  **Exibir o sensor da luz diurna**
-  **Testar a luminosidade do ecrã**
-  **Exibir o interruptor de paragem**



Comutar para o CAN-Trace



Testar a ligação de internet

5.3.6.5.1 Exibir informações das interfaces

Para exibir informações sobre as interfaces individuais, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Interfaces" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma máscara com as diferentes interfaces.
2. Selecione uma interface da lista. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com a interface ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma máscara com informações sobre o estado atual da interface.

5.3.6.5.2 Exibir a alimentação de tensão

Para exibir informações sobre a alimentação de tensão, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Alimentação de tensão" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma máscara com o valor da tensão aplicada.

5.3.6.5.3 Testar o toque

Não está disponível nesta versão.

5.3.6.5.4 Testar as teclas de função

Para testar as teclas de função, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Teclas de função" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
 - Abre-se uma máscara para o teste das teclas de função.
2. Prima sucessivamente as teclas de função F1-F12.
 - Na máscara é exibida a tecla de função que é premida.

5.3.6.5.5 Testar a roda de scroll

Para testar a roda de scroll, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Roda de scroll" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
 - Abre-se uma máscara para o teste da roda de scroll.
2. Rode a roda de scroll no sentido dos ponteiros do relógio.
 - Os elementos individuais são marcados.
3. Prima a roda de scroll.
 - A marcação dos segmentos é anulada.

5.3.6.5.6 Testar a coluna

Para testar a coluna, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Coluna" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
 - Abre-se uma máscara para o teste da coluna.
 - Ouve-se uma sequência de sons.

5.3.6.5.7 Exibir o sensor da luz diurna

Para exibir informações sobre o sensor de luz diurna, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Sensor de luz diurna" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma máscara com o valor atual do sensor de luz diurna.

5.3.6.5.8 Testar a luminosidade do ecrã

Para testar a luminosidade do ecrã, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Luminosidade do ecrã" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma máscara para o teste da luminosidade do ecrã.
2. Teste o estado da luminosidade (F9), a introdução manual de luminosidade (F10 e F11) e efetue o teste de luminosidade automático (F12).

5.3.6.5.9 Exibir o interruptor de paragem

Para exibir o estado do interruptor de paragem, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Interruptor de paragem" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma máscara com o estado atual do interruptor de paragem.

5.3.6.5.10 Testar a ligação de internet



Nota

O teste da ligação de internet só está disponível se a app ConnectionManager estiver ativada.

Para testar a ligação de internet, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Ligação de internet" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
 - Abre-se uma máscara para o teste da ligação de internet.
2. Teste a ligação de internet (F12).
 - São exibidas as seguintes informações sobre a ligação de internet:
 - a. Modo de ligação
 - b. Estado de ligação
 - c. Resultado do teste de ligação
 - d. Endereço de internet

5.3.6.5.11 CAN-Trace

Para comutar para o CAN-Trace, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "CAN-Trace" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:



Introduzir duração do CAN-Trace



Iniciar o registo

5.3.6.5.11.1 Introduzir duração do CAN-Trace

Para introduzir a duração do CAN-Trace, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Duração" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no ecrã táctil através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

A gama de valores válida para a duração do CAN-Trace situa-se entre 60 e 6000 segundos.

5.3.6.5.11.2 Iniciar o registo

Para iniciar o registo do CAN-Trace, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Iniciar o registo" (F12).
→ O registo do CAN-Trace é iniciado.



Nota

A duração do registo pode ser definida através da duração do **CAN-Trace** (cf. capítulo 5.3.6.5.11.1).

5.4 Criar capturas de ecrã

O terminal oferece-lhe a opção de criar uma captura de ecrã da interface de utilizador visível no ecrã. Esta função pode ser utilizada para esclarecer um colaborador da assistência técnica de um determinado comportamento de uma app, o qual pode ser difícil de descrever por palavras.



Nota

As capturas de ecrã só podem ser criadas com a pen USB inserida.

Geração de hardware 1 (HW1)
(versão 1.x)



Geração de hardware 2 (HW2)
(versão 2.x)



Para criar uma captura de ecrã, proceda da seguinte forma:

1. Abra a tampa. Para tal prima a área com ranhuras e puxe o entalhe em simultâneo (HW1) ou retire a tampa rodando no sentido dos ponteiros do relógio (HW2).
2. Insira uma pen USB.
3. Prima a tecla de ocupação livre até que seja emitido um sinal acústico.
→ A captura de ecrã será memorizada automaticamente na pen USB.

5.5 Unidades de comando adicionais ISOBUS (AUX Control)

5.5.1 Geral

Algumas funções de uma máquina ISOBUS podem ser geralmente melhor operadas através de um joystick, uma barra de clique ou uma outra unidade de comando adicional (AUX).

Deve atribuir uma vez as funções pretendidas da máquina dos elementos de comando disponíveis na unidade de comando. Esta atribuição é realizada através da máscara de operação "Ocupação AUX" no terminal.

5.5.2 Atribuição

Para atribuir uma função da máquina a um elemento de comando, proceda da seguinte forma:

1. Abra o menu principal:



2. Selecione o botão "AUX".
 - Abre-se a máscara de operação "Ocupação AUX" com uma lista das funções da máquina disponíveis.
3. Selecione a função da máquina desejada da lista.
 - Aparece a lista de seleções "Opções de introdução AUX disponíveis".
4. Selecione da lista o elemento de comando desejado da unidade de comando adicional.
 - A função da máquina está agora utilizável com o elemento de comando da unidade de comando adicional.
5. Caso pretenda usar várias funções da máquina através da unidade de comando adicional, repita os passos 3 e 4.

5.5.3 Remover atribuição

Para remover a atribuição de uma função da máquina num elemento de comando, proceda da seguinte forma:

1. Execute os passos 1 a 3 do capítulo 5.5.2.
 - Aparece a lista de seleções "Opções de introdução AUX disponíveis".
2. Selecione o primeiro elemento da lista.
 - A atribuição da função da máquina relativa ao elemento de comando da unidade de comando adicional está agora removida.

5.5.4 Atribuição múltipla

Algumas máquinas ISOBUS suportam a chamada atribuição múltipla; podem então ser atribuídas várias funções da máquina a um elemento de comando de uma unidade de comando adicional.

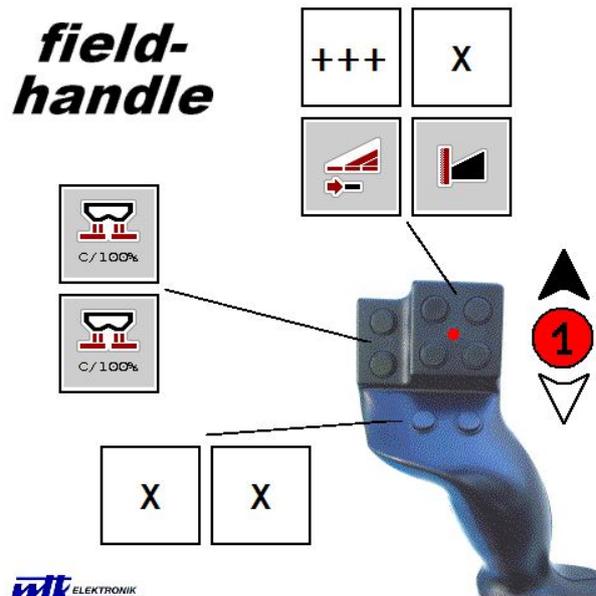
Para realizar uma atribuição múltipla, proceda da seguinte forma:

1. Execute de novo os passos 1 a 4 do capítulo 5.5.2.
 - Atribua aqui todas as funções da máquina ao elemento de comando da unidade de comando adicional.
 - As funções da máquina estão agora utilizáveis com o elemento de comando da unidade de comando adicional.

5.5.5 Controlo da ocupação

Para finalmente verificar a ocupação completa da unidade de comando adicional, proceda da seguinte forma:

1. Abra o menu principal.
2. Selecione o botão "Implement0".
 - Abre-se a vista da unidade de comando adicional com as funções da máquina atribuídas.



Nota

Nesta máscara de operação não podem ser executadas nenhuma alteração da atribuição.
Para tal, deve ser comutado novamente para a máscara de operação "Ocupação AUX".



Nota

Identifica os elementos de comando com ocupação múltipla pelos "+++".
Para controlar a ocupação selecione o botão no ecrã tátil.
→ Abre-se uma lista de funções da máquina, que podem ser usadas com este elemento de comando.

6 Resolução de problemas

6.1 Erros no terminal

A seguinte vista geral mostra-lhe possíveis erros no terminal e a sua resolução:

Erro	Causa possível	Resolução
Não é possível ligar o terminal	<ul style="list-style-type: none"> O terminal não está corretamente ligado A ignição não está ligada 	<ul style="list-style-type: none"> Verificar a ligação ISOBUS Ligar o trator
O software da máquina ligada não é exibido	<ul style="list-style-type: none"> Resistência de terminação do bus em falta O software foi carregado, mas não foi exibido Erro de ligação do upload do software 	<ul style="list-style-type: none"> Verificar a resistência Verificar se o software pode ser ligado manualmente a partir do menu principal do terminal Verificar a ligação física Contactar o serviço de apoio ao cliente do fabricante da máquina
A unidade de comando adicional (AUX Control) não é representada no terminal. Não pode ser executada uma atribuição das funções da máquina.	<ul style="list-style-type: none"> O terminal não é o terminal primário no bus 	<ul style="list-style-type: none"> Configurar o terminal como terminal primário, ver também o capítulo 5.3.5.5.4

6.2 Mensagens de erro

A seguinte vista geral mostra-lhe as mensagens do terminal, a sua causa possível e a resolução:

Erro	Causa possível	Resolução
O programa não encontra nenhum ficheiro de atualização correspondente.	<ul style="list-style-type: none"> A pen USB não está inserida O ficheiro de atualização não está disponível na pen USB 	<ul style="list-style-type: none"> Inserir a pen USB Copiar o ficheiro de atualização para a pen USB
Processo interrompido devido a erro.		Ligar ao técnico de assistência
Não foi possível criar a captura de ecrã.	A pen USB não está inserida	Inserir a pen USB
Objetos das alfais foram rejeitados.	Erro no Object Pool da máquina	Contactar o fabricante da máquina
A ligação ao WorkingSet foi interrompida.		Ligar ao técnico de assistência
Foi detetado outro VT #0 na rede. O VT não se pode registar na rede.	O terminal foi definido como terminal primário	O terminal tem de ser registado como terminal secundário. Em CAN, pode-se remover o sinal de visto junto a "Terminal primário" (cf. capítulo 5.3.5.5.4).
O programa não encontra nenhum ficheiro de atualização correspondente	<ul style="list-style-type: none"> A pen USB não está inserida O ficheiro de atualização não está disponível na pen USB 	<ul style="list-style-type: none"> Inserir a pen USB Copiar o ficheiro de atualização para a pen USB
Para ativar as novas definições, reinicie o terminal.	As definições do terminal foram alteradas.	Desligar o terminal e voltar a ligá-lo em seguida.



Nota

No terminal podem ser exibidas várias mensagens de erro, as quais dependem da máquina.

Poderá encontrar uma descrição detalhada destas possíveis mensagens de erro e da correção de erros no manual de instruções da máquina.



Nota

Se não for possível operar a máquina, verifique se o interruptor de paragem foi premido. Só será possível voltar a operar a máquina quando o interruptor já não estiver premido.

6.3 Serviço

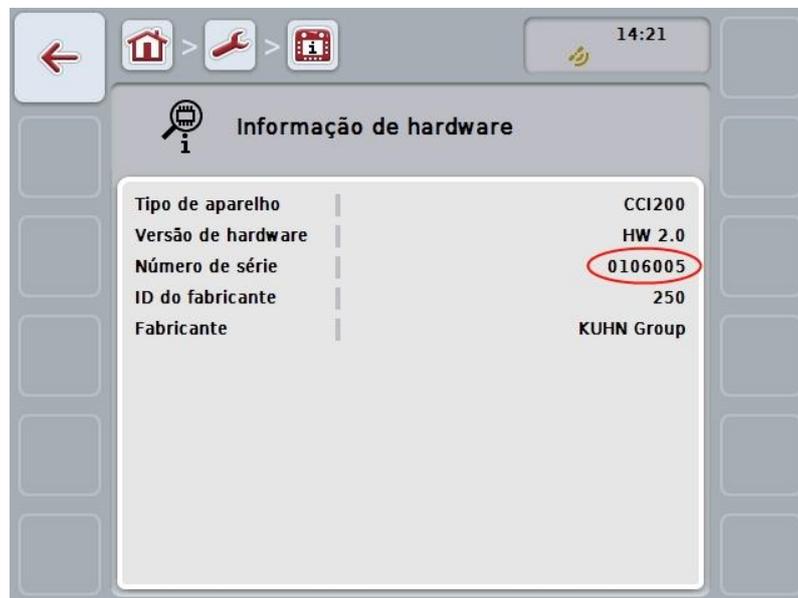


Nota

Ao encomendar peças sobressalentes ou ao consultar o serviço de apoio ao cliente com uma questão sobre o aparelho, terá de indicar o número de série do terminal.

Para indicar o número de série, proceda da seguinte forma:

1. Prima a tecla Home para aceder ao menu principal.
2. Prima o botão "Configurações" (F1) no menu principal.
3. Selecione o separador **Informação e Diagnóstico**.
4. Prima no separador **Informação e Diagnóstico** o botão "Informação do Terminal".
5. Prima no ecrã táctil o botão "Informação de Hardware".
→ Abre-se o seguinte campo de informações:



7 Dados técnicos

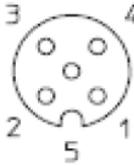
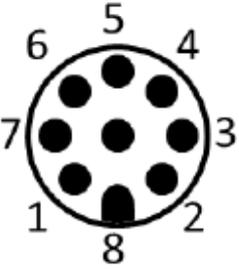
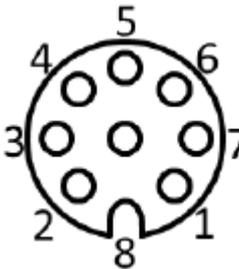
7.1 Valores mecânicos

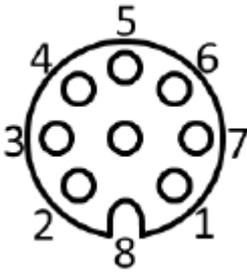
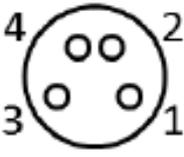
Dimensões (LxAxP) [mm]	250 x 240 x 75
Tipo de aparelho	Caixa em plástico PC-ABS de várias camadas
Fixação	Flange de fixação 80mm x 80mm com casquilho roscado 4 x M5
Temperatura de serviço [°C]	-20 a +70
Resistência à humidade [%]	95, (+25°C...50°C)

7.2 Sistema eletrónico

Tensão de alimentação [V]	12 e 24
área permitida [V]	9...30
Consumo de corrente (com 13,5 V)	1,1 A – 1,5 A
Proteção contra a inversão de polaridade	existe
Ecrã	8,4" TFT
Resolução do display [px]	640 x 480

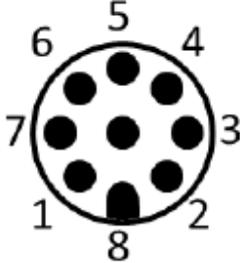
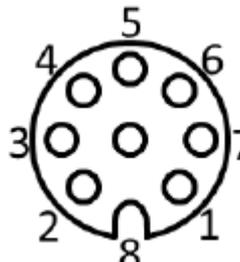
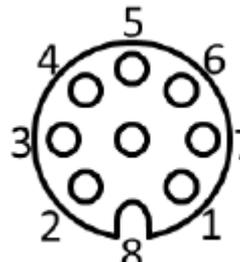
7.3 Interfaces da geração de hardware 1 (versão 1.x)

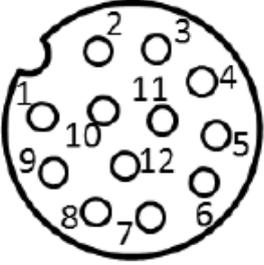
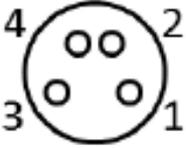
<p>RS232-1 & RS232-2</p>	<p>CCI 100 CCI 200</p>	<p>M8x1, conector de 4 polos</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tensão de alimentação 2. TxD (enviar) 3. Medida 4. RxD (receber)
<p>SINAL</p>	<p>CCI 100 CCI 200</p>	<p>M12x1; tomada de 5 polos</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tensão de alimentação 2. ISO11786 "Rotação do eixo de tomada de força" 3. Medida 4. ISO11786 "Velocidade" 5. ISO11786 "Posição do sistema de elevação"
<p>CAN1-IN</p>	<p>CCI 100 CCI 200</p>	<p>M12x1; conector de 8 polos</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tensão de alimentação 2. Entrada de PARAGEM DE EMERGÊNCIA 3. Sinal de ligação para ECU 4. Alimentação de PARAGEM DE EMERGÊNCIA 5. CAN Low 6. GND 7. CAN High 8. Blindagem desacoplada contra massa
<p>CAN1-OUT</p>	<p>CCI 100 CCI 200</p>	<p>M12x1; conector de 8 polos</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tensão de alimentação 2. Saída de PARAGEM DE EMERGÊNCIA 3. Sinal de ligação para ECU 4. Alimentação de PARAGEM DE EMERGÊNCIA 5. CAN Low 6. GND 7. CAN High 8. Blindagem desacoplada contra massa

Vídeo	CCI 100 CCI 200	M12x1; tomada de 8 polos		<ol style="list-style-type: none"> 1. Sinal de vídeo 2. EIA RS-485 B 3. EIA RS-485 A 4. Tensão de alimentação 5. EIA RS-485 A = ligado 3 pinos 6. Tensão de alimentação 7. Alimentação massa 8. Blindagem desacoplada contra massa
LIN	CCI 100 CCI 200	M8x1, tomada de 4 polos		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tensão de alimentação 2. livre 3. Medida 4. LIN Bus
USB	CCI 100 CCI 200	USB-Host 2.0		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tensão de alimentação 2. Dados - 3. Dados + 4. Medida
Verificar Bluetooth	CCI 200	Bluetooth Spec. V2.0 + DER Compliant Class 2 Output Power, internal antenna		
WLAN	CCI 200	54 Mbps, 2,4 GHz, IEEE 802.11b e 802.11g, WPA, WPA2, 802.1x e 802.11i, funcionamento apenas a 0°C – 65°C		

- Pino
- Tomada

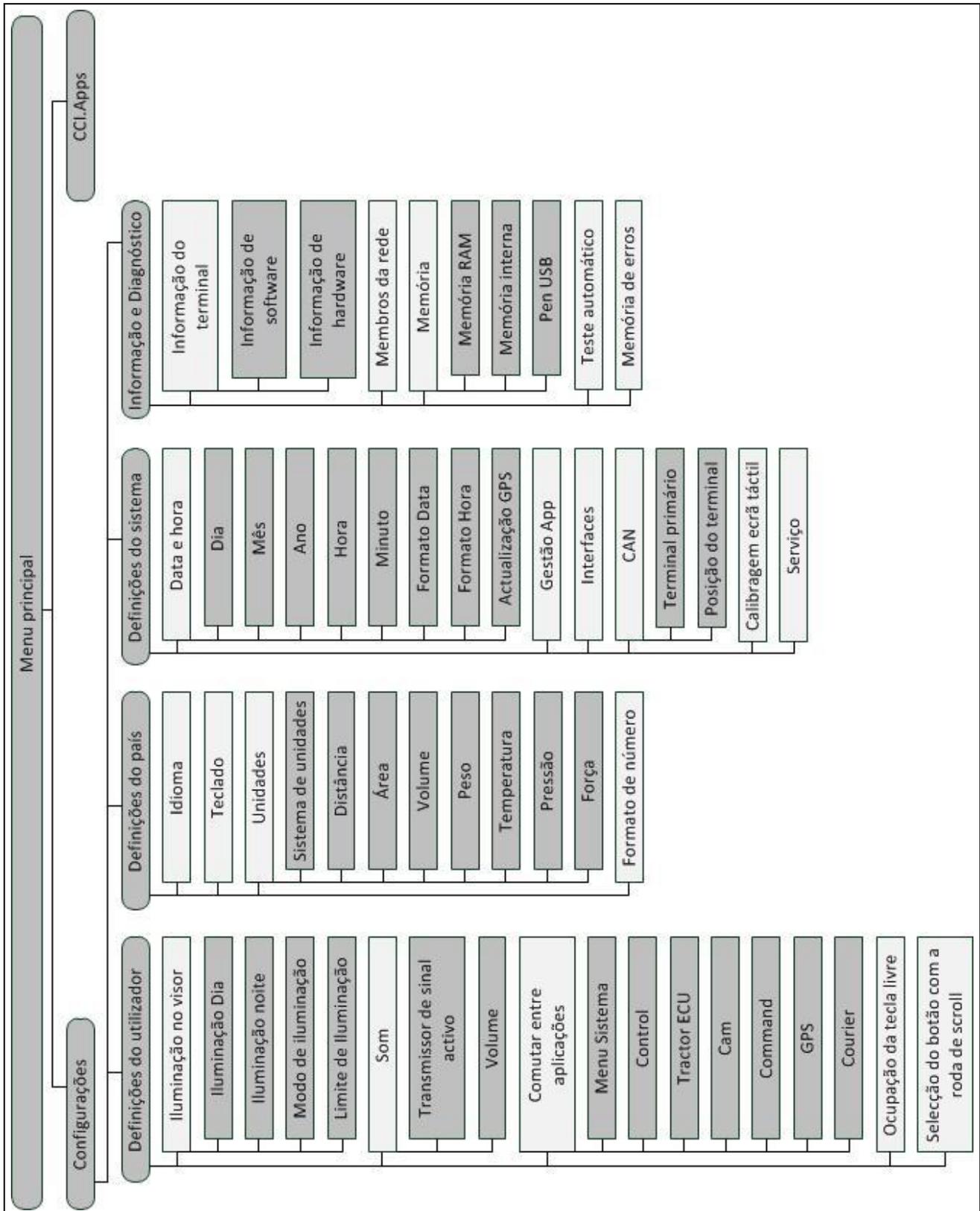
7.4 Interfaces da geração de hardware 2 (versão 2.x)

CAN1-IN	CCI 100 CCI 200	M12x1; conector de 8 polos		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tensão de alimentação 2. Entrada de PARAGEM DE EMERGÊNCIA 3. Sinal de ligação para ECU 4. Alimentação de PARAGEM DE EMERGÊNCIA 5. CAN Low 6. GND 7. CAN High 8. Blindagem desacoplada contra massa
CAN1-OUT	CCI 100 CCI 200	M12x1; conector de 8 polos		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tensão de alimentação 2. Saída de PARAGEM DE EMERGÊNCIA 3. Sinal de ligação para ECU 4. Alimentação de PARAGEM DE EMERGÊNCIA 5. CAN Low 6. GND 7. CAN High 8. Blindagem desacoplada contra massa
Vídeo	CCI 100 CCI 200	M12x1; tomada de 8 polos		<ol style="list-style-type: none"> 1. Sinal de vídeo 2. EIA RS-485 B 3. EIA RS-485 A 4. Tensão de alimentação 5. EIA RS-485 A = ligado 3 pinos 6. Tensão de alimentação 7. Alimentação massa 8. Blindagem desacoplada contra massa

2x RS232 e sinal	CCI 100 CCI 200	Assínc. máx. 115 Kbps/ Tomada de sinal ISO 11786 M12x1; Tomada de 12 polos		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tensão de alimentação 2. Medida 3. ISO11786 "Rotação do eixo de tomada de força" 4. ISO11786 "Posição do sistema de elevação" 5. ISO11786 "Wheel Speed" 6. Sentido da viagem 7. ISO11786 "Ground Speed" 8. RS232-1 TxD (enviar) 9. RS232-1 RxD (receber) 10. Sinal de ignição (borne 15) 11. RS232-2 TxD (enviar) 12. RS232-2 RxD (receber)
LIN	CCI 100 CCI 200	M8x1, tomada de 4 polos		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tensão de alimentação 2. livre 3. Medida 4. LIN Bus
USB	CCI 100 CCI 200	USB-Host 2.0		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tensão de alimentação 2. Dados - 3. Dados + 4. Medida
Verificar Bluetooth	CCI 200	Bluetooth Spec. V2.0 + DER Compliant Class 2 Output Power, internal antenna		
WLAN	CCI 200	54 Mbps, 2,4 GHz, IEEE 802.11b e 802.11g, WPA, WPA2, 802.1x e 802.11i, funcionamento apenas a 0°C – 65°C		

- Pino
- Tomada

8 Estrutura do menu



9 Glossário

ACK	Do inglês Acknowledge = confirmar
Máscara de operação	Os valores e elementos de comando representados no ecrã resultam no total na máscara de operação. Os elementos representados podem ser selecionados diretamente através do ecrã tátil.
Valor booleano	Um valor com o qual apenas se pode selecionar entre verdadeiro/falso, ligado/desligado, sim/não, etc.
Sistema de bus	Sistema eletrónico para a comunicação entre aparelhos de comando.
CAN	Controller Area Network
CCI	Competence Center ISOBUS e.V.
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol: Permite a atribuição da configuração da rede a clientes através de um servidor.
ESC	Do inglês Escape = sair; neste caso: cancelar uma função
HW1	Geração de hardware 1 Versão 1.x e outras
HW2	Geração de hardware 2 Versão 2.x e outras
In-cab	Conceito da norma ISO 11783. Descreve a tomada ISOBUS de nove pinos na cabina do trator.
ISO 11783	Norma internacional Define interfaces e formatos de dados para tratores e máquinas.
ISOBUS	ISO11783 Norma internacional para a transferência de dados entre máquinas e aparelhos agrícolas.
Cabo tipo A	Liga as interfaces "CAN1-IN" e "CAN1OUT" no terminal à tomada In-cab do trator
Menu de contexto	Interface de utilizador gráfica Permite editar, copiar, apagar ou adicionar dados.
LAN	Local Area Network , rede local
Membros da rede	Um aparelho que está ligado ao bus e que comunica através deste sistema.
Object Pool	Conjunto de dados que é transmitido da máquina ISOBUS para o terminal e que contém as máscaras de operação individuais.
Interface	Parte do terminal que serve para a comunicação com outros aparelhos.
Tomada de sinal	Tomada de sete pinos baseada na norma ISO 11786, na qual os sinais para a velocidade, a rotação do eixo de tomada de força e a posição de 3 pontos podem ser lidos.
Terminal	CCI 100 ou terminal CCI 200 ISOBUS
Ecrã tátil	Ecrã sensível ao toque através do qual é possível operar o terminal.
Trator ECU	Também TECU. Num trator ISOBUS, a TECU estabelece a ligação entre o sistema de bus do trator e o ISOBUS e fornece assim as informações do trator à máquina, tais como por exemplo a velocidade do percurso ou a rotação do eixo de tomada de força.

USB	Universal Serial Bus: Sistema de bus de série para ligação do terminal ao meio de armazenamento.
Unidade de comando adicional	Também: AUX Control. Unidades de comando adicionais ISOBUS são joysticks ou barras de clique. Uma unidade de comando adicional possibilita a operação cómoda e eficiente de funções da máquina utilizadas com frequência.

10 Botões e símbolos

	OK Confirmar introdução ou seleção		ESC Sair da máscara ou do diálogo de entrada
	Roda de scroll		Barra deslizante
	Teclado numérico		Menu principal
	Iluminação no visor		Som/Volume/Coluna
	Comutar entre aplicações		Tecla i
	Iluminação Dia		Iluminação noite
	Modo de iluminação		Limite de Iluminação/ Sensor de luz diurna
	Transmissor de sinais/testar ecrã tátil		Idioma
	Teclado		Unidades
	1,23 Formato de número		31 Data
	OPT. <input checked="" type="checkbox"/> Gestão App		Testar interfaces
	CAN		Menu Serviço
	Hora		31 dd.mm. yyyy Formato Data
	12/24 Formato Hora		GPS Atualização GPS
	Fuso horário		AM/PM
	i Informações do terminal		CAN Membros da rede
	RAM Memória		Teste automático
	! Memória de erros		! 00 0101 00 i Informações do software



Informações do hardware



Pen USB



Testar a roda de scroll



Testar a luminosidade do ecrã



Introduzir CAN-Trace



Configurações GSM



Definições de LAN



Memória interna



Exibir a alimentação de tensão



Testar as teclas de função



Testar o interruptor de paragem



Gestão de interfaces



Definições de WLAN



Atualizar lista das redes WLAN

11 Índice

A	
AUX Control.....	73
B	
Botões e símbolos	87
C	
CAN	
Ativar/desativar terminal primário	55
Selecionar posição do terminal	55
CAN-Trace.....	70
Iniciar o registo.....	71
Introduzir duração	71
CCI.Apps	3
Colocação em funcionamento	14
Ligar o terminal	15
Montar o terminal	14
Configuração	21
Configurações.....	22
Configurações GSM	
Introduzir manualmente	46
Selecionar modelo	46
Configurar o terminal	21
Criar capturas de ecrã	72
D	
Dados técnicos	79
Data e hora	
Ativar/desativar atualização GPS	37
Ativar/desativar horário de verão/inverno	38
Introduzir a data	36
Introduzir a hora	36
Introduzir fuso horário	37
Selecionar am/pm	38
Selecionar formato data	36
Selecionar formato hora.....	37
Definições de WLAN	
Ativar/desativar DHCP	48
Introduzir configurações de rede manualmente.....	48
Definições do país	30
Selecionar formato de número.....	32
Selecionar idioma.....	31
Selecionar teclado.....	31
Selecionar unidades.....	32
Definições do sistema.....	33
Aceder à área Serviço.....	34
Calibrar ecrã tátil	34
CAN.....	54
Definir data e hora.....	35
Gestão App	39
Interfaces.....	41
Definições do utilizador.....	23
Comutar entre aplicações	24
Definir o som	28
Definir o visor	25
Ocupação da tecla livre.....	24
Seleção do botão com a roda de scroll.....	24
Diagnóstico	56
Diálogo de entrada.....	16
E	
Ecrã tátil	12
Elementos de comando	9
Erros no terminal.....	76
Estado da pen USB	64
Estrutura	8
Estrutura do menu	84
Exibir memória interna.....	64
Exibir memória RAM.....	64
G	
Gestão App	39
Ativar/desativar apps.....	40
Glossário	85
I	
Iluminação no visor	25
Introduzir iluminação dia	26
Introduzir iluminação noite	26
Introduzir limite de iluminação.....	27
Selecionar modo de iluminação	27
Indicações de segurança	
Identificação	4
Instalação	6
Interruptor de paragem.....	7
Utilizador	5
Indicar o número de série	78
Informação	56
Estado de memória	63
Hardware	59
Software	59

Informação de armazenamento.....	63
Informação e Diagnóstico.....	56
Exibir membros da rede.....	60
Exibir memória de erros.....	57
Informações do terminal.....	58
Memória.....	63
Informações do terminal.....	58
Hardware.....	59
Software.....	59
Interfaces	
Configurações GSM.....	45
Definições de WLAN.....	47
Geração de hardware 1.....	13
Geração de hardware 2.....	13
Gestão.....	43
Selecionar ligação.....	44
Vista geral.....	13
Interruptor de paragem.....	10
Indicações de segurança.....	7
Introduzir valores.....	16
Introduzir valores booleanos.....	19
Introduzir valores numéricos.....	17
Inversor da softkey.....	11
L	
Ligar.....	16
Ligar o terminal.....	16
Ligar a ISOBUS/alimentação de tensão.....	15
M	
Membros da rede	
Apagar o Object Pool atual.....	62
Apagar todos os Object Pools.....	61
Exibir detalhes.....	61
Filtrar lista.....	61
Membros da Rede	
Repor filtro.....	61
Mensagens de erro.....	77
Menu principal.....	21
O	
Ocupar a tecla i.....	24
Operação.....	16
P	
Placa de características.....	8

R

Rede WLAN	
memorizar.....	51
Redes WLAN.....	49
Adicionar.....	50
Apagar.....	53
Atualizar lista.....	53
Editar.....	52
Resolução de problemas.....	76
Roda de scroll.....	10

S

Segurança.....	4
Selecionar os valores a partir de uma lista.....	20
Som.....	28
Ativar/desativar o transmissor de sinais.....	29
Introduzir o volume.....	29

T

Tecla ACK.....	11
Tecla de alternância.....	11
Tecla de confirmação.....	11
Tecla ESC.....	10
Tecla Home.....	12
Tecla i.....	11
Teclas de função.....	11
Teste automático.....	65
CAN-Trace.....	70
Exibir a alimentação de tensão.....	66
Exibir informações das interfaces.....	66
Exibir interruptor de paragem.....	68
Exibir o sensor da luz diurna.....	68
Testar a coluna.....	67
Testar a ligação de internet.....	69
Testar a luminosidade do ecrã.....	68
Testar a roda de scroll.....	67
Testar as teclas de função.....	67
Testar o toque.....	67

U

Unidade de comando adicional.....	73
atribuir função da máquina.....	73
terminal primário.....	55
Utilização prevista.....	5

V

Ver versão de hardware.....	8
-----------------------------	---



CCI.Cam

Monitorização visual da máquina

Manual de instruções

Referência: CCI.Cam v5

1	Introdução	3
1.1	Sobre este manual.....	3
1.2	Referência.....	3
1.3	Sobre a <i>CCI.Cam</i>	3
2	Segurança	4
2.1	Identificação das indicações no manual de instruções	4
3	Colocação em funcionamento	5
3.1	Montar o <i>terminal</i>	5
3.2	Ligar o <i>terminal</i>	5
3.3	Ligar a uma câmara.....	5
3.4	Ligar a várias câmaras	6
3.5	Instalar o software	7
4	Operação	8
4.1	Iniciar o programa.....	8
4.2	Vista principal (uma câmara).....	9
4.3	Vista principal (várias câmaras)	11
4.4	Configurações.....	14
5	Resolução de problemas	21
5.1	Erros no <i>terminal</i>	21
5.2	Mensagens de erro.....	21
6	Estrutura do menu	23
7	Glossário	24
8	Botões e símbolos	25
9	Índice	26

1 Introdução

1.1 Sobre este manual

O presente manual de instruções faz uma introdução sobre a operação e configuração da app CCI.Cam. Esta app foi pré-instalada no seu terminal ISOBUS CCI 100/200, podendo ser apenas aí executada. Somente com conhecimento deste manual de instruções se podem evitar erros de funcionamento e garantir um funcionamento sem problemas.

Este manual de instruções tem de ser lido e compreendido antes de colocar o software em funcionamento, de modo a prevenir-se problemas na utilização.

1.2 Referência

Este manual descreve a *CCI.Cam* na versão *CCI.Cam v5*.

Para consultar o número da versão *CCI.Cam* instalada no seu *terminal*, proceda da seguinte forma:

1. Prima a tecla Home para aceder ao menu principal.
2. Prima o botão "Configurações" (F1) no menu principal.
3. Selecione o separador **Informação e Diagnóstico**.
4. Prima o botão "Terminal" no separador Informação e Diagnóstico.
5. Prima o botão "Informação de Software" no *ecrã táctil*.
→ No campo de informações agora exibido é indicada a versão dos componentes do software do *terminal*.

1.3 Sobre a *CCI.Cam*

A *CCI.Cam* destina-se à monitorização visual da máquina por câmara de vídeo. A app permite que o condutor mantenha uma vista geral sobre sua máquina com até 8 câmaras e fornece-lhe apoio nos processos de trabalho complexos.

As funções avançadas, tais como a mudança cíclica da câmara e a configuração flexível das ligações da câmara simplificam o trabalho diário. Com a função de *snapshot*, as imagens podem ser tiradas e memorizadas numa pen USB.

2 Segurança

2.1 Identificação das indicações no manual de instruções

As indicações de segurança incluídas neste manual de instruções estão identificadas de forma específica:



Atenção - Perigos gerais!

O símbolo de segurança no trabalho identifica indicações de segurança gerais, cuja não observância resulta em perigo para a vida e membros de pessoas. Observe com cuidado as indicações relativas à segurança no trabalho e comporte-se com extremo cuidado nestes casos.



Cuidado!

O símbolo Cuidado identifica todas as indicações de segurança, que remetem para regulamentos, diretivas ou processos de trabalho, devem ser obrigatoriamente respeitadas. A não observância pode resultar em danos ou destruição do *terminal*, assim como em anomalias.



Nota

O símbolo Nota salienta dicas de utilização e outras informações especialmente úteis.

3 Colocação em funcionamento

3.1 Montar o *terminal*

Para informações sobre a montagem do *terminal*, consulte o capítulo 5.1 Montar o *terminal* do manual de instruções **Terminal ISOBUS CCI 100/200**.

3.2 Ligar o *terminal*

3.2.1 Ligar a ISOBUS/alimentação de tensão

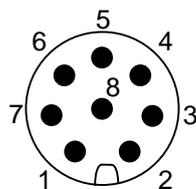
Para informações consulte o capítulo 5.2.1 Ligar a ISOBUS/alimentação de tensão do manual de instruções **Terminal ISOBUS CCI 100/200**.

3.3 Ligar a uma câmara

Uma câmara pode ser ligada diretamente ao terminal através da *interface "Vídeo"*.



Ligação da câmara



A ligação da câmara ao *terminal* é feita através da *interface "Vídeo"*.

A ocupação dos pinos pode ser consultada no seguinte esquema:

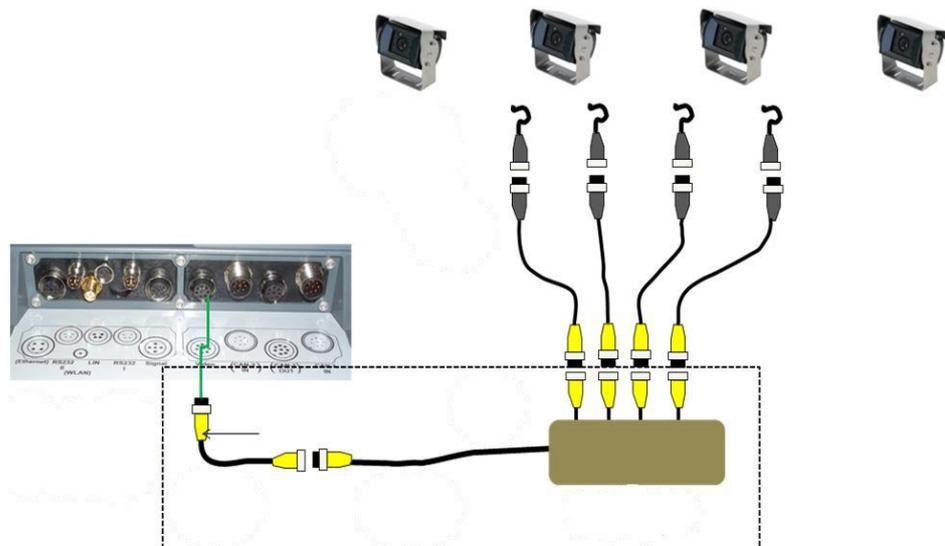
1. Sinal de vídeo
2. RS485B
3. RS485A
4. +12V / +24 V
5. Mini Out
6. +12V / +24 V
7. GND
8. Blindagem

3.4 Ligar a várias câmaras

Podem ser ligadas várias câmaras através de um *multiplexador* (até oito câmaras) ou um *miniplexer* (até duas câmaras).

3.4.1 Com um *multiplexador*

Podem ser ligadas até oito câmaras ao *terminal* através de um *multiplexador*. Para o caso de mais de 3 câmaras serem ligadas ao *terminal* através do *multiplexador*, este necessita de uma alimentação de corrente externa.

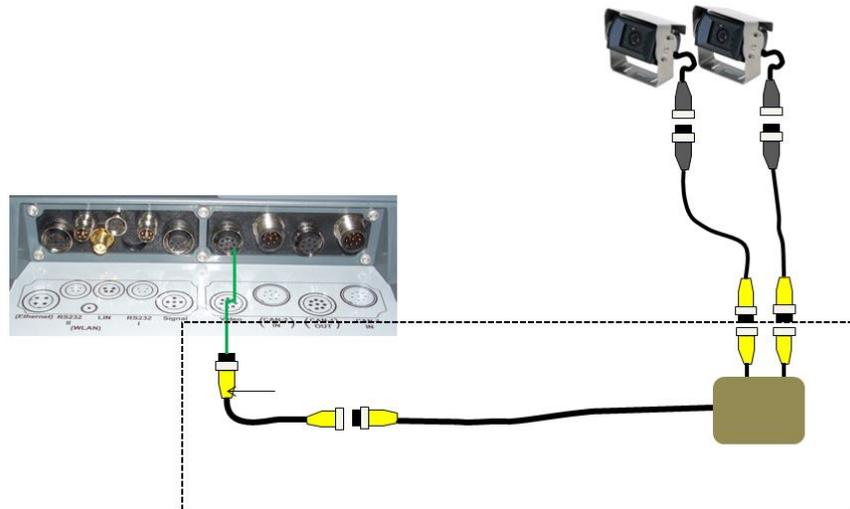


Ligação do multiplexador

A ligação do *multiplexador* ao *terminal* é feita da mesma forma que a ligação de uma câmara através da *interface* "Vídeo" (cf. capítulo 3.3).

3.4.2 Com um minipllexer

Podem ser ligadas até duas câmaras ao *terminal* através de um *minipllexer*.



Ligação do minipllexer

A ligação do *minipllexer* ao *terminal* é feita da mesma forma que a ligação de uma câmara através da *interface* "VÍdeo" (cf. capítulo 3.3).

3.5 Instalar o software

A *CCI.Cam* faz parte do volume de fornecimento do *terminal* ISOBUS CCI, uma instalação não é possível nem necessária.

4 Operação

4.1 Iniciar o programa

A *CCI.Cam* é ativada automaticamente com a ligação do *terminal*.

Para comutar para a vista principal da *CCI.Cam*, proceda da seguinte forma:

1. Prima no menu principal do *terminal* no *ecrã táctil* o botão "Cam" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.

→ Abre-se a seguinte vista principal:



A *CCI.Cam* está dividida em 3 áreas:

4.1.1 Vista principal (uma câmara)

Indica a imagem da única câmara ligada.

4.1.2 Vista principal (várias câmaras)

Indica a imagem de uma das câmaras ligadas.

Permite comutar entre as imagens das diferentes câmaras.

4.1.3 Configurações

Permite a ocupação das teclas de função com uma imagem da câmara, a ativação das imagens da câmara para o modo automático ou a configuração do intervalo de tempo.

4.2 Vista principal (uma câmara)

Esta é a vista principal no caso de apenas uma câmara estar ligada ao *terminal*. A imagem desta câmara é indicada na vista principal.



Possui as seguintes opções de operação:



Selecionar o modo de ecrã completo



Refletir a imagem



Criar snapshot



Comutar para as configurações

4.2.1 Selecionar o modo de ecrã completo

Para selecionar o *modo de ecrã completo*, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "*Modo de ecrã completo*" (F8) diretamente na indicação da imagem da câmara ou na roda de scroll.
 - A vista comuta imediatamente para o *modo de ecrã completo*, a imagem da câmara assume toda a área do ecrã.



Nota

No *modo de ecrã completo*, as funções "Refletir a imagem" (F9) e "Snapshot" (F11) apenas estão disponíveis através das respetivas teclas de função.



Nota

Para sair do *modo de ecrã completo*, pode premir um ponto qualquer do *ecrã táctil*, a tecla de função F8 ou a roda de scroll.

4.2.2 Refletir a imagem

Para refletir a imagem ao longo do eixo vertical, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Refletir imagem" (F9).
 - A imagem é exibida refletida.

4.2.3 Criar *snapshot*

Para criar uma *snapshot*, proceda da seguinte forma:

1. Ligue uma pen USB ao *terminal*.
2. Prima no *ecrã táctil* o botão "Criar *snapshot*" (F11).
 - A *snapshot* é automaticamente memorizada na pen USB na pasta "CAMCAP". Os nomes dos ficheiros seguem a convenção _<JJJJ_MM_TT>_<Ifd. Nr.>JPEG.

4.3 Vista principal (várias câmaras)

Esta é a vista principal no caso de várias câmaras estarem ligadas ao *terminal*. Na vista principal são indicadas as imagens da câmara selecionada.



Possui as seguintes opções de operação:

-  **Selecionar o modo de ecrã completo (cf. capítulo 4.2.1)**
-  **Refletir a imagem (cf. capítulo 4.2.2)**
-  **Criar snapshot (cf. capítulo 4.2.3)**
-  **Comutar para as configurações (cf. capítulo 4.4)**
-  **Ligar ou desligar a mudança automática da câmara**
-  **Indicar a imagem da câmara**
-  **Indicar outras câmaras**

4.3.1 Ativar/desativar modo automático

Caso não deseje mudar manualmente a indicação das imagens da câmara, poderá ativar o modo automático. A indicação comuta automaticamente entre as imagens da câmara em intervalos regulares.

Para ligar ou desligar a mudança automática da câmara, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Ligar a mudança automática da câmara" (F10) ou, caso já esteja ligado, prima "Desligar a mudança automática da câmara" (F10).



Nota

Se é usado um *multiplexador*, a troca de câmara automática só pode ser ligada caso tenham sido ativadas várias imagens da câmara para o modo automático (cf. capítulo 4.4.2.1).



Nota

Possui a opção de seleccionar as imagens da câmara entre as quais se comuta automaticamente (cf. capítulo 4.4.2.1) e de configurar o intervalo de tempo para a troca de imagens da câmara (cf. capítulo 4.4.1).

4.3.2 Indicar a imagem da câmara

Para indicar a imagem de uma determinada câmara, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão ou a tecla de função ocupada com a imagem da câmara pretendida (cf. capítulo 4.4.1.1).
→ A indicação comuta para a imagem da câmara.



Nota

Pode então mudar manualmente a imagem da câmara, se usar o modo automático. Após o intervalo de tempo fixado, a indicação altera então para a próxima imagem da câmara.

4.3.3 Indicar outras câmaras



Nota

As teclas de função 3, 4 e 5 (F3, F4, F5) podem ser atribuídas na *CCI.Cam* respetivamente a duas câmaras. Durante a atribuição de câmaras as teclas de função estão disponíveis, portanto, para além das teclas de função 1, 2, 3, 4 e 5, as teclas de função 3 (2), 4 (2) e 5 (2) (cf. capítulo 4.4.1).

O botão "Indicar outras câmaras" apenas aparece se foi atribuída pelo menos a uma câmara uma das teclas de função 3 (2), 4 (2) ou 5 (2).

Para indicar outras câmaras, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Indicar outras câmaras" (F6).
→ As outras câmaras são indicadas nos botões (F3 – F5).



Nota

Os botões para as câmaras, a que estão atribuídas as teclas de função 1 e 2, são sempre indicados. Estes botões são as teclas de função para as imagens das duas câmaras mais importantes.

4.4 Configurações

Irá aceder ao submenu **Configurações** através do botão "Configurações" (F12) na vista principal.



Possui as seguintes opções de operação:



Comutar para a atribuição das teclas de função



Comutar para as definições do modo automático



Introduzir o intervalo de tempo



Ativar/desativar o Video Miniplexer

Ativar/desativar MiniView



Repor todas as configurações

Nota

Caso tenha ativado o *miniplexer* os botões "Atribuição" e "Modo automático" ficam a cinzento, visto que estas opções de configuração não são então necessárias.

4.4.1 Atribuição

Este submenu permite a atribuição flexível de câmaras às teclas de função, independentemente da atribuição da ligação no *multiplexador*. Deste modo é possível definir as duas câmaras mais importantes nas teclas de função "Tecla de função 1" e "Tecla de função 2", sem ser necessário alterar a ligação ao *multiplexador*.

Nota

É forçosamente necessária uma atribuição de câmaras às teclas de função, se usar um *multiplexador* para poder ativar as imagens da câmara para a troca automática de câmara (cf. capítulo 4.4.2.1).

Para comutar para a ocupação das teclas de função, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Atribuição" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.

Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).

→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:



Ocupar teclas de função

4.4.1.1 Ocupar teclas de função

Para atribuir uma tecla de função, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* um dos botões "Câmara 1-8" ou rode a roda de scroll até o respetivo botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma lista das teclas de função disponíveis.
2. Selecione uma tecla de função da lista. Para tal, prima no *ecrã táctil* o botão com a tecla de função pretendida.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com o número da tecla de função.



Nota

É recomendada a atribuição de ambas as câmaras mais importantes aos botões 1 e 2. Tem sempre acesso direto às imagens destas duas câmaras na vista principal.



Nota

As teclas de função 3, 4 e 5 (F3, F4, F5) podem ser atribuídas na *CCI.Cam* respetivamente a duas câmaras. Durante a atribuição de câmaras a teclas de função estão disponíveis, portanto, para além das teclas de função 1, 2, 3, 4 e 5, as teclas de função 3 (2), 4 (2) e 5 (2). Para aceder a estas outras câmaras através das teclas de função na vista principal, prima o botão "Indicar outras câmaras" (F6) (cf. capítulo 0).

4.4.2 Modo automático

No modo automático comuta-se automaticamente entre as imagens de várias câmaras na vista principal.

Para comutar para as configurações do modo automático, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Modo automático" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).

→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:



Ativar/desativar imagens da câmara para modo automático

4.4.2.1 Ativar/desativar imagens da câmara para modo automático

Para ativar/desativar as imagens individuais da câmara para o modo automático, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil no botão "Câmara 1-8" ou rode a roda de scroll até o respetivo botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor booleano.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

No modo automático comuta-se automaticamente entre as imagens da câmara ativas.



Nota

Para poder ativar as imagens da câmara para a troca automática de câmara, é necessária a atribuição de câmaras às teclas de função (cf. capítulo 4.4.1). As câmaras ligadas às quais não está atribuída nenhuma tecla de função, estão apenas disponíveis para a troca automática de câmara.

4.4.3 Introduzir o intervalo de tempo

Para introduzir o intervalo de tempo para a mudança automática da câmara, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Intervalo de tempo" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor para o intervalo de tempo no *ecrã táctil* através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

A gama de valores para o intervalo de tempo situa-se entre 1 e 10 seg.

4.4.4 Ativar/desativar o miniplexer

Caso tenha ligado um *miniplexer* para usar duas câmaras, este deve ser ativado.

Para ativar/desativar o *miniplexer*, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Video *Miniplexer*" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o *valor booleano*.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

4.4.5 Ativar/desativar *MiniView*

A função *Miniview* permite que a imagem da câmara exibida na *CCI.Cam* também possa ser exibida em outras interfaces do utilizador no *terminal*, por ex. na operação da máquina.



Nota

O *Miniview* está apenas disponível nas gerações de hardware 2 e 3.

Para ativar/desativar o *Miniview*, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Miniview" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o *valor booleano*.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

No *Miniview* é exibida aquela imagem da câmara, que foi exibida em último lugar na *CCI.Cam*. A troca automática de câmara não está disponível no *Miniview*.



Nota

Através da definição *Miniview* estabeleça somente se *CCI.Cam* deve disponibilizar as imagens da câmara para outras aplicações. Todas as outras definições devem ser executadas nas respetivas aplicações.

4.4.6 Repor todas as definições

Para repor todas as definições, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Repor" (F1).
 - Todas as configurações são imediatamente repostas para as predefinições de fábrica, não existe qualquer aviso.



Nota

As predefinições de fábrica para o intervalo de tempo são de 2 seg.

5 Resolução de problemas

5.1 Erros no *terminal*

A seguinte vista geral mostra-lhe possíveis erros no *terminal* e a sua resolução:

Erro	Causa possível	Resolução
Não é possível ligar o terminal	<ul style="list-style-type: none"> O <i>terminal</i> não está corretamente ligado A ignição não está ligada. 	<ul style="list-style-type: none"> Verificar a ligação ISOBUS Ligar o trator.
O software da máquina ligada não é exibido	<ul style="list-style-type: none"> Resistência de terminação do bus em falta O software foi carregado, mas não foi exibido Erro de ligação do upload do software 	<ul style="list-style-type: none"> Verificar a resistência Verificar se o software pode ser ligado manualmente a partir do menu Iniciar do <i>terminal</i> Verificar a ligação física Contactar o serviço de apoio ao cliente do fabricante da máquina

5.2 Mensagens de erro

A seguinte vista geral mostra-lhe as mensagens de erro na *CCI.Cam*, a sua causa possível e a resolução:

Erro	Causa possível	Resolução
Não foi possível iniciar o multiplexador de sinal de vídeo.	Erro na ligação do cabo	Verificar a ligação do cabo, reiniciar o <i>terminal</i> .
Não foi possível abrir a fonte de vídeo pretendida. (202)	A ligação à câmara perdeu-se/foi interrompida.	Verificar a ligação do cabo, reiniciar o <i>terminal</i> .
Não foi possível refletir a câmara selecionada.	A reflexão não é suportada pela câmara (ocorre apenas com a utilização do multiplexador).	Utilizar uma câmara, cujo hardware suporte a reflexão.
Erro na criação da snapshot. Verifique se uma pen USB está inserida.	Nenhuma pen USB inserida.	Inserir a pen USB.



Nota

No *terminal* podem ser exibidas várias mensagens de erro, as quais dependem da máquina.

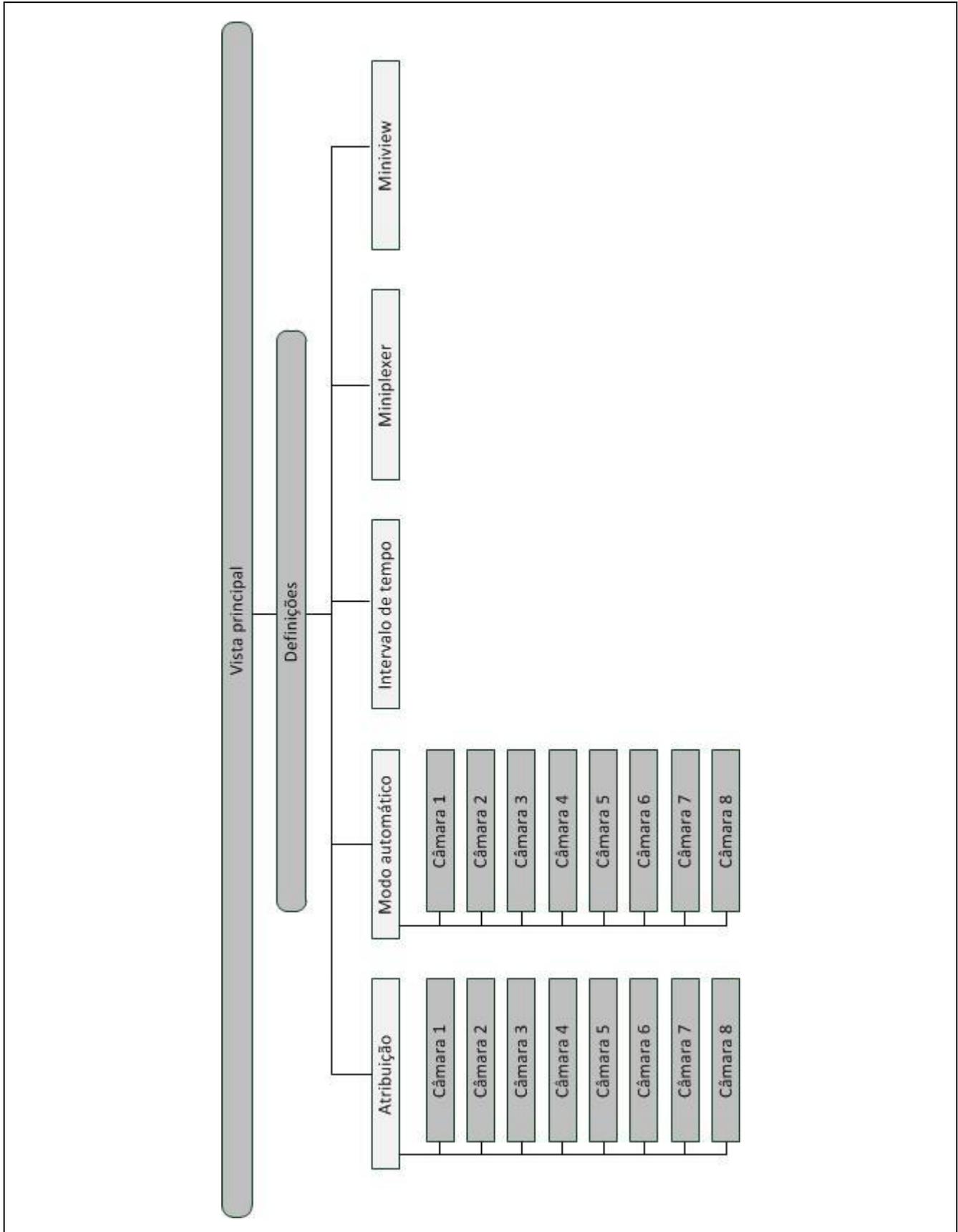
Poderá encontrar uma descrição detalhada destas possíveis mensagens de erro e da correção de erros no manual de instruções da máquina.



Nota

Se não for possível operar a máquina, verifique se o "interruptor de paragem" foi premido. Só será possível voltar a operar a máquina quando o interruptor já não estiver premido.

6 Estrutura do menu



7 Glossário

Valor booleano	Um valor com o qual apenas se pode selecionar entre verdadeiro/falso, ligado/desligado, sim/não, etc.
CCI	Competence Center ISOBUS e.V.
CCI.Cam	Monitorização visual da máquina
ISOBUS	ISO 11783 Norma internacional para a transferência de dados entre máquinas e aparelhos agrícolas.
Miniplexer	Aparelho para a comutação dos sinais de vídeo, com o qual é possível operar duas câmaras numa entrada para vídeo (semelhante a um multiplexador, contudo com funções limitadas).
MiniView	Possibilita a indicação de elementos de dados individuais em outras aplicações (por ex. valores da máquina no CCI.Command ou imagens da câmara na operação da máquina).
Multiplexador	Aparelho para a comutação dos sinais de vídeo, com o qual é possível operar várias câmaras numa entrada para vídeo.
Snapshot	Registo da imagem atualmente indicada.
Interface	Parte do terminal que serve para a comunicação com outros aparelhos.
Terminal	CCI 100 ou terminal CCI 200 ISOBUS
Ecrã tátil	Ecrã sensível ao toque através do qual é possível operar o terminal.
Modo de ecrã completo	A imagem da câmara assume toda a área do ecrã.

8 Botões e símbolos



CCI.Cam



Snapshot



Ligar/desligar modo automático



Indicar a imagem da câmara



Intervalo de tempo



Definições do modo automático



Selecionar a partir de uma lista

MiniView



Modo de ecrã completo



Refletir a imagem



Configurações



Indicar outras câmaras



Atribuição das teclas de função



Repor



Video Miniplxer

9 Índice

A

Ativar/desativar imagens da câmara para modo automático	18
Ativar/desativar o miniplexer	19
Atribuição	15
Atribuição câmara	15
Atribuir câmara	16

B

Botões e símbolos	25
-------------------------	----

C

<i>CCI.Cam</i>	3
Colocação em funcionamento	5
Configurações	14
Criar snapshot	10

E

Estrutura do menu	23
-------------------------	----

G

Glossário	24
-----------------	----

I

Identificação das indicações de segurança	4
Indicar a imagem da câmara	12
Indicar outras câmaras	13
Iniciar o programa	8
Instalar o software	7
Introdução	3
Introduzir o intervalo de tempo	19

L

Ligação da câmara	5
-------------------------	---

Ligação do miniplexer	7
-----------------------------	---

Ligação do multiplexador	6
--------------------------------	---

M

Mensagens de erro	21
-------------------------	----

Modo automático	17
-----------------------	----

O

Ocupar teclas de função	16
-------------------------------	----

Operação	8
----------------	---

R

Referência	3
------------------	---

Refletir a imagem	10
-------------------------	----

Repor todas as configurações	20
------------------------------------	----

Resolução de problemas	21
------------------------------	----

S

Segurança	4
-----------------	---

Selecionar o modo de ecrã completo	10
--	----

T

Terminal

ligar	5
-------------	---

ligar a ISOBUS/alimentação de tensão	5
--	---

ligar a uma câmara	5
--------------------------	---

ligar a várias câmaras	6
------------------------------	---

montar	5
--------------	---

V

Vista principal (uma câmara)	9
------------------------------------	---

Vista principal (várias câmaras)	11
--	----

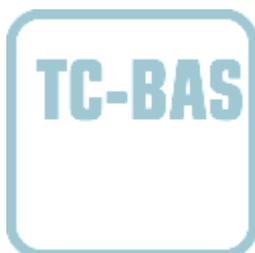


CCI.Control

Documentação e gestão de encomendas

Manual de instruções

Referência: CCI.Control v4



1	Introdução	3
1.1	Sobre este manual.....	3
1.2	Referência.....	3
1.3	Sobre a CCI.Control	3
2	Segurança	7
2.1	Identificação das indicações no manual de instruções	7
3	Colocação em funcionamento	8
3.1	Ligar o terminal	8
3.2	Instalar o software	10
3.3	Tipos de funcionamento	11
4	Operação	12
4.1	Indicações gerais	12
4.2	Iniciar o programa.....	15
4.3	Base de dados	17
4.4	Dados da encomenda.....	65
4.5	Importar dados do pedido.....	86
4.6	Exportar dados do pedido.....	88
4.7	Configurações.....	90
5	Resolução de problemas	95
5.1	Erros no terminal	95
5.2	Mensagens de erro.....	96
6	Estrutura do menu	100
7	Glossário	101
8	ISOBUS em funcionalidades	105
9	Botões e símbolos	106
10	Notas	108
11	Índice	109

1 Introdução

1.1 Sobre este manual

O presente manual de instruções faz uma introdução sobre a operação e configuração da app CCI.Control. Esta app foi pré-instalada no seu terminal ISOBUS CCI 100/200, podendo ser apenas aí executada. Somente com conhecimento deste manual de instruções se podem evitar erros de funcionamento e garantir um funcionamento sem problemas.

Este manual de instruções tem de ser lido e compreendido antes de se colocar o software em funcionamento e, em especial antes de se processar a encomenda, de modo a prevenir-se problemas na utilização.

1.2 Referência

Este manual descreve a CCI.Control na versão CCI.Control v4.

Para consultar o número da versão CCI.Control instalada no seu terminal ISOBUS CCI, proceda da seguinte forma:

1. Prima a tecla Home para aceder ao menu principal.
2. Prima o botão "Configurações" (F1) no menu principal.
3. Selecione o separador **Informação e Diagnóstico**.
4. Prima o botão "Terminal" no separador **Informação e Diagnóstico**.
5. Prima o botão "Informação de Software" no ecrã táctil.
 - No campo de informações agora exibido é indicada a versão dos componentes do software do terminal.

1.3 Sobre a CCI.Control

A CCI.Control é um software Task Controller conforme a norma ISOBUS que cumpre os requisitos das funcionalidades AEF TC-BAS e TC-GEO, entre outras (cf. capítulo 8).

1.3.1 Componentes

A CCI.Control destina-se à documentação e gestão de encomendas:

Interface de dados	É utilizado um ISO-XML definido para o ISOBUS para a troca de dados. Os dados são transferidos através de uma pen USB ou por transferência online.
Interface da máquina	O registo dos dados do processo e o controlo da máquina são feitos através do ISOBUS. O computador de controlo da máquina tem para tal que estar equipado com o software Task Controller.

1.3.2 Processamento específico de áreas parciais

Se um recetor de GPS estiver ligado, o processamento específico de áreas parciais é feito de forma automática. As encomendas planeadas no PC com mapas de aplicações podem ser processadas deste modo e documentadas com informações da posição.

1.3.3 Funcionamento stand-alone

No caso mais simples, a CCI.Control pode ser operada sem o ficheiro da encomenda e sem a máquina ISOBUS.

Os dados mestre (condutor, empresa, produto, etc.) e a encomenda são criados diretamente no terminal e utilizam a CCI.Control apenas para registo dos dados da encomenda. São registados o momento e a duração da atividade, a qual foi atribuída à encomenda, assim como, caso o recetor GPS esteja disponível, a via de tráfego.

1.3.4 Funcionamento com a máquina

1.3.4.1 Suporta o ISOBUS

A maioria das máquinas ISOBUS modernas são capazes de disponibilizar uma série de dados do processo para a CCI.Control.

Por dados do processo entende-se

- as informações específicas da máquina
- as informações específicas da encomenda (dados de aplicação + dados de rendimento)

Os dados do processo disponibilizados nos contadores dependem da máquina e são determinados pelo fabricante da máquina.

Após o início de uma encomenda, os dados do processo são registados pela CCI.Control. Os dados mestre (campo, cliente, condutor, produto, etc.) são memorizados em conjunto com os dados do processo (tempo de trabalho, quantidade de aplicação, tempo na posição de trabalho, etc.) através da importação de uma encomenda do ficheiro de lotes ou através da criação manual do condutor.

1.3.4.2 Não suporta o ISOBUS

No funcionamento de uma máquina que não suporte o ISOBUS, a CCI.Control não consegue registar quaisquer dados da máquina. Todavia, o tempo de trabalho e o percurso efetuado (com utilização de um recetor de GPS) estão disponíveis.

1.3.5 Funcionamento do ficheiro de lotes

Este é o modo de funcionamento recomendado.

A CCI.Control assume a troca dos dados da encomenda e dos dados do processo entre o PC da quinta, o terminal e a máquina. É utilizado um ISO-XML definido para o ISOBUS para a troca de dados. Pode ser disponibilizado ou processado pelas empresas de software relevantes do ficheiro de lotes.

Cria no PC um ficheiro da encomenda no formato ISO-XML, o qual contém os dados mestre e também os dados da encomenda. Os dados são lidos através da função de importação da CCI.Control.

Todas as informações específicas da encomenda são resumidas nos dados da encomenda:

- Quem?
- Onde?
- O quê?
- Quando?
- Como?

Durante o planeamento de uma encomenda no PC pode-se determinar os dados do processo da máquina que serão registados. É também possível processar um conjunto padrão de dados do processo definido pelo fabricante. Normalmente pode-se solicitar todos os valores disponíveis na máquina e escrever com as informações do tempo e da posição.

Além disso, as máquinas ISOBUS podem reagir a instruções da CCI.Control. A máquina ISOBUS envia uma descrição do aparelho (DDD) à CCI.Control. Através desta informação, a CCI.Control conhece a funcionalidade da máquina ISOBUS. Com base nos mapas de aplicações criados no PC, a CCI.Control pode controlar assim a máquina ISOBUS conforme a posição.

A CCI.Control permite introduzir novas encomendas ou clientes durante o trabalho no campo. Os novos dados mestre podem ser importados e complementados no ficheiro de lotes.

Depois de uma encomenda ter sido terminada, pode ser exportada para uma pen USB e transferida para o PC ou pode ser transferida através da transferência online. Os dados da encomenda abrangem as leituras do contador da máquina em questão, assim como os dados do processo requisitados durante o planeamento da encomenda. Com base nos dados obtidos, as encomendas posteriores podem ser planeadas com uma maior precisão. Além disso, os dados simplificam a documentação dos trabalhos executados e a emissão de faturas.

1.3.6 Exemplos

Exemplo 1:

Durante a colheita foi criada uma cartografia do rendimento. Com base nesta cartografia, elabora-se no PC um plano de fertilização. O ficheiro de lotes cria uma encomenda com base na recomendação da fertilização e nos dados de posição, tendo em consideração as funções da máquina. Esta encomenda é memorizada numa pen USB e transmitida ao condutor, o qual em seguida importa os dados para a CCI.Control. Enquanto o condutor percorre o campo, a CCI.Control controla o distribuidor de adubo com base na encomenda e nas informações atuais da posição através do ISOBUS. As quantidades de adubo específicas das áreas parciais são automaticamente definidas com base no mapa de aplicações criado no PC.

Exemplo 2:

Um caso simples é o de a CCI.Control, por exemplo, documentar o número de fardos de uma prensa. Esta informação, assim como as informações da posição documentadas, podem ser transmitidas numa fatura para o cliente.

	O ficheiro de lotes não está disponível		O ficheiro de lotes está disponível	
	A máquina não suporta o ISOBUS	A máquina suporta o ISOBUS	A máquina não suporta o ISOBUS	A máquina suporta o ISOBUS
Registo dos tempos	●	●	●	●
Registo das posições	●*	●*	●*	●*
Registo dos contadores	-	●	-	●
Registo dos dados do processo	-	-	-	●
Controlo automático da máquina	-	-	-	●*

* com recetor de GPS ligado

● Função disponível

- Função não disponível

2 Segurança

2.1 Identificação das indicações no manual de instruções

As indicações de segurança incluídas neste manual de instruções estão identificadas de forma específica:



Atenção - Perigos gerais!

O símbolo de segurança no trabalho identifica indicações de segurança gerais, cuja não observância resulta em perigo para a vida e membros de pessoas. Observe com cuidado as indicações relativas à segurança no trabalho e comporte-se com extremo cuidado nestes casos.



Cuidado!

O símbolo Cuidado identifica todas as indicações de segurança, que remetem para regulamentos, diretivas ou processos de trabalho, devem ser obrigatoriamente respeitadas. A não observância pode resultar em danos ou destruição do terminal, assim como em anomalias.



Nota

O símbolo Nota salienta dicas de utilização e outras informações especialmente úteis.

3 Colocação em funcionamento

3.1 Ligar o terminal

3.1.1 Ligar a um recetor de GPS

A utilização de um recetor de GPS é necessária para processar a encomenda específica da área parcial.

Para informações consulte o capítulo **Ligar a um recetor de GPS** do manual de instruções **CCI.GPS**.

3.1.1.1 Requisitos dos dados de GPS

Os seguintes pacotes de dados NMEA permitem uma operação sem erros com a CCI.Control:

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

3.1.2 Ligar a um modem GSM

Em alternativa à importação e exportação dos dados da encomenda por pen USB, a CCI.Control oferece a possibilidade de se utilizar uma interface de comunicações móveis para a transferência de dados online.



Nota

As apps CCI.Courier ou CCI.farmpilot têm de estar ativadas para a troca de dados por transferência de dados online.

Para tal, é necessário um modem GSM.

Para ligar o modem GSM ao terminal, proceda da seguinte forma:

1. Ligue o modem GSM à interface de série 2 (RS232-2) do terminal.



Nota

A interface de série 2 (RS232-2) do terminal vem configurada de fábrica da seguinte forma: 115200 Baud, 8N1. Esta configuração não necessita de qualquer alteração.

3.2 Instalar o software

A CCI.Control faz parte do volume de fornecimento do terminal ISOBUS CCI, uma instalação não é possível nem necessária.

Para poder operar o software instalado de fábrica, tem de se adquirir uma licença:

**Como opção ao
comprar o terminal**

O software vem ativado de fábrica e pode ser utilizado imediatamente.

Atualização posterior

Em caso de um licenciamento posterior, o software é ativado pelo nosso parceiro de assistência técnica.



Nota

Caso possua uma versão licenciada da CCI.Control, o botão "Control" será visível no menu principal do seu terminal.

3.3 Tipos de funcionamento

3.3.1 Funcionamento stand-alone:

Para colocar a CCI.Control em funcionamento, proceda da seguinte forma:

1. Ligue o terminal.
2. Inicie a CCI.Control.
3. Crie uma encomenda nova (cf. capítulo 4.4.2.2).
4. Inicie a encomenda (cf. capítulo 4.4.3.1).
5. Termine a encomenda após a conclusão (cf. capítulo 4.4.3.1).
6. Imprima o relatório de encomenda, se necessário.

3.3.2 Tipo de funcionamento recomendado com recetor de GPS, máquina ISOBUS e ficheiro de lotes

Para colocar a CCI.Control em funcionamento, proceda da seguinte forma:

1. Planeie as suas encomendas com um ficheiro de lotes.
2. Exporte os dados da encomenda como ISO-XML para uma pen USB ou por transferência online.
3. Ligue uma máquina ISOBUS ao trator.
4. Ligue o recetor de GPS ao trator.
5. Ligue o terminal.
6. Se necessário, ligue a pen USB ao terminal.
7. Inicie a CCI.Control (cf. capítulo 4.2)
8. Importe os dados da encomenda (cf. capítulo 4.5).
9. Selecione a encomenda desejada (cf. capítulo 4.4.2.3).
10. Inicie a encomenda (cf. capítulo 4.4.3.1).
11. Termine a encomenda após a conclusão (cf. capítulo 4.4.3.1).
12. Imprima o relatório de encomenda, se necessário.
13. Exporte os dados da encomenda para a pen USB ou por transferência online (cf. capítulo 4.6).
14. Importe os dados recolhidos para o ficheiro de lotes e avalie-os.

4 Operação

4.1 Indicações gerais

4.1.1 Campos de entrada

O comprimento dos campos de entrada é de 32 caracteres.

Apenas o endereço de email possui 64 caracteres.

Os campos de entrada numéricos têm um limite de 10 (por exemplo, o código postal) ou 20 dígitos (por exemplo, numero de telefone).



Nota

Se, ao fazer uma introdução, ultrapassar o comprimento permitido, o diálogo de entrada altera a cor e as teclas seguintes são ignoradas.

Apague os caracteres a mais e repita a introdução.

4.1.2 Filtrar

Para filtrar uma lista das entradas memorizadas, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Filtrar" (F2).
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



2. Selecione o critério segundo o qual deseja filtrar a lista. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o dado ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll ou o botão "OK" (F6).
→ Abre-se a seguinte lista das seleções



3. Selecione a especificação desejada da lista. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com este dado ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco.
→ A seleção surge na janela de seleções.
4. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima a roda de scroll ou mais uma vez o botão com o dado desejado.
→ Irá aceder novamente à máscara de operação. Para filtrar a lista de acordo com mais critérios, proceda novamente da forma descrita acima.
5. Prima o botão "Voltar" (F7) no ecrã táctil.
→ Retorna à lista com as entradas gravadas, na qual o filtro seleccionado foi aplicado.

4.1.3 Repor filtro

Para repor a definição do filtro, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Repor filtro" (F3).



Nota

O filtro é repostado sem mais questões.

4.1.4 Classificar

Para ordenar uma lista das entradas memorizadas de A-Z ou de Z-A, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "A-Z" ou "Z-A" (F1).



Nota

No botão é indicada a ordem, a qual é criada quando se prime o botão.

4.2 Iniciar o programa

A CCI.Control é iniciada automaticamente com a ligação do terminal. Através do ecrã inicial pode aceder diretamente a todas as funções.

Para comutar para o ecrã inicial da CCI.Control, proceda da seguinte forma:

1. Prima no menu principal do terminal no ecrã táctil o botão "Control" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.

→ Abre-se o seguinte ecrã inicial:



A CCI.Control está dividida em 5 áreas:

4.2.1 Pedidos

Processamento de encomendas (capítulo 4.4).

4.2.2 Base de dados

Introdução ou alteração dos dados mestre. Se planejar e controlar as suas encomendas com um ficheiro de lotes, os dados mestre são importados juntamente com os dados da encomenda. Normalmente os dados mestre não precisam de ser introduzidos manualmente e podem ser redirecionados ao ficheiro de lotes ao exportar os dados da encomenda.

4.2.3 Importar dados do pedido

Comute para a máscara de operação para importar os dados. Os dados importados contêm normalmente os dados mestre e os dados da encomenda. A importação é feita a partir da pen USB ou por transferência online.



Cuidado!

Ao importar, todos os dados da encomenda e os dados mestre memorizados atualmente no terminal serão substituídos!

4.2.4 Exportar dados do pedido

A exportação dos dados da encomenda pode ser feita por uma pen USB ligada ou por transferência online. Os dados mestre e da encomenda, assim como os dados do processo e da máquina registados, são exportados.

4.2.5 Configurações

Ligar e desligar o histórico automático e as notificações e efetuar configurações avançadas.

4.3 Base de dados

Os dados mestre são solicitados através do item de menu **Base de dados**.

Na base de dados estão reunidos todos os dados e as informações das encomendas:

- Clientes
- Empresas
- Campos
- Condutor
- Máquinas
- Produtos
- Atividades
- Técnicas de aplicação
- Espécies de plantas
- Variedades da planta



Nota

Não é possível um processamento destes dados mestre, como descrito nos capítulos seguintes, se os dados provierem de um ficheiro da encomenda criado no PC.

4.3.1 Clientes

No item de menu **Clientes** irá encontrar uma lista dos clientes memorizados.



Nota

Um cliente é, normalmente, o proprietário ou o arrendatário de uma empresa na qual uma encomenda é processada.

Uma encomenda, uma empresa e um campo podem ser referidos a um cliente.

Os dados sobre um cliente incluem

- **Apelidos,**
- Nomes,
- Rua,
- Código Postal,
- Localidade,
- Número de telefone,
- Número de telemóvel.



Nota

Os dados a negrito são **campos obrigatórios**, os outros dados são opcionais.



Possui as seguintes opções de operação:

-  **Criar clientes**
-  **Editar/indicar clientes**
-  **Copiar clientes**
-  **Apagar clientes**

4.3.1.1 Criar cliente novo

Para criar um cliente novo, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Criar novo" (F10).
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



2. Selecione na máscara de operação todos os parâmetros seguidos. Para tal, prima no ecrã táctil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
3. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã táctil.
4. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.1.2 Editar/indicar clientes

Para editar/indicar um cliente memorizado, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista dos clientes o cliente, cujos dados devem ser alterados/indicados. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com o nome do cliente ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã tátil o botão "Editar/Indicar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:

The screenshot displays a mobile application interface for editing a client. At the top, there is a navigation bar with icons for back, home, list, and user profile, along with a clock showing 14:11. Below this is a header section with a person icon and the title 'Cliente'. The main area contains five data entry fields, each with a red person icon and a number (1-5) on the left. The fields are: 'Apelido' with the value 'Kunde 1', 'Nome' with a hyphen '-', 'Rua' with 'Straße', 'Código Postal' with '12345', and 'Cidade' with 'Stadt'. A vertical scroll bar is positioned to the right of these fields. At the bottom right, there is a large red 'OK' button.

3. Selecione na máscara de operação o parâmetro, cujo valor deve ser alterado. Para tal, prima no ecrã tátil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
4. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã tátil.
5. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.1.3 Copiar clientes

Para copiar um cliente, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista dos clientes o cliente a copiar. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com o nome da cliente ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã tátil o botão "Copiar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



Nota

A cópia é identificada por "#1" (numeração sequencial) atrás do nome do cliente.

4.3.1.4 Apagar clientes

Para apagar um cliente, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista dos clientes o cliente a apagar. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome da cliente ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Apagar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.



Nota

Só se pode apagar um cliente, se este não estiver a ser utilizado numa encomenda, numa empresa ou num campo e não tiver sido importado pelo ficheiro de lotes.

4.3.2 Empresas

No item de menu **Empresas** irá encontrar uma lista das empresas memorizadas.



Nota

A empresa é a quinta de um cliente. Todos os campos pertencem a uma empresa, os quais se encontram na posse do cliente. Um cliente pode ter várias empresas. Uma encomenda e um campo podem ser referidos a uma empresa.

Os dados sobre uma empresa são constituídos por

- **Nome da empresa,**
- Rua,
- Código Postal,
- Cidade,
- Cliente.



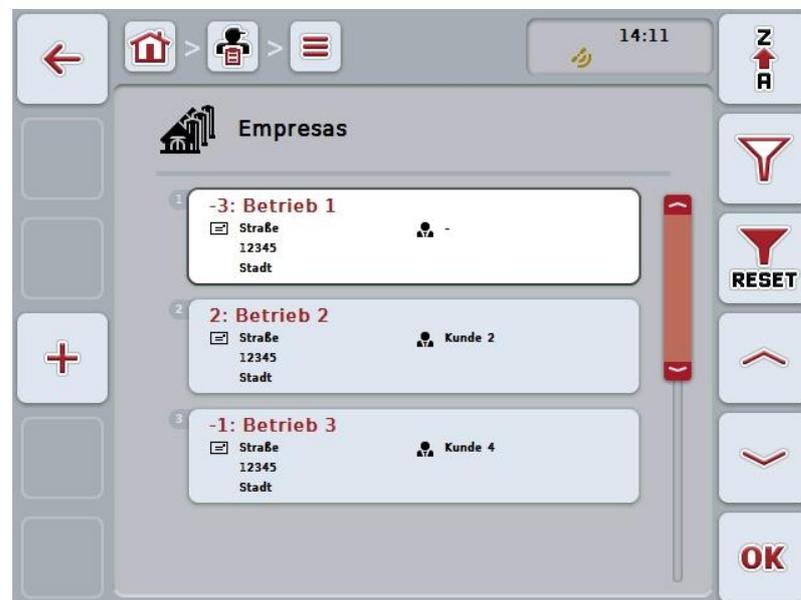
Nota

Os dados a negrito são **campos obrigatórios**, os outros dados são opcionais.



Nota

Através do campo Cliente é feita a atribuição entre a empresa e um cliente. O cliente é também, na maioria dos casos, o proprietário da empresa.



Possui as seguintes opções de operação:

-  **Criar empresa**
-  **Editar/indicar empresa**
-  **Copiar empresa**
-  **Apagar empresa**

4.3.2.1 Criar empresa nova

Para criar uma empresa nova, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Criar novo" (F10).
 - Abre-se a seguinte máscara de operação:



2. Selecione na máscara de operação todos os parâmetros seguidos. Para tal, prima no ecrã táctil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
3. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã táctil.
4. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.2.2 Editar/indicar empresa

Para editar/indicar uma empresa memorizada, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista das empresas a empresa, cujos dados devem ser alterados/indicados. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com o nome da empresa ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã tátil o botão "Editar/Indicar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:

The screenshot shows a mobile application interface for editing company data. The screen is titled "Funcionamento" and contains five input fields, each with a number and a red icon on the left. The fields are: 1. "Apelido" (Name) with the value "Betrieb 1"; 2. "Rua" (Street) with the value "Straße"; 3. "Código Postal" (Postal Code) with the value "12345"; 4. "Cidade" (City) with the value "Stadt"; 5. "Cliente" (Client) with the value "-". The interface includes a top navigation bar with a back arrow, home icon, user icon, menu icon, and a house icon. The time "14:12" is displayed in the top right corner. On the right side of the form, there are up and down arrow buttons and an "OK" button.

3. Selecione na máscara de operação o parâmetro, cujo valor deve ser alterado. Para tal, prima no ecrã tátil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
4. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã tátil.
5. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.2.3 Copiar empresa

Para copiar uma empresa, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista das empresas a empresa a copiar. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com o nome da empresa ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã tátil o botão "Copiar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:

The screenshot shows a mobile application interface for 'Funcionamento'. It features a top navigation bar with icons for back, home, user, menu, and forward, along with a clock displaying 14:12. The main content area contains a form with five fields, each with a numbered icon on the left and a value on the right: 1. 'Apelido' (Name) with 'Betrieb 1_#1'; 2. 'Rua' (Street) with 'Straße'; 3. 'Código Postal' (Postal Code) with '12345'; 4. 'Cidade' (City) with 'Stadt'; 5. 'Cliente' (Client) with '-'. On the right side of the form, there are three buttons: an up arrow, a down arrow, and an 'OK' button.



Nota

A cópia é identificada por "#1" (numeração sequencial) atrás do nome da empresa.

4.3.2.4 Apagar empresa

Para apagar uma empresa, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista das empresas a empresa a apagar. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome da empresa ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Apagar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.



Nota

Só se pode apagar uma empresa, se esta não estiver a ser utilizada numa encomenda ou num campo e não tiver sido importada pelo ficheiro de lotes.

4.3.3 Campos

No item de menu **Campos** irá encontrar uma lista dos campos memorizados.



Nota

Um campo é a área à qual pode ser atribuída uma encomenda.

Os dados sobre um campo são constituídos por

- **Designação do campo,**
- **Área,**
- Cliente,
- Funcionamento,
- Espécie de plantas,
- Variedade de plantas.



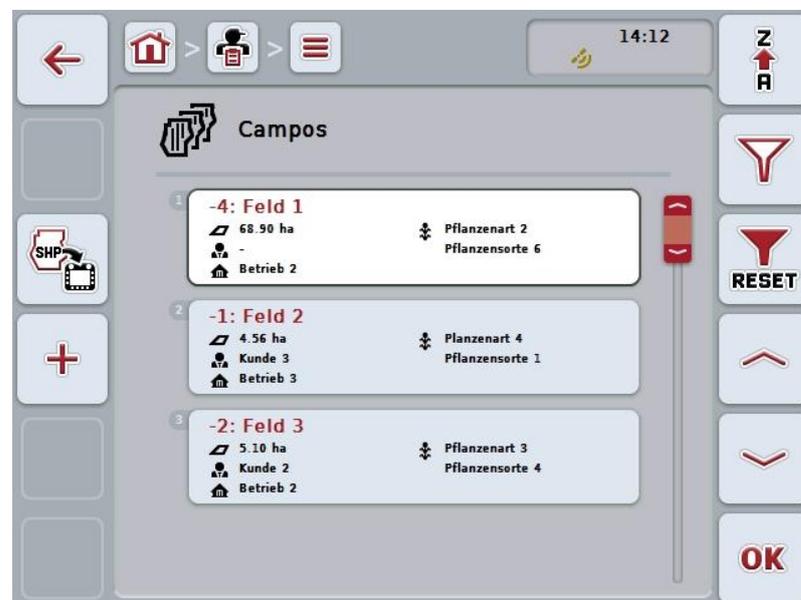
Nota

Os dados a negrito são **campos obrigatórios**, os outros dados são opcionais.



Nota

Através do cliente é feita a atribuição entre o campo e o cliente da tarefa a executar. O cliente é também, na maioria dos casos, o proprietário do campo. A empresa permite também atribuir a área a uma quinta. Além disso, uma espécie de plantas e uma variedade vegetal podem ser atribuídas ao campo.



Possui as seguintes opções de operação:



Importar limite do campo em Shape Format



Criar campo



Editar/indicar campo



Copiar campo



Apagar campo



Solicitar a pré-visualização da vista do mapa

4.3.3.1 Importar limite do campo em Shape Format

Tem a possibilidade de importar um limite do campo em Shape Format da pen USB ou através de uma ligação online.

No caso de importação online, a CCI.Courier recebe os dados Shape e disponibiliza automaticamente a CCI.Control através da caixa de entrada do terminal. No caso de importação de pen USB, a CCI.Control lê os dados Shape diretamente do suporte de armazenamento ligado.

4.3.3.1.1 Importar a partir da pen USB

Para importar uma margem do campo a partir da pen USB, proceda da seguinte forma:

1. Memorize os dados Shape na pen USB.
2. Ligue a pen USB ao terminal.
3. Prima no ecrã táctil o botão "Importar margem do campo em Shape Format" (F9).
4. Prima no ecrã táctil o botão "Pen USB".
5. Selecione a margem do campo que deve ser importada. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com a margem do campo ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida o botão "OK" (F6).
→ A margem do campo é agora importada.
6. Execute agora o passo opcional 2 e seguintes do capítulo 4.3.3.2.

4.3.3.1.2 Importar online

Para importar uma margem do campo, proceda da seguinte forma:

1. Memorize os dados Shape no servidor FTP ou envie como anexo de um e-mail à CCI.Courier.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Importar margem do campo em Shape Format" (F9).
3. Prima no ecrã táctil o botão "Transferência online".
4. Selecione a margem do campo que deve ser importada. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com a margem do campo ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida o botão "OK" (F6).
→ A margem do campo é agora importada.
5. Execute agora o passo opcional 2 e seguintes do capítulo 4.3.3.2.

4.3.3.2 Criar campo novo

Para criar um campo novo, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Criar novo" (F10).
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:

Índice	Ícone	Nome do Campo	Valor
1	🏠	Apelido	?
2	📐	Área	0
3	👤	Cliente	-
4	🏠	Funcionamento	-
5	🌿	Espécie de plantas	-

2. Selecione na máscara de operação todos os parâmetros seguidos. Para tal, prima no ecrã táctil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
3. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã táctil.
4. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.3.3 Editar/indicar campo

Para editar/indicar um campo memorizado, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista dos campos o campo, cujos dados devem ser alterados/indicados. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com o nome do campo ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã tátil o botão "Editar/Indicar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



3. Selecione na máscara de operação o parâmetro, cujo valor deve ser alterado. Para tal, prima no ecrã tátil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
4. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã tátil.
5. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.3.4 Copiar campo

Para copiar um campo, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista dos campos o campo a copiar. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com o nome do campo ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã tátil o botão "Copiar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



Nota

A cópia é identificada por "#1" (numeração sequencial) atrás do nome do campo.

4.3.3.5 Apagar campo

Para apagar um campo, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista dos campos o campo a apagar. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com o nome do campo ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã tátil o botão "Apagar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.



Nota

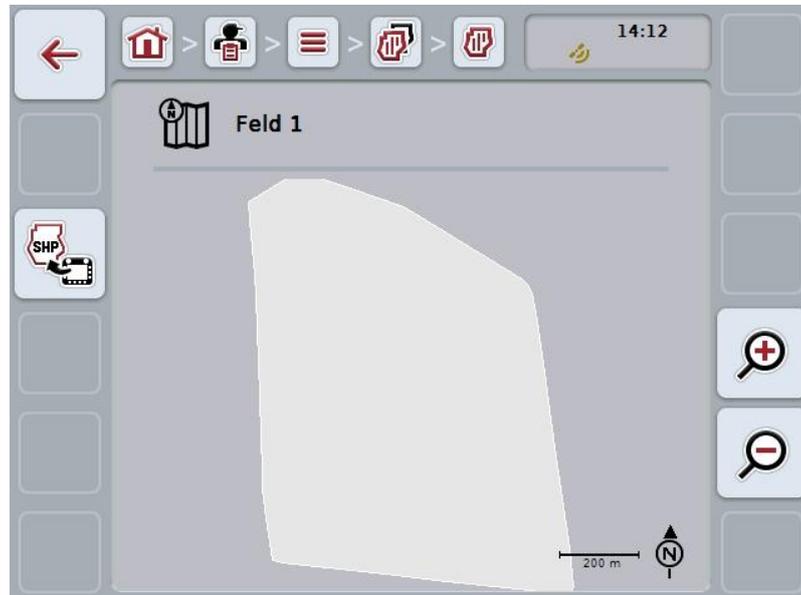
Só se pode apagar um campo, se este não estiver a ser utilizado numa encomenda e não tiver sido importado pelo ficheiro de lotes.

4.3.3.6 Solicitar a pré-visualização da vista do mapa

Para solicitar a pré-visualização da vista do mapa, proceda da seguinte forma:

1. Aceda à máscara de operação do campo (cf. 4.3.3.3).
2. Prima no ecrã táctil o botão "Vista do mapa" (F3).

→ Abre-se a pré-visualização da vista do mapa:



Possui as seguintes opções de operação:



Aumentar a vista do mapa

Prima no ecrã táctil o botão "Aumentar o zoom" (F4).



Diminuir a vista do mapa

Prima no ecrã táctil o botão "Diminuir o zoom" (F5).

4.3.3.7 Exportar margem do campo em Shape Format

Para exportar uma margem do campo, proceda da seguinte forma:

1. Aceda à máscara de operação do campo (cf. 4.3.3.3).
2. Prima no ecrã táctil o botão "Exportar margem do campo no Shape Format" (F9).

4.3.4 Condutor

No item de menu **Condutores** irá encontrar uma lista dos condutores memorizados.



Nota

Um condutor executa a encomenda planeada e opera a máquina.

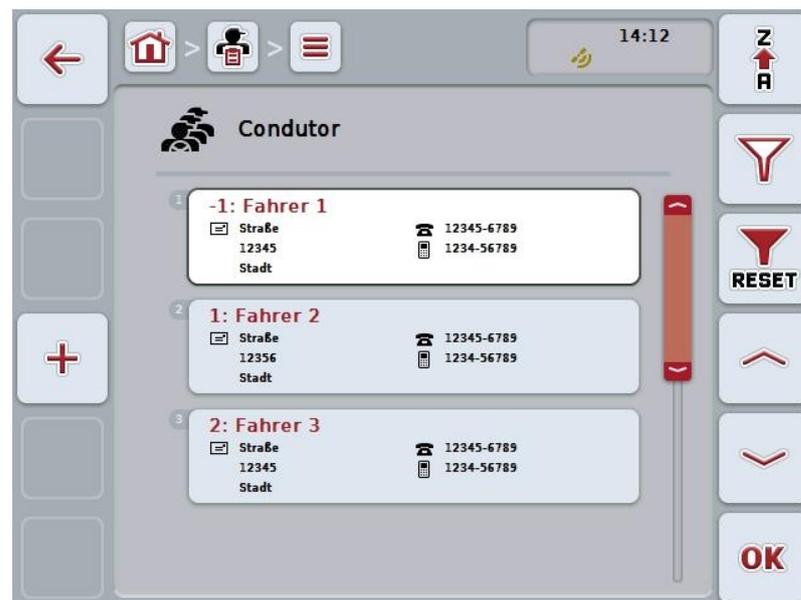
Os dados sobre um condutor são constituídos por

- **Nome**,
- Nome,
- Rua,
- Código Postal,
- Cidade,
- Número de telefone,
- Número de telemóvel.



Nota

Os dados a negrito são **campos obrigatórios**, os outros dados são opcionais.



Possui as seguintes opções de operação:



Criar condutor



Editar/indicar condutor



Copiar condutor



Apagar condutor

4.3.4.1 Criar condutor novo

Para criar um condutor novo, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Criar novo" (F10).
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:

The screenshot shows a mobile application interface for creating a new driver. The screen is titled "Condutor" and features a list of five input fields, each with a small icon on the left and a question mark or dash on the right. The fields are: 1. "Apelido" (Last Name) with a person icon and a question mark. 2. "Nome" (Name) with a person icon and a dash. 3. "Rua" (Street) with a document icon and a dash. 4. "Código Postal" (Postal Code) with a document icon and a dash. 5. "Cidade" (City) with a document icon and a dash. A vertical scroll bar is on the right side of the form. At the bottom right, there is an "OK" button. The top of the screen shows navigation icons and the time 14:12.

2. Selecione na máscara de operação todos os parâmetros seguidos. Para tal, prima no ecrã táctil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
3. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã táctil.
4. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.4.2 Editar/indicar condutor

Para editar/indicar um condutor memorizado, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista dos condutores o condutor, cujos dados devem ser alterados/indicados. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com o nome do condutor ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã tátil o botão "Editar/Indicar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:

The screenshot displays a user interface for editing driver data. The title is 'Condutor'. The fields are as follows:

Field	Value
1. Apellido	Fahrer 1
2. Nome	-
3. Rua	Straße
4. Código Postal	12345
5. Cidade	Stadt

3. Selecione na máscara de operação o parâmetro, cujo valor deve ser alterado. Para tal, prima no ecrã tátil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
4. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã tátil.
5. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.4.3 Copiar condutor

Para copiar um condutor, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista dos condutores o condutor a copiar. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome do condutor ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Copiar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:

The screenshot displays a mobile application interface for entering driver information. At the top, there is a navigation bar with icons for back, home, a person, a list, and a copy function, along with a clock showing 14:13. Below this is a header section with a driver icon and the label 'Condutor'. The main area contains five data entry fields, each with a red number indicating its sequence: 1. 'Apelido' (Last Name) with the value 'Fahrer 1_#1'; 2. 'Nome' (Name) with the value '-'; 3. 'Rua' (Street) with the value 'Straße'; 4. 'Código Postal' (Postal Code) with the value '12345'; 5. 'Cidade' (City) with the value 'Stadt'. To the right of the fields is a vertical scroll bar and a red 'OK' button.



Nota

A cópia é identificada por "#1" (numeração sequencial) atrás do nome do condutor.

4.3.4.4 Apagar condutor

Para apagar um condutor, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista dos condutores o condutor a apagar. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome do condutor ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Apagar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.



Nota

Só se pode apagar um condutor, se este não estiver a ser utilizado numa encomenda e não tiver sido importado pelo ficheiro de lotes.

4.3.5 Máquina

No item de menu **Máquinas** irá encontrar uma lista das máquinas memorizadas. A lista contém as máquinas que foram transferidas do ficheiro de lotes para o ficheiro de transferência, assim como as máquinas ISOBUS, as quais foram ligadas ao terminal desde a última importação.

Com uma máquina pode-se processar uma encomenda. Uma máquina pode ser atribuída a uma tarefa durante o planeamento de uma encomenda com um ficheiro de lotes. Se nenhuma máquina for atribuída a uma encomenda, é efetuada uma atribuição com base na descrição da encomenda e das características da máquina.

Os dados sobre uma máquina são constituídos por

- Nome da máquina,
- Código ISOBUS.



Nota

Apenas o nome da máquina pode ser editado.

Os restantes dados servem de informação e são lidos automaticamente a partir da máquina, caso sejam disponibilizados pela mesma.



Possui as seguintes opções de operação:



Editar/indicar máquina



Apagar máquina



Nota

Só se pode editar ou apagar uma máquina, se os dados não tiverem sido importados pelo ficheiro de lotes.

4.3.5.1 Editar/indicar máquina



Nota

Só se pode editar uma máquina, se os dados não tiverem sido importados pelo ficheiro de lotes.

Para editar/indicar uma máquina memorizada, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista das máquinas a máquina, cujos dados devem ser alterados/indicados. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome da máquina ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Editar/Indicar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



3. Selecione na máscara de operação o parâmetro, cujo valor deve ser alterado. Para tal, prima no ecrã táctil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
4. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã táctil.
5. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.5.2 Apagar máquina

Para apagar uma máquina, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista das máquinas a máquina a apagar. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome da máquina ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Apagar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.



Nota

Só se pode apagar uma máquina, se esta não estiver a ser utilizada numa encomenda e não tiver sido importada pelo ficheiro de lotes.

4.3.6 Produtos

No item de menu **Produtos** irá encontrar uma lista dos produtos memorizados.



Nota

Um produto é aplicado ou movido no âmbito de uma atividade no campo, por ex. agentes de fertilização, produtos fitossanitários ou colheita.

O único dado sobre um produto é o

- **Nome do produto.**



Nota

Os dados a negrito são **campos obrigatórios**, os outros dados são opcionais.



Possui as seguintes opções de operação:



Criar produto



Editar/indicar produto



Copiar produto



Apagar produto

4.3.6.1 Criar produto novo

Para criar um produto novo, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Criar novo" (F10).
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



2. Selecione na máscara de operação todos os parâmetros seguidos. Para tal, prima no ecrã tátil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
3. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã tátil.
4. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.6.2 Editar/indicar produto

Para editar/indicar um produto memorizado, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista dos produtos o produto, cujos dados devem ser alterados/indicados. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome do produto ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Editar/Indicar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



3. Selecione na máscara de operação o parâmetro, cujo valor deve ser alterado. Para tal, prima no ecrã táctil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
4. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã táctil.
5. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.6.3 Copiar produto

Para copiar um produto, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista dos produtos o produto a copiar. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome do produto ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Copiar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



Nota

A cópia é identificada por "#1" (numeração sequencial) atrás do nome do produto.

4.3.6.4 Apagar produto

Para apagar um produto, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista dos produtos o produto a apagar. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome do produto ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Apagar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.



Nota

Só se pode apagar um produto, se este não estiver a ser utilizado numa encomenda e não tiver sido importado pelo ficheiro de lotes.

4.3.7 Atividades

No item de menu **Atividades** poderá encontrar uma lista das atividades memorizadas.

Durante o planeamento de uma encomenda com um ficheiro de lotes, uma atividade pode ser atribuída a uma tarefa. Uma técnica de aplicação, por exemplo trabalho do solo, pode fazer parte de uma atividade: Charrua / Escarificador / etc.



Nota

Por atividades entende-se as tarefas que se executam no campo, tais como, por exemplo fertilizar ou plantar.

O único dado sobre uma atividade é o

- **Nome.**



Possui as seguintes opções de operação:

-  **Criar atividade**
-  **Editar/indicar atividade**
-  **Copiar atividade**
-  **Apagar atividade**

4.3.7.1 Criar atividade nova

Para criar uma atividade nova, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Criar novo" (F10).
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



2. Selecione na máscara de operação todos os parâmetros seguidos. Para tal, prima no ecrã tátil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
3. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã tátil.
4. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.7.2 Editar/indicar atividade

Para editar/indicar uma atividade memorizada, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista das atividades a atividade, cujos dados devem ser alterados/indicados. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com o nome da atividade ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã tátil o botão "Editar/Indicar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



3. Selecione na máscara de operação o parâmetro, cujo valor deve ser alterado. Para tal, prima no ecrã tátil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
4. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã tátil.
5. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.7.3 Copiar atividade

Para copiar uma atividade, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista das atividades a atividade a copiar. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome da atividade ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Copiar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



Nota

A cópia é identificada por "#1" (numeração sequencial) atrás do nome da atividade.

4.3.7.4 Apagar atividade

Para apagar uma atividade, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista das atividades a atividade a apagar. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome da atividade ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Apagar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.



Nota

Só se pode apagar uma atividade, se esta não estiver a ser utilizada numa encomenda e não tiver sido importada pelo ficheiro de lotes.

4.3.8 Técnicas de aplicação

No item de menu **Técnicas de aplicação** poderá encontrar uma lista de técnicas de aplicação memorizadas.

A técnica de aplicação faz parte da atividade que pode ser atribuída a uma encomenda durante o planeamento de uma encomenda com um ficheiro de lotes. Por exemplo, a técnica de aplicação "Charrua" ou "Escarificador" faz parte da atividade "Trabalho do solo".

O único dado sobre uma técnica de aplicação é o

- **Nome.**



Possui as seguintes opções de operação:



Criar técnica de aplicação



Editar/indicar técnica de aplicação



Copiar técnica de aplicação



Apagar técnica de aplicação

4.3.8.1 Criar técnica de aplicação nova

Para criar uma técnica de aplicação nova, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Criar novo" (F10).
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



2. Selecione na máscara de operação todos os parâmetros seguidos. Para tal, prima no ecrã tátil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o parâmetro estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
3. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã tátil.
4. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.8.2 Editar/indicar técnica de aplicação

Para editar/indicar uma técnica de aplicação memorizada, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista das técnicas de aplicação a técnica de aplicação, cujos dados devem ser alterados/indicados. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com o nome da técnica de aplicação ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã tátil o botão "Editar/Indicar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



3. Selecione na máscara de operação o parâmetro, cujo valor deve ser alterado. Para tal, prima no ecrã tátil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
4. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã tátil.
5. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.8.3 Copiar técnica de aplicação

Para copiar uma técnica de aplicação, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista das técnicas de aplicação a técnica de aplicação a copiar. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com o nome da técnica de aplicação ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã tátil o botão "Copiar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



Nota

A cópia é identificada por "#1" (numeração sequencial) atrás do nome da técnica de aplicação.

4.3.8.4 Apagar técnica de aplicação

Para apagar uma técnica de aplicação, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista das técnicas de aplicação a técnica de aplicação a apagar. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome da técnica de aplicação ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Apagar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.



Nota

Só se pode apagar uma técnica de aplicação, se esta não estiver a ser utilizada num pedido e não tiver sido importada pelo ficheiro de lotes.

4.3.9 Espécies de plantas

No item de menu **Espécies de plantas** irá encontrar uma lista das espécies de plantas memorizadas.



Nota

Por espécie de plantas entende-se o tipo ou espécie da planta, por exemplo milho ou cevada.

O único dado sobre uma espécie de plantas é o

- **Nome.**



Nota

Os dados a negrito são **campos obrigatórios**, os outros dados são opcionais.



Possui as seguintes opções de operação:



Criar espécie de plantas



Editar/indicar espécie de plantas



Copiar espécie de plantas



Apagar espécie de plantas

4.3.9.1 Criar espécie de plantas nova

Para criar uma espécie de plantas nova, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Criar novo" (F10).
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:

2. Selecione na máscara de operação todos os parâmetros seguidos. Para tal, prima no ecrã tátil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
3. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã tátil.
4. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.9.2 Editar/indicar espécie de plantas

Para editar/indicar uma espécie de plantas memorizada, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista das espécies de plantas a espécie, cujos dados devem ser alterados/indicados. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome da espécie de plantas ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Editar/Indicar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



3. Selecione na máscara de operação o parâmetro, cujo valor deve ser alterado. Para tal, prima no ecrã táctil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
4. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã táctil.
5. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.9.3 Copiar espécie de plantas

Para copiar uma espécie de plantas, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista das espécies de plantas a espécie a copiar. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com o nome da espécie de plantas ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã tátil o botão "Copiar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



Nota

A cópia é identificada por "#1" (numeração sequencial) atrás do nome da espécie de plantas.

4.3.9.4 Apagar espécie de plantas

Para apagar uma espécie de plantas, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista das espécies de plantas a espécie a apagar. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com o nome da espécie de plantas ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã tátil o botão "Apagar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.



Nota

Só se pode apagar uma espécie de plantas, se esta não estiver a ser utilizada num campo e não tiver sido importada pelo ficheiro de lotes.

4.3.9.5 Variedades da planta

No item de menu **Variedades vegetais** irá encontrar uma lista das variedades vegetais memorizadas.



Nota

Por variedade vegetal entende-se uma variedade especial ou o cultivo de uma espécie de plantas.

O único dado sobre uma variedade vegetal é o

- **Nome.**



Nota

Neste item de menu não se podem efetuar definições. As informações sobre as variedades vegetais só podem ser importadas.

4.4 Dados da encomenda

Nos dados da encomenda estão reunidos todos os dados e informações específicos da encomenda:

- Designação do pedido,
- Cliente,
- Cidade,
- Funcionamento,
- Campo,
- Espécie de plantas,
- Variedade de plantas,
- Condutor,
- Atividade,
- Técnica de aplicação,
- Produto e
- Estado do pedido.

4.4.1 Estado do pedido

Uma encomenda passa por diversos estados:

Previsto:	Uma encomenda que ainda não foi processada.
Ativo:	Uma encomenda atualmente ativa. Apenas uma encomenda pode estar sempre ativa. Para iniciar-se um outro pedido, o pedido ativo tem de ser pausado ou terminado.
Em pausa:	Um pedido que foi pausado. Pode-se prosseguir com a encomenda a qualquer momento.
Terminado:	Uma encomenda terminada. Não se pode prosseguir com a encomenda, porém esta continua na lista das encomendas memorizadas



Nota

Vários pedidos podem encontrar-se no estado ***Em pausa***.

4.4.2 Pedidos

A lista das encomendas é solicitadas através do item de menu **Encomendas**.



Possui as seguintes opções de operação:



Ordenar lista das encomendas



Criar encomenda



Indicar encomenda



Processar pedido



Copiar encomenda



Apagar encomenda



Importar mapa da aplicação em Shape Format

4.4.2.1 Ordenar lista dos pedidos

A lista das encomendas pode ser ordenada de A-Z ou de Z-A (cf. capítulo 4.1.4) e também de acordo com a eliminação do campo atribuído à encomenda.

Para ordenar a lista de encomendas memorizadas, proceda da seguinte forma:

1. Prima o botão "Z-A" (F1) no ecrã tátil.
 - O símbolo no botão altera-se automaticamente para o símbolo da ordem após a eliminação.
2. Prima o botão "Ordenar após eliminação" (F1) no ecrã tátil.
 - A lista das encomendas memorizadas é ordenada após a eliminação do campo atribuído à encomenda da posição atual. O campo mais próximo é exibido em primeiro lugar.



Nota

No botão é indicada a ordem, a qual é criada quando se prime o botão.

4.4.2.2 Criar encomenda nova

Para criar uma encomenda nova, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Criar novo" (F10).
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:

2. Selecione na máscara de operação todos os parâmetros seguidos.
3. Para tal, prima no ecrã táctil o respetivo parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
4. Introduza o nome da encomenda através do teclado no ecrã táctil e selecione as restantes informações a partir das respetivas listas.
5. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

A cidade é atribuída ao cliente e não pode ser selecionada manualmente.



Nota

A espécie de plantas e a variedade vegetal são atribuídas ao campo e não pode ser selecionadas manualmente.



Nota

O estado da encomenda é indicada automaticamente.



Nota

A técnica de aplicação depende da atividade e só pode ser selecionada se já tiver sido selecionada uma atividade.

4.4.2.3 Indicar encomenda

Para indicar uma encomenda, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão com a encomenda ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã tátil o botão "Indicar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a vista detalhada da encomenda (cf. capítulo 4.4.3).

4.4.2.4 Processar pedido

Para editar uma encomenda, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão com a encomenda ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã tátil o botão "Editar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se o separador **Editar encomenda**.
3. Selecione na máscara de operação o parâmetro, cujo valor deve ser alterado. Para tal, prima no ecrã tátil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
4. Introduza o novo valor através do teclado no ecrã tátil.
5. Confirme a sua introdução com "OK".

4.4.2.5 Copiar pedido

Para copiar uma encomenda memorizada, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista das encomendas a encomenda a copiar. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com a encomenda ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Copiar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.

Nota

Irá aceder imediatamente à vista detalhada da cópia.

→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



Nota

A cópia é identificada por "#1" (numeração sequencial) atrás do nome da encomenda.

Nota

Todos os dados do pedido estáticos, assim como os mapas de aplicações pertencentes ao pedido serão copiados, porém os dados do processo que ocorram durante o processamento não serão copiados (contador, duração, etc.). As encomendas podem ser copiadas independentemente do seu estado. A cópia do pedido possuirá, em todo o caso, o estado **Previsto**.

4.4.2.6 Apagar pedido

Para apagar uma encomenda, proceda da seguinte forma:

1. Selecione da lista das encomendas a encomenda a apagar. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com a encomenda ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Apagar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.



Nota

Os pedidos só podem ser apagados, desde que se encontrem no estado **Previsto**.

4.4.2.7 Importar mapa da aplicação em Shape Format

Tem a possibilidade de importar um mapa da aplicação em Shape Format da pen USB ou através de uma ligação online.

No caso de importação online, a CCI.Courier recebe os dados Shape e disponibiliza automaticamente a CCI.Control através da caixa de entrada do terminal. No caso de importação de pen USB, a CCI.Control lê os dados Shape diretamente do suporte de armazenamento ligado.

4.4.2.7.1 Importar a partir da pen USB

Para importar um mapa da aplicação a partir da pen USB, proceda da seguinte forma:

1. Memorize os dados Shape na pen USB.
2. Ligue a pen USB ao terminal.
3. Prima no ecrã táctil o botão "Importar mapa da aplicação em Shape Format" (F9).

→ Abre-se a seguinte máscara de operação:

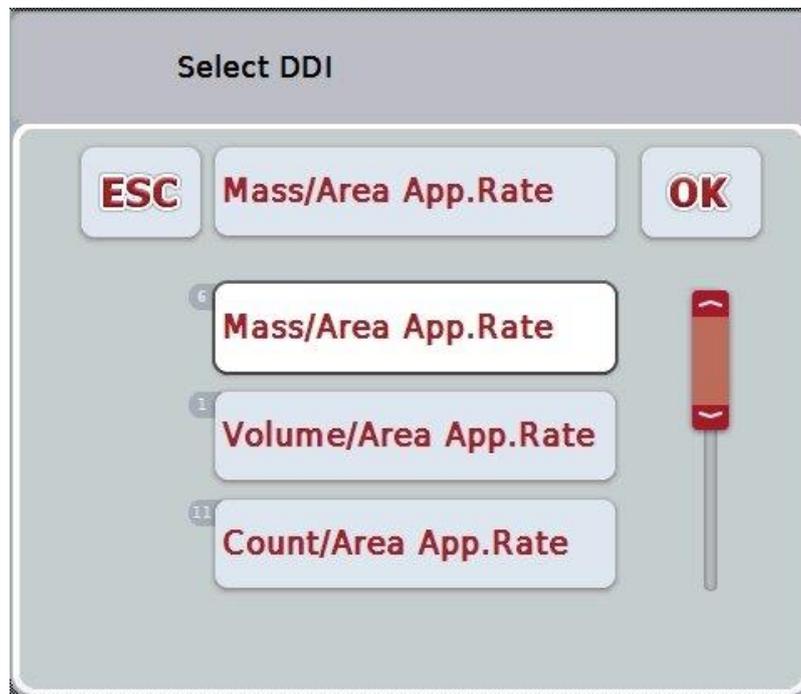


4. Prima no botão "Pen USB" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).

→ Abre-se a seguinte lista de seleções:

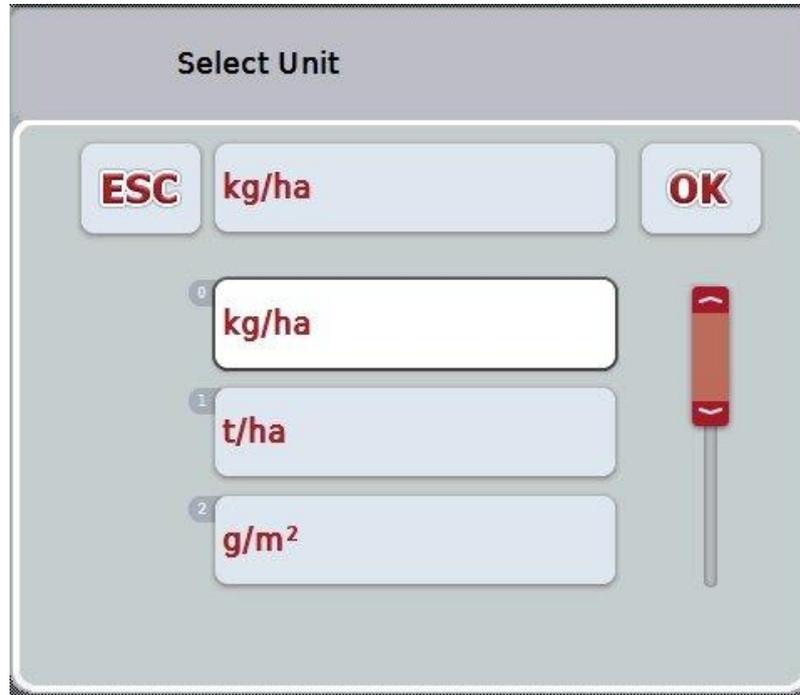


5. Selecione o mapa da aplicação que deve ser importado. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o mapa da aplicação ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida o botão "OK" (F6).
6. Selecione a coluna com os dados do mapa da aplicação. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com a coluna ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco.
7. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez a coluna marcada a branco.
 - Abre-se a seguinte lista de seleções:



8. Selecione a unidade de medida. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com a unidade de medida ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco.

→ Abre-se a seguinte lista de seleções:



9. Selecione a unidade. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com a unidade ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco.
10. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão marcado a branco.

→ O mapa da aplicação é agora importado.

4.4.2.7.2 Importar online

Para importar um mapa da aplicação proceda da seguinte forma:

1. Memorize os dados Shape no servidor FTP ou envie como anexo de um e-mail à CCI.Courier.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Importar mapa da aplicação em Shape Format" (F9).
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



3. Prima no botão "Transferência Online" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
4. Execute o passo 5 e seguintes do capítulo 4.4.2.7.

4.4.3 Vista detalhada

Prima na lista das encomendas a encomenda. Prima no menu de contexto o botão "Exibir". Irá aceder à vista detalhada da encomenda.

A vista detalhada de uma encomenda está subdividida em 6 separadores: **Pedido ativo**, **Contador**, **Mapa**, **Comentários**, **Processar pedido** e **Relatório**.



Estes estão organizados da seguinte forma:

Pedido ativo:	Indicação do início e tempo de paragem, assim como do tempo de funcionamento atual até ao momento e dos dados específicos da encomenda. Início, pausa e paragem de uma encomenda.
Contador:	Indicação do tempo de funcionamento total e das leituras do contador transmitidas pela máquina.
Mapa:	Indicação e processamento do mapa do campo atribuído à encomenda, assim como dos respetivos mapas de aplicação.
Comentários:	Indicação e processamento dos comentários, incluindo Data e hora.
Editar encomenda:	Indicação e processamento dos dados da encomenda memorizados.
Relatório:	Indicação e processamento dos dados da encomenda resumidos no relatório.

Para comutar entre separadores, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil no respetivo separador ou selecione-o com a ajuda das teclas direcionais (F8, F2).

4.4.3.1 Pedido ativo

Neste separador são exibidos os tempos da encomenda e os dados e informações específicos da encomenda.

Contador de tempo decorrido:

Indica a hora à qual a encomenda foi iniciada e à qual foi parada ou pausada.

Tempo de funcionamento:

Indica o tempo total de funcionamento anterior e o tempo de funcionamento atual da encomenda.



Possui as seguintes opções de operação:



Iniciar o pedido:

Prima no ecrã táctil o botão "Início" (F5).
Inicia-se o processamento da encomenda.
A indicação indica o tempo de funcionamento atual.



Parar o pedido corrente:

Prima no ecrã táctil o botão "Pausa" (F5).
Selecione o motivo para a pausa na lista de seleções.
O tempo de funcionamento atual é adicionado ao tempo de funcionamento anterior.



Prosseguir com o pedido:

Prima no ecrã táctil o botão "Prosseguir" (F5).
Inicia-se o processamento da encomenda.
A indicação indica o tempo de funcionamento anterior e atual.



Terminar pedido:

Prima no ecrã táctil o botão "Parar" (F6).



Nota

Não poderá prosseguir com uma encomenda terminada.
Uma encomenda terminada permanece na lista das encomendas memorizadas e não pode ser apagada.



Nota

Se o terminal for desligado, sem que o pedido ativo tenha sido pausado ou parado, quando se voltar a ligar o terminal surge uma nota a informar que o pedido foi interrompido.
Prima no ecrã táctil o botão "OK" para prosseguir com a encomenda.
Prima no ecrã táctil o botão "ESC" para pausar a encomenda.
Abre-se automaticamente o separador **Pedido ativo**.



Nota

Pode ser executado apenas um pedido em cada momento. Caso inicie ou prossiga um pedido enquanto um outro pedido está em curso, aparece uma nota a informar que o pedido em curso deve ser primeiro pausado.
Prima no ecrã táctil o botão "OK" para pausar o pedido em curso.
Prima no ecrã táctil o botão "ESC" para manter o pedido em curso.

4.4.3.2 Contador

Este separador indica o tempo de funcionamento total e as leituras do contador transmitidas pela máquina.



Possui as seguintes opções de operação:



Comutar para as leituras do contador de uma outra máquina

Prima no ecrã táctil o botão "Comutar entre leituras do contador" (F6).

→ As leituras do contador das outras máquinas ligadas são indicadas



Nota

Esta função só está disponível, se mais do que uma máquina ISOBUS estiver ligada.

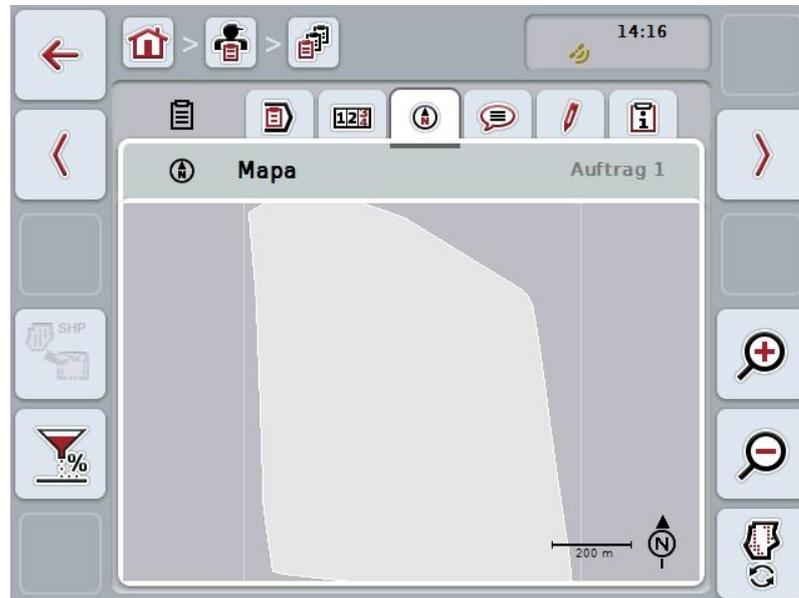


Nota

O nome da máquina é indicado na segunda linha. Se comutar para as leituras do contador de uma outra máquina, o nome altera-se.

4.4.3.3 Mapa

Neste separador é indicado um mapa do campo atribuído à encomenda.



Possui as seguintes opções de operação:



Aumentar a vista do mapa

Prima no ecrã tátil o botão "Aumentar o zoom" (F4).



Diminuir a vista do mapa

Prima no ecrã tátil o botão "Diminuir o zoom" (F5).



Exibir mapas de aplicações

Exportar dados da máquina

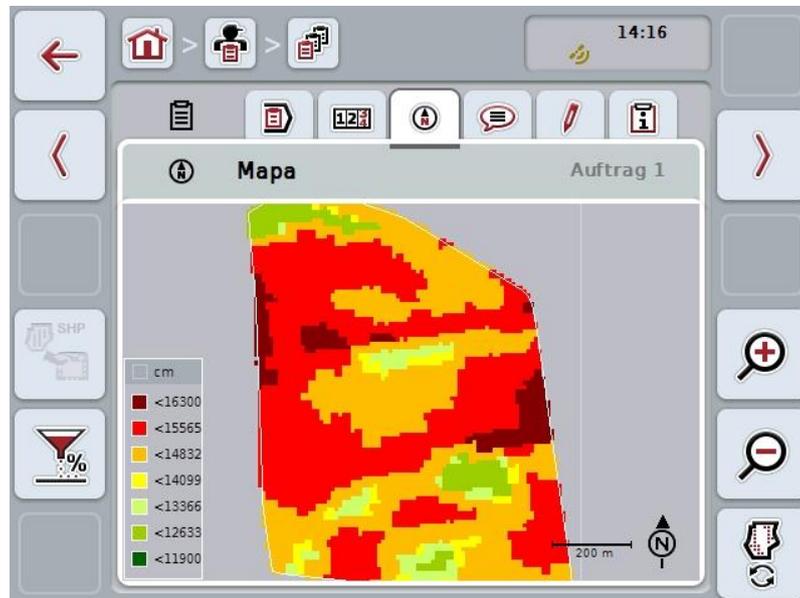


Adaptar valor nominal

4.4.3.3.1 Exibir mapas da aplicação

Para exibir os mapas de aplicações, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Exibir mapas de aplicações" (F6).
→ Os mapas de aplicações são exibidos na vista do mapa:



4.4.3.3.2 Adaptar valor nominal

Para adaptar o valor nominal do mapa da aplicação, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Adaptar valor nominal" (F11).
2. Introduza no ecrã táctil o valor percentual através do campo numérico, da roda de scroll ou da barra deslizante, pelo qual o valor nominal deve ser adaptado.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

A gama de valores válida para a adaptação do valor nominal situa-se entre -95 e 200%.



Nota

O valor percentual selecionado é adicionado ou subtraído do valor de base. Exemplo: O valor de base situa-se em 200 kg/ha. Caso escolha uma adaptação do valor nominal de 100%, então o valor nominal situa-se nos 400 kg/ha após a adaptação.

4.4.3.4 Comentários

Neste separador irá encontrar uma lista com os seus comentários memorizados:



Para criar um comentário novo, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Criar novo" (F10).
2. Introduza o comentário novo através do teclado no ecrã táctil.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

Os comentários memorizados não podem ser apagados.

4.4.3.5 Processar pedido

Neste separador irá encontrar a seguinte máscara de operação:

The screenshot shows a mobile application interface for processing an order. At the top, there is a navigation bar with icons for home, back, and forward, and a status bar showing the time 14:16. Below the navigation bar is a toolbar with icons for list, document, calendar, alarm, chat, edit, and info. The main screen is titled 'Processar pedido' and 'Auftrag 1'. It contains four numbered fields: 1. Designação da pedido (Auftrag 1), 2. Cliente (Kunde 2), 3. Cidade (Stadt), and 4. Funcionamento (Betrieb 4). On the right side, there are navigation buttons for back, forward, and a menu icon. At the bottom right, there is an 'OK' button.

Possui as seguintes opções de operação:



Processar pedido

Para mais informações sobre as opções de operação, consulte o capítulo 4.4.2.4.



Solicitar a base de dados

Prima no ecrã táctil o botão "Base de dados" (F3).

Para mais informações sobre as opções de operação da base de dados, consulte o capítulo 4.3.

4.4.3.6 Relatório

Neste separador irá encontrar um resumo dos dados do pedido.



Possui as seguintes opções de operação:



Gerar relatório

Prima no ecrã táctil o botão "Gerar relatório" (F10).

→ O relatório é exportado em PDF com a encomenda.

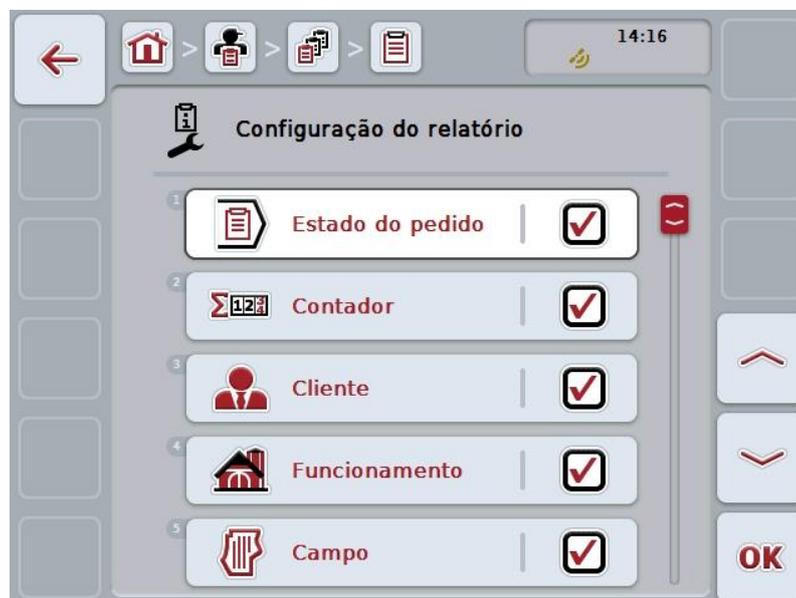


Configurar o relatório

4.4.3.6.1 Configurar o relatório

Para configurar um relatório, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Configurar relatório" (F12).
→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



2. Selecione os parâmetros que devem ser indicados no relatório de encomenda. Para tal, prima no ecrã táctil o parâmetro ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
3. Introduza o valor booleano.
4. Confirme a sua introdução com "OK".

4.5 Importar dados do pedido

Para importar os dados da encomenda, proceda da seguinte forma:

1. Exporte no ficheiro de lotes os dados da encomenda desejados no formato ISO-XML para uma pen USB na pasta \Taskdata. Caso existam vários ficheiros da encomenda na pen USB, estes podem ser organizados por meio de subpastas.
2. Ligue a pen USB ao terminal.
3. Prima no ecrã tátil o botão "Importar dados da encomenda" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.

Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).

→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



4. Selecione o ficheiro da encomenda que deve ser importado. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com o ficheiro da encomenda ou comute com os botões "Para cima" (F10) e "Para baixo" (F11) entre os ficheiros da encomenda ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll ou o botão "OK" (F6).



Cuidado!

Ao importar, todos os dados da encomenda e os dados mestre memorizados atualmente no terminal serão substituídos!



Nota

O processo poderá demorar alguns minutos. Depois de os dados serem importados, o CCI.Control será reiniciado automaticamente.



Nota

Se os dados da encomenda forem importados maioritariamente por transferência online, a função "Apagar Taskdata após a importação" deve ser ativada (cf. capítulo 4.7.3.3).

4.6 Exportar dados do pedido

Existem duas formas de exportar os dados da encomenda:

Para uma pen USB:	Requer uma pen USB ligada ao terminal.
Para a transferência online:	Requer uma app, por ex. CCI.Courier ou CCI.farmpilot, que permita transferir os dados da encomenda online.

Para exportar os dados da encomenda, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Exportar dados da encomenda" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).



Nota

Caso nenhuma das app, que permitam transferir os dados da encomenda online, esteja ativada, os dados da encomenda serão exportados neste ponto diretamente para a pen USB.

→ Abre-se a seguinte máscara de operação:



2. Escolha entre "Pen USB" e "Transferência online". Para tal, prima no ecrã tátil o botão com o caminho de transferência desejado ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK".
3. Confirme a seleção com "OK".
4. Os dados da encomenda são exportados.



Nota

Os dados da encomenda são memorizados na pen USB na pasta TASKDATA e na subpasta \TASKDATA\TC_yyyymmdd_hhmm\.

O nome da subpasta inclui a data e a hora de exportação. Deste modo, várias exportações podem ser efetuadas numa pen USB, sem que os dados sejam reescritos.

4.7 Configurações

Nas configurações poderá ativar e desativar o histórico automático e as notificações e aceder às configurações avançadas.



Possui as seguintes opções de operação:



Ativar/desativar o histórico automático



Ativar/desativar notificações



Aceder às configurações avançadas

4.7.1 Ativar/desativar o histórico automático

O histórico automático destina-se a documentar os dados da encomenda de forma automática e permanente. Deste modo, a documentação é garantida, mesmo se o condutor não criar ou iniciar encomendas.

O histórico automático documenta todos os trabalhos que foram executados num dia numa tarefa. Estes dados da encomenda podem ser calculados e avaliados no PC, se for utilizado um ficheiro de lotes que possa atribuir os dados a encomendas individuais.

Para ativar/desativar o histórico automático, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Histórico Automático" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor booleano.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

Se uma encomenda for iniciada enquanto o histórico automático estiver ativado, a documentação automática é pausada. Caso esta encomenda seja pausada, a documentação automática é reiniciada.



Nota

Os dados da encomenda documentados através do histórico automático têm de ser exportados (ver capítulo 4.6). As encomendas com mais de 7 dias serão apagadas automaticamente.

4.7.2 Ativar/desativar notificações

Se o terminal for desligado durante um pedido ativo, pode tocar um sinal acústico juntamente com um aviso ao reativar.

Podem ser exibidas notificações, caso deva ser introduzida uma razão para a pausa de uma encomenda ou seja alcançado ou abandonado um campo.

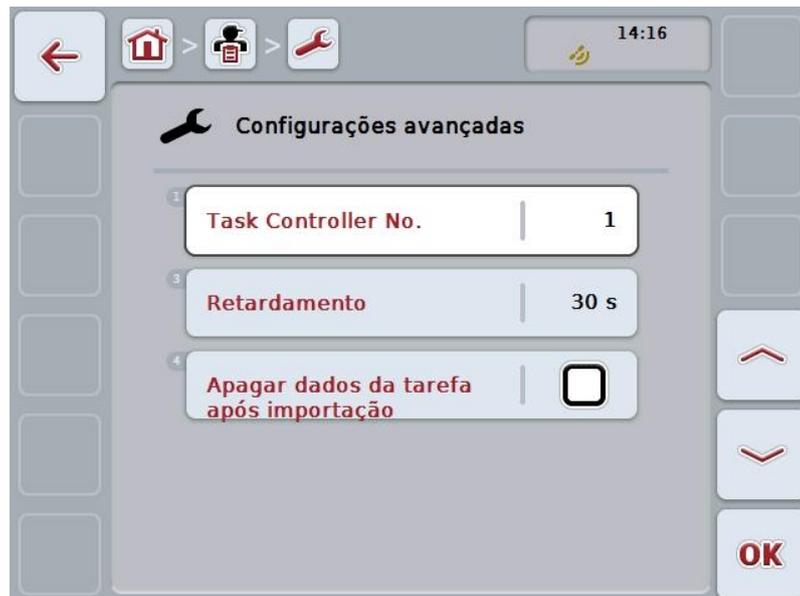
Para ativar ou desativar as notificações e sinais, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão com a indicação desejada ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor booleano.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

4.7.3 Configurações avançadas

Para aceder às configurações avançadas, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Configurações avançadas" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:



Introduzir instância de função



Introduzir retardamento



Apagar dados do pedido após a importação

4.7.3.1 Introduzir instância de função

A instância de função é o endereço do Task Controller, com base no qual a máquina ISOBUS pode selecionar um Task Controller para o caso de existirem vários Task Controller no bus.



Nota

A máquina ISOBUS seleciona o Task Controller com a instância de função mais reduzida.

Para introduzir a instância de função, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Instância de função" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no ecrã tátil através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

A gama de valores válida para instância de função situa-se entre 1 e 32.



Nota

A predefinição para a instância de função é 1.



Nota

O terminal deve ser reiniciado após a alteração das configurações.

4.7.3.2 Introduzir retardamento

Para introduzir o retardamento para a notificação ao sair do campo (cf. capítulo 4.7.2), proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Retardamento" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no ecrã tátil através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

4.7.3.3 Apagar dados do pedido após a importação



Nota

Esta função só é relevante se os dados da encomenda forem transferidos por transferência online.

Os dados do pedido que forem transferidos por transferência online são memorizados no disco rígido interno. Estes dados não são apagados durante a importação dos dados da encomenda para a CCI.Control (cf. capítulo 4.5). Para que a memória não fique toda ocupada após algum tempo, os dados da encomenda podem ser apagados automaticamente do disco rígido interno após a importação.

Para ativar/desativar esta função, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Apagar Taskdata após a importação" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor booleano.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

5 Resolução de problemas

5.1 Erros no terminal

A seguinte vista geral mostra-lhe possíveis erros no terminal e a sua resolução:

Erro	Causa possível	Resolução
Não é possível ligar o terminal	<ul style="list-style-type: none"> O terminal não está corretamente ligado A ignição não está ligada. 	<ul style="list-style-type: none"> Verificar a ligação ISOBUS Ligar o trator.
O software da máquina ligada não é exibido	<ul style="list-style-type: none"> Resistência de terminação do bus em falta O software foi carregado, mas não foi exibido Erro de ligação do upload do software 	<ul style="list-style-type: none"> Verificar a resistência Verificar se o software pode ser ligado manualmente a partir do menu Iniciar do terminal Verificar a ligação física Contactar o serviço de apoio ao cliente do fabricante da máquina

5.2 Mensagens de erro

A seguinte vista geral mostra-lhe as mensagens de erro na CCI.Control, a sua causa possível e a resolução:

Erro	Causa possível	Resolução
A exportação foi interrompida porque que não foi encontrada nenhuma pen USB.	Nenhuma pen USB inserida.	Inserir a pen USB.
Não é possível criar a pré-visualização.	Ficheiro ISO-XML com erros ou muito grande para criar uma pré-visualização.	-
A importação foi interrompida porque que não foi encontrada nenhuma pen USB.	Nenhuma pen USB inserida.	Inserir a pen USB.
Nenhuma máquina ativa. O Control não consegue encontrar máquinas ativas. Pretende mesmo assim iniciar a encomenda?	Não há nenhuma máquina ligada com a funcionalidade Task Controller .	Ativar ou ligar a máquina que suporte o Task Controller.
O mapa é utilizado por uma outra encomenda.	Já existe uma encomenda em curso com um mapa de aplicações.	Interromper o pedido ativo e voltar a solicitar a vista do mapa.
Nenhuma informação do mapa.	Nenhum mapa de aplicações foi atribuído à encomenda atual.	Criar um mapa de aplicações com o ficheiro de lotes e atribuir à encomenda.
Não foi possível gerar o relatório do pedido.	Erro durante a exportação. Documentação ou dados mestre com erros.	-
Não é possível apagar.	O elemento a apagar não pode ser apagado.	-
Não é possível apagar a entrada, visto que não foi criada no terminal.	Os conjuntos de dados importados de um ficheiro de lotes não podem ser apagados no terminal.	-
Não é possível apagar a entrada, visto que existem referências da base de dados.	O conjunto de dados é utilizado por um outro conjunto de dados.	Atribuir uma outra entrada no conjunto de dados referenciado.
Control não consegue detetar um contador. Algumas funções do Control não podem ser utilizadas. Pretende mesmo assim iniciar a encomenda?	A máquina ligada não suporta todos os contadores necessários.	Ligar uma máquina com um conjunto de funções completo.
Sinal GPS perdeu-se.	Fraca receção.	Conduzir para uma área livre e aguardar até o recetor de GPS voltar a ter receção.

Control não recebe dados GPS válidos.	Configuração do recetor de GPS com erros.	Verificar configuração do recetor de GPS.
Terminar pedido ativo? Uma encomenda terminada não pode ser continuada.	Se a documentação tiver sido terminada, não é possível prosseguir com uma encomenda.	Pausar a encomenda.
Não há memória suficiente. A importação foi interrompida porque a memória disponível não é suficiente.	Os dados da encomenda a importar são demasiado grandes ou a memória necessária não está disponível.	Reduzir dados da encomenda do ficheiro de lotes.
Erro na base de dados A base de dados não pode ser aberta. A base de dados está danificada. Contacte o serviço.	Base de dados com erros.	Importar novamente os dados da encomenda. CUIDADO: Os dados (exportados) não memorizados até ao momento são perdidos!
A exportação foi interrompida porque a memória disponível não é suficiente.	Os dados da encomenda a exportar são demasiado grandes ou a memória necessária não está disponível.	Utilizar outro meio de armazenamento ou apagar os dados desnecessários no meio de armazenamento utilizado.
Máquina separada. A máquina utilizada na encomenda corrente foi desconectada.	O conector ISOBUS da máquina foi retirado.	Ligar novamente o conector da máquina.
Memória reduzida. A memória disponível é reduzida. Pare a encomenda corrente e exporte os dados.	A memória interna disponível é reduzida.	Terminar o pedido ativo e exportar dados para um suporte de armazenamento externo.
Memória insuficiente. A memória disponível é muito reduzida. A encomenda corrente foi parada. Exporte os dados.	A memória interna disponível é muito reduzida para continuar a registar dados.	Exportar dados para um meio de armazenamento externo.
Sair do campo. Saiu do campo da encomenda atual. Pretende mesmo assim pausar a encomenda?	A posição GPS encontra-se fora do campo pertencente à encomenda.	-
O mapa da aplicação não é suportado. Este pedido não pode ser executado.		
Está definido mais de um valor para, no mínimo, uma zona, sem que as funções da máquina estejam atribuídas. Para mais informações, consulte o manual de instruções.		
GPS não ativo		
GPS não disponível. Pretende iniciar este pedido sem GPS?		

Está ativo outro pedido.		
Exportação de dados falhou. Verifique o suporte de armazenamento e tente novamente.		
Não foi possível criar pasta:		
Ocorreu um erro durante a importação do mapa da aplicação.		
Ocorreu um erro durante a importação da margem do campo.		
Erro ao abrir o ficheiro Shape.		
Erro ao abrir o ficheiro da base de dados.		
O tipo do ficheiro Shape não é suportado.		
O ficheiro Shape contém dados inválidos.		
O ficheiro Shape contém mais de 254 zonas.		
O ficheiro Shape contém mais de 1024 pontos.		
O ficheiro Shape não contém dados.		



Nota

No terminal podem ser exibidas várias mensagens de erro, as quais dependem da máquina.

Poderá encontrar uma descrição detalhada destas possíveis mensagens de erro e da correção de erros no manual de instruções da máquina.



Nota

Se não for possível operar a máquina, verifique se o "Interruptor de paragem" foi premido. Só será possível voltar a operar a máquina quando o interruptor já não estiver premido.

7 Glossário

Ficheiro de lotes	Sistema de mapas de parcelas de terrenos, software para o processamento dos dados do rendimento e criação de mapas de aplicações. (Sistema de informação FarmManagement)
Técnica de aplicação	A técnica com que uma atividade é efetuada, por ex. trabalho do solo com uma charrua ou um escarificador.
Mapa da aplicação	Mapa de valores nominais específico da área parcial, no qual se define, numa parcela de terreno, a quantidade do produto a aplicar, por exemplo durante a fertilização, para cada área parcial. É transmitido como ficheiro para o terminal que o processa durante o trabalho de acordo com a posição no campo. Normalmente, durante o planeamento de mapas de aplicações, para além dos mapas de rendimento, entram muitas outras informações, tais como dados meteorológicos, resultados de ensaios de variedades, assim como resultados da análise de localização, tais como por exemplo amostras do solo, cartas dos solos ou imagens aéreas.
Ficheiro da encomenda	Um ficheiro no formato ISO-XML, o qual inclui os dados mestre e os dados da encomenda. Poderá também incluir mapas de aplicações. O ficheiro da encomenda é criado no ficheiro de lotes, importado para a CCI.Control e exportado após o processamento da encomenda para avaliação dos <i>dados do processo</i> .
Máscara de operação	Os valores e elementos de comando representados no ecrã resultam no total na máscara de operação. Os elementos representados podem ser selecionados diretamente através do ecrã tátil.
Funcionamento	Também conhecida por quinta; todos os campos pertencem a uma empresa, os quais se encontram na posse do cliente; um cliente pode ter várias empresas.
Valor booleano	Um valor com o qual apenas se pode selecionar entre verdadeiro/falso, ligado/desligado, sim/não, etc.
CCI	Competence Center ISOBUS e.V.
CCI.Control	Processamento do pedido ISOBUS
Interface de dados	Descreve o tipo e o caminho da troca de dados (por exemplo por meio de pen USB).
DDD	Device Description Data Folha de dados eletrónica da máquina.
Cartografia do rendimento	Os mapas de rendimento indicam a quantidade colhida e em que parcela de terreno foi colhida. Estas informações fornecem a base para uma etiologia específica em zonas de baixo rendimento e servem de base ao processo de decisão para futuras medidas de gestão. Se, durante a avaliação dos mapas de rendimento, um agricultor detetar que os rendimentos variam regularmente de forma significativa dentro de uma parcela de terreno, uma gestão específica das áreas parciais pode ser útil. Um sistema para a cartografia do rendimento é constituído por <ul style="list-style-type: none"> • Registo do rendimento e • Processamento dos dados do rendimento.
Condutor	Executa a encomenda planeada e opera a máquina
Campo	A área à qual pode ser atribuída uma encomenda.
GPS	Global Positioning System. O GPS é um sistema para a determinação de posição por satélite.

GSM	Global System for Mobile Communication Norma para redes móveis completamente digitais, utilizada maioritariamente para telefonia e mensagens curtas, tais como a SMS.
ISO-XML	Formato ISOBUS específico baseado em XML para ficheiros de encomendas.
ISOBUS	ISO11783 Norma internacional para a transferência de dados entre máquinas e aparelhos agrícolas.
Menu de contexto	Interface de utilizador gráfica Permite editar, copiar, apagar ou adicionar dados.
Cliente	O proprietário ou arrendatário da empresa, na qual é processada uma encomenda.
Tempo de funcionamento	O tempo no qual se processa uma encomenda.
Atividade	Atividades de cultivo de plantas a tarefa que se executa no campo, tal como, por exemplo trabalho do solo ou fertilização.
Máquina	Reboque ou aparelho acessório. Uma máquina com a qual se pode processar uma encomenda.
Interface da máquina	Canal de comunicação do terminal para a máquina.
PDF	Portable Document Format Formato de ficheiros para documentos
Espécie de plantas	Tipo ou espécie de uma planta, por exemplo milho ou cevada
Variedade de plantas	Variedade especial ou o cultivo de uma espécie de plantas.
Produto	Um produto é aplicado ou movido no âmbito de uma atividade no campo, por ex. agentes de fertilização, produtos fitossanitários ou colheita.
Dados do processo	Parâmetros, os quais podem ser disponibilizados à CCI.Control por uma máquina durante o trabalho (estado de trabalho, consumo, etc.). Estes são assumidos no ficheiro da encomenda para uma avaliação posterior.
Interface	Parte do terminal que serve para a comunicação com outros aparelhos
Interface de série	O terminal possui duas interfaces de série RS232-1 e RS232-2. Através destas interfaces pode-se ligar aparelhos de expansão externos, como por exemplo recetores de GPS, modems ou impressoras.
Dados mestre	Os dados mestre são conjuntos de dados fixos que não se alteram durante o trabalho (por exemplo <i>Condutor, Empresas, etc.</i>).
Funcionamento stand-alone	Funcionamento da CCI.Control sem ficheiro da encomenda.
Área parcial	Com os mapas de rendimento e outros meios da análise de localização, tais como cartas dos solos ou mapas em relevo, imagens aéreas ou multiespectrais pode-se definir, com base na experiência própria, zonas dentro da parcela do terreno, caso estas variem consideravelmente ao longo de cerca de quatro a cinco anos. Se estas zonas possuírem uma dimensão suficiente e se houver, por exemplo no caso do trigo de Inverno, uma diferença no potencial de rendimento de cerca de 1,5 t/ha, recomenda-se que as atividades de cultivo de plantas nestas zonas sejam adaptadas ao potencial de rendimento. Este tipo de zonas são designadas de áreas parciais.

Processamento específico de áreas parciais	Utilização suportada por satélite de um mapa de aplicações.
Terminal	CCI 100 ou terminal CCI 200 ISOBUS
Ecrã tátil	Ecrã sensível ao toque através do qual é possível operar o terminal.
WLAN	Wireless Local Area Network Rede local sem fios.
XML	Extended Markup Language Linguagem de marcação lógica e também a sucessora e complemento da HTML. Com a XML é possível definir os próprios elementos da linguagem, de modo que outras linguagens de marcação, como a HTML ou WML, possam ser definidas por meio da XML.

8 ISOBUS em funcionalidades



Task-Controller basic (totals)

Assume a documentação de valores da soma, os quais são úteis tendo em vista o trabalho desempenhado. O aparelho disponibiliza os valores. A troca de dados entre o ficheiro de lotes e o Task Controller tem lugar através do formato de dados ISO-XML. Deste modo pode-se importar as encomendas de forma cómoda para o Task Controller e/ou a documentação concluída pode ser novamente exportada.



Task-Controller geo-based (variables)

Oferece a opção de recolher também dados relacionados com a localização - ou planejar pedidos relacionados com a localização, por exemplo por meio de mapas de aplicações.

9 Botões e símbolos

	CCI.Control		Base de dados
	Lista dos clientes		Cliente
	Lista das empresas		Funcionamento
	Lista dos campos		Campo
	Lista dos condutores		Condutor
	Lista das máquinas		Máquina
	Lista dos produtos		Produto
	Lista das atividades		Atividade
	Lista das espécies de plantas		Espécie de plantas
	Lista das encomendas		Pedido ativo
	Contador		Comentário
	Processar pedido		Mapa
	Iniciar ou prosseguir com o processamento da encomenda		Relatório
	Terminar o processamento da encomenda		Pausar processamento do pedido
	Comutar entre leituras do contador		Exibir mapas de aplicações
	Configurar		Solicitar a base de dados
	Importar dados do pedido		Exportar dados da encomenda.
	Pen USB		Flash NAND
	Pré-visualização Vista do mapa		Gerar relatório

	Aumentar o zoom		Diminuir o zoom
	Apagar		Editar/Indicar
	Adicionar		Copiar
	Comutar para a direita		Comutar para a esquerda
	Comutar para cima		Comutar para baixo
	Confirmar seleção ou introdução		Endereço
	Número de telefone		Número de telemóvel
	Filtro		Repor filtro
	Ordenar de A – Z		Ordenar de Z – A
	Selecionar a partir de uma lista		Importar mapa da aplicação ou margem do campo em Shape Format
	Adaptar valor nominal		Exportar dados da máquina ou margem do campo em Shape Format

10 Notas

11 Índice

A		
Adaptar valor nominal.....	81	
Atividade	49	
adicionar.....	50	
apagar	53	
copiar.....	52	
editar	51	
indicar.....	51	
B		
Base de dados.....	17	
Botões e símbolos	106	
C		
Campo	28	
adicionar.....	31	
apagar	34	
copiar.....	33	
editar	32	
exportar dados Shape.....	35	
importar dados Shape.....	30	
indicar.....	32	
Solicitar a pré-visualização da vista do mapa.....	35	
Campos de entrada	12	
Clientes	18	
adicionar.....	19	
apagar	22	
copiar.....	21	
editar	20	
indicar.....	20	
Colocação em funcionamento	8	
Comentário	82	
criar	82	
Componentes	3	
Condutor	36	
adicionar.....	37	
apagar	40	
copiar.....	39	
editar	38	
indicar.....	38	
Configurações.....	90	
Histórico Automático	91	
Instância de função	93	
Notificações.....	91	
Retardamento	93	
Contador		
Outras leituras do contador.....	79	
Pedido ativo.....	79	
D		
Dados da encomenda		
importar	86	
Dados do pedido		
apagar automaticamente	94	
exportar	88	
Dados mestre.....		17
Atividades.....	49	
Campos	28	
Clientes	18	
Condutores.....	36	
Empresas	23	
Espécies de plantas	59	
Máquinas.....	41	
Produtos	44	
Técnicas de aplicação.....	54	
Variedades vegetais.....	64	
E		
Empresa		
adicionar	24	
apagar	27	
copiar.....	26	
editar.....	25	
indicar.....	25	
Encomenda corrente.....	77	
Encomendas		
apagar	71	
copiar.....	70	
criar.....	68	
editar.....	69, 83	
indicar.....	69	
iniciar	77	
pausar	77	
prosseguir.....	77	
terminar	77	
Vista detalhada.....	76	
Espécie de plantas.....		59
adicionar.....	60	
apagar	63	
copiar.....	62	
editar.....	61	

Estado do pedido.....	65	ativar.....	91
Estrutura do menu	100	desativar.....	91
F		P	
Ficheiro de lotes		Pedido	
Funcionamento do ficheiro de lotes	5	dados.....	65
Processamento específico de áreas		Pedidos	66
parciais	4	ordenar	67
Filtro		vista detalhada	
aplicar.....	12	pedido ativo	77
repor	14	Vista detalhada	
Funcionamento	23	Comentários	82
Funcionamento stand-alone	4	Contador	79
G		Mapa.....	80
Glossário.....	101	Relatório	84
H		Processamento específico de áreas parciais	4
Histórico Automático		Produto	44
ativar.....	91	adicionar.....	45
desativar.....	91	apagar	48
I		copiar.....	47
Indicações de segurança.....	7	editar.....	46
Iniciar o programa.....	15	indicar.....	46
Instalar o software	10	R	
Introdução.....	3	Recetor de GPS	
Introduzir instância de função.....	93	formato de dados	8
Introduzir retardamento	93	ligar.....	8
L		Relatório.....	84
Ligar modem GSM.....	9	configurar	85
M		criar.....	84
Mapa		Resolução de problemas	95
Exibir mapas de aplicações	81	S	
Pedido ativo	80	Shape Format	
Mapa da aplicação		Exportar margem do campo.....	35
Adaptar valor nominal	81	Importar limite do campo.....	30
importar dados Shape.....	72	Importar mapa da aplicação.....	72
Mapas da aplicação		T	
exibir	81	TC-BAS.....	105
Máquina	4, 41	TC-GEO	105
apagar	43	Técnica de aplicação	54
editar	42	adicionar	55
Funcionamento com máquina ISOBUS	4	apagar	58
Funcionamento com máquina não ISOBUS	4	copiar.....	57
indicar.....	42	editar.....	56
Mensagens de erro.....	96	indicar.....	56
N		Tipos de funcionamento	11
Notificações		com recetor de GPS, máquina ISOBUS e	
		ficheiro de lotes.....	11

Funcionamento stand-alone11



CCI.TECU

Dados do trator

Manual de instruções

Referência: CCI.TECU v6



CCI-SOBUS

1	Introdução	3
1.1	Sobre este manual.....	3
1.2	Referência.....	3
1.3	Sobre a CCI.TECU	4
2	Segurança	6
2.1	Identificação das indicações no manual de instruções	6
3	Colocação em funcionamento	7
3.1	Ligar a tomada de sinal	7
3.2	Ligar com conjunto de cabos de atualização IRB	9
3.3	Instalar o software	9
4	Operação	10
4.1	Iniciar o programa.....	10
4.2	Vista principal	11
4.3	Lista de tratores	15
4.4	Modo passivo.....	33
4.5	Contador de hectares e documentação	34
5	Resolução de problemas	37
5.1	Erros no terminal	37
5.2	Mensagens de erro.....	37
6	Estrutura do menu	40
7	Glossário	41
8	Botões e símbolos	43
9	Assistência e desenvolvimento	45
10	Índice	46

1 Introdução

1.1 Sobre este manual

O presente manual de instruções faz uma introdução sobre a operação e configuração da app CCI.Tecu. Esta app foi pré-instalada no seu terminal ISOBUS CCI 100/200, podendo ser apenas aí executada. Somente com conhecimento deste manual de instruções se podem evitar erros de funcionamento e garantir um funcionamento sem problemas.

Este manual de instruções tem de ser lido e compreendido antes de colocar o software em funcionamento, de modo a prevenir-se problemas na utilização.

1.2 Referência

Este manual descreve a CCI.TECU na versão CCI.TECU v6.

Para consultar o número da versão CCI.TECU instalada no seu terminal ISOBUS CCI, proceda da seguinte forma:

1. Prima a tecla Home para aceder ao menu principal.
2. Prima o botão "Configurações" (F1) no menu principal.
3. Selecione o separador **Informação e Diagnóstico**.
4. Prima no separador **Informação e Diagnóstico** o botão "Informação do Terminal".
5. Prima o botão "Informação de Software" no ecrã táctil.
 - No campo de informações agora exibido é indicada a versão dos componentes do software do terminal.

1.3 Sobre a CCI.TECU

Nos tratores modernos utiliza-se um grande número de componentes eletrônicos; para além dos sensores para registo dos dados operacionais, estes são sobretudo aparelhos de comando eletrônicos (ECU) para controlo das diversas funções do trator. Os componentes eletrônicos são normalmente ligados uns aos outros através do chamado sistema de bus e trocam assim informações do trator como a velocidade do percurso ou a rotação do eixo de tomada de força.

Para disponibilizar informações como a velocidade do percurso, a rotação do eixo de tomada de força ou a posição atual da suspensão de 3 pontos (3 pontos) e também uma máquina ISOBUS, necessita-se da ECU do trator (TECU).

Num trator ISOBUS, a TECU estabelece a ligação entre o sistema de bus do trator e o ISOBUS e fornece assim as informações do trator mencionadas acima à máquina.

Os novos tratores são já muitas vezes compatíveis de fábrica com ISOBUS e equipados com uma TECU. Este tipo de TECU é designado em seguida como TECU primária.

A maioria dos tratores em utilização não são no entanto compatíveis com ISOBUS, podendo porém ser reequipados por meio de um conjunto de cabos de atualização. Estes conjuntos de cabos não incluem normalmente TECU, ou seja, a ligação a máquinas ISOBUS e a terminais de operação é possível, mas não é possível aceder às informações do trator.

A CCI.TECU descrita neste manual fecha esta lacuna. Trata-se aqui de uma solução de reequipamento.

Através da CCI.TECU as informações do trator são lidas pela tomada de sinal e transmitidas à máquina ISOBUS.

1.3.1 Modo passivo/ativo

Se no trator existir apenas a CCI.TECU, este trabalha automaticamente no modo ativo. No modo ativo

1. a CCI.TECU lê os sinais da tomada de sinal,
2. a CCI.TECU calcula os valores para a velocidade, a rotação do eixo de tomada de força e a posição de 3 pontos e
3. a CCI.TECU envia os valores calculados para a velocidade, a rotação do eixo de tomada de força e a posição de 3 pontos a todas as máquinas ISOBUS.

Se o trator possuir uma TECU primária ou uma TECU com uma prioridade mais alta, a qual disponibiliza as informações do trator através do ISOBUS, a CCI.TECU comuta automaticamente para o modo passivo.

No modo passivo as informações, que estão disponíveis no ISOBUS, são exibidas, uma ligação à tomada de sinal só é necessária se nem todas as informações do trator forem disponibilizadas por meio do ISOBUS (cf. capítulo 4.4)

1.3.2 Contador de hectares / Documentação

A CCI.TECU dispõe de um contador de hectares como uma função adicional.

O contador de hectares destina-se à indicação do desempenho das áreas, do tempo de trabalho e da via. O registo do desempenho das áreas é feito através da medição do percurso de trabalho e da multiplicação com a largura de trabalho ajustável.

A função de documentação da CCI.TECU complementa o contador de hectare para um registo dos dados do processo. Os dados do processo são memorizados pela CCI.Control num pedido ativo.

1.3.3 Desativação retardada

Se o trator (ISOBUS) é desativado ao rodar a chave da ignição, as máquinas ISOBUS podem causar automaticamente uma desativação retardada do abastecimento de energia (elétrica). Normalmente a máquina faz uso disto, para poder gravar parâmetros de configuração ou retomar um estado definido.

A CCI.TECU disponibiliza a desativação retardada como função adicional para todos os tratores, que estão equipados com conjunto de cabos de atualização ISOBUS IRB da CCI.



Nota

A desativação retardada está disponível para todos os terminais a partir da geração de hardware 2.

2 Segurança

2.1 Identificação das indicações no manual de instruções

As indicações de segurança incluídas neste manual de instruções estão identificadas de forma específica:



Atenção - Perigos gerais!

O símbolo de segurança no trabalho identifica indicações de segurança gerais, cuja não observância resulta em perigo para a vida e membros de pessoas. Observe com cuidado as indicações relativas à segurança no trabalho e comporte-se com extremo cuidado nestes casos.



Cuidado!

O símbolo Cuidado identifica todas as indicações de segurança, que remetem para regulamentos, diretivas ou processos de trabalho, devem ser obrigatoriamente respeitadas. A não observância pode resultar em danos ou destruição do terminal, assim como em anomalias.



Nota

O símbolo Nota salienta dicas de utilização e outras informações especialmente úteis.

3 Colocação em funcionamento

Encontra no manual de instruções do seu terminal as informações relativas à montagem e alimentação de tensão, assim como a ligação ao ISOBUS.

3.1 Ligar a tomada de sinal

A CCI.TECU avalia as informações do trator presentes na tomada de sinal do trator (velocidade, rotação do eixo de tomada de força, etc.) e transmite estas informações a todas as máquinas ISOBUS.

Para a ligação do terminal à tomada de sinal é necessário um cabo de sinais.



Cabo de sinais

Para ligar o terminal à tomada de sinal do trator, proceda da seguinte forma:

1. Ligue a interface "Sinal" no terminal através do cabo de sinais à tomada de sinal.



A tomada de sinal conforme a ISO 11786 está ocupada com os seguintes dados do sensor:

Sensor da roda:	Emite um determinado número de sinais elétricos proporcional à rotação da roda. A velocidade teórica do trator pode assim ser calculada.
Sensor de radar:	Emite um determinado número de impulsos elétricos proporcional ao percurso percorrido. A velocidade real pode assim ser calculada.
Sensor de eixo de tomada de força:	Emite um determinado número de impulsos elétricos proporcional à rotação do eixo de tomada de força. A rotação do eixo de tomada de força pode assim ser determinada.
Sensor de 3 pontos:	Fornece uma tensão de saída proporcional à posição atual da suspensão de 3 pontos.



Nota

Num terminal da geração de hardware 1, a CCI.TECU, na presente versão, pode avaliar apenas os sinais de um dos dois sensores de velocidade. Com um terminal a partir da geração de hardware 2, ambos os sinais de velocidade podem ser utilizados simultaneamente (cf. capítulo 4.3.3.3).

3.2 Ligar com conjunto de cabos de atualização IRB

Para a ligação ao ISOBUS e à alimentação de tensão é necessário o cabo tipo B .



Cabo tipo B

Para ligar o terminal ao ISOBUS e à alimentação de tensão, proceda da seguinte forma:

1. Ligue as interfaces "CAN1-IN" e "CAN1OUT" no terminal através do cabo tipo B com os conectores M12 ao conjunto de cabos de atualização IRB.

3.3 Instalar o software

A CCI.TECU faz parte do volume de fornecimento do terminal ISOBUS CCI, uma instalação não é possível nem necessária.

4 Operação

4.1 Iniciar o programa

A CCI.TECU é ativada automaticamente com a ligação do terminal. Através da vista principal pode aceder diretamente a todas as funções.

Para comutar para a vista principal da CCI.TECU, proceda da seguinte forma:

1. Prima no menu principal do terminal no ecrã táctil o botão "ECU" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.

→ Abre-se a seguinte vista principal:



A CCI.TECU está dividida em 4 áreas:

4.1.1 Vista principal

A vista principal destina-se a indicar a velocidade, a rotação do eixo de tomada de força e a posição de 3 pontos e permite um acesso direto a todas as funções da TECU.

4.1.2 Lista de tratores

Introdução ou alteração dos dados do trator.

4.1.3 Contador de hectares

O contador de hectares possibilita-lhe a medição e indicação dos tempos reais de trabalho, da via e do desempenho das áreas, ver também capítulo 4.5.

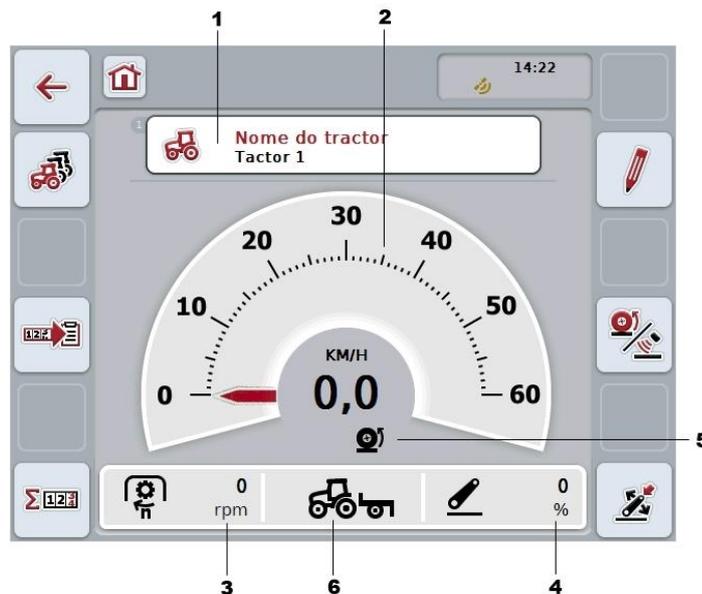
4.1.4 Documentação

A função de documentação permite-lhe o registo relativo ao pedido dos dados do processo, ver também capítulo **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** . A CCI.Control memoriza estes dados do processo no pedido ativo.

4.2 Vista principal

Na vista principal da CCI.TECU pode encontrar os seguintes dados:

1. Nome do trator atual,
2. Indicação da velocidade,
3. Indicação da rotação do eixo de tomada de força,
4. Indicação da posição da suspensão de 3 pontos,
5. Indicação do sensor de velocidade selecionado e
6. Indicação da posição de trabalho ou de transporte e da direção de condução.



Nota

A indicação de velocidade da CCI.TECU não substitui o taquímetro do trator. Para viagens em percursos, aos quais se aplica o StvO (código da estrada alemão), estas não devem ser utilizadas para controlar a velocidade.

Possui as seguintes opções de operação:



Comutar para a lista de tratores:

Prima o botão "Lista de tratores" (F8) no ecrã tátil.
Poderá encontrar mais informações sobre a lista de tratores no capítulo 4.3.



Comutar para o contador de hectares:

Prima no ecrã tátil o botão "Contador de hectares" (F12).
Poderá encontrar mais informações sobre o contador de hectares no capítulo 4.4.



Selecionar trator



Editar trator selecionado



Selecionar sensor de velocidade



Definir posição de trabalho



Ativar documentação

4.2.1 Selecionar trator

Para selecionar um trator, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão com o nome do trator atual. Se o botão com o nome do trator estiver marcado a branco, poderá, em alternativa, premir também a roda de scroll.
→ Abre-se uma lista dos tratores memorizados.
2. Selecione um trator da lista. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome do trator ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com o nome do trator.

4.2.2 Editar trator selecionado

Para editar os dados do trator selecionado, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "editar" (F2).
→ Abre-se a vista detalhada do trator selecionado.
2. Selecione na vista detalhada o separador no qual deseja alterar algo. Para tal, prima no ecrã táctil o símbolo do separador ou comute com os botões "Para a esquerda" (F8) e "Para a direita" (F2) entre os separadores.
3. Introduza o novo valor e efetue as nova definição.

Para mais informações sobre quais as opções de operação presentes em cada separador, consulte o capítulo 4.3.3.

4.2.3 Selecionar sensor de velocidade

A indicação de velocidade avalia apenas um dos dois sensores possíveis. Poderá escolher entre os seguintes sensores:

- Sensor da roda
- Sensor por radar

Para seleccionar o sensor de velocidade, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Selecionar sensor de velocidade" (F4).
→ O símbolo situado abaixo da indicação da velocidade, indica o sensor seleccionado:



O sensor de radar foi seleccionado



O sensor da roda foi seleccionado

2. Selecione a configuração desejada.



Nota

Adapte a seleção ao cabo de sinais utilizado num terminal da geração de hardware 1.

4.2.4 Definir posição de trabalho

Para definir a posição atual dos 3 pontos como posição de trabalho, proceda da seguinte forma:

1. Coloque os 3 pontos na posição de trabalho desejada.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Definir posição de trabalho" (F6).
 - O novo valor para a posição de trabalho é assumido sem resposta.
 - Na vista principal é indicado se a máquina se encontra na posição de trabalho ou de transporte.



Máquina em posição de trabalho.



Máquina em posição de transporte.



Nota

Por exemplo, ao utilizar um EHR pode acontecer que a indicação dos 3 pontos varie entre a posição de trabalho e de transporte. Para evitar que isto aconteça, recomenda-se que prima o botão "Definir posição de trabalho" (F4) antes de os 3 pontos estarem a alguns centímetros da posição de trabalho.



Nota

Para que o contador de hectares funcione corretamente, a posição de trabalho tem de ser definida no início da tarefa.

4.2.5 Ativar documentação

Para adicionar a documentação relativo ao pedido dos dados do processo da CCI.TECU, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Ativar documentação" (F10).
 - A documentação está assim ativada. O símbolo no botão altera-se. Desative a função pressionando novamente o botão.

4.3 Lista de tratores

No item de menu **Lista de tratores** poderá encontrar uma lista dos tratores memorizados.

Os dados sobre um trator são constituídos por

- nome do trator,
- um comentário e
- definições do trator.



Nota

O trator atual está marcado com o símbolo de um pequeno trator vermelho no canto superior direito do botão.



Possui as seguintes opções de operação:

-  **Criar trator**
-  **Editar trator**
-  **Copiar trator**
-  **Apagar trator**

4.3.1 Criar trator

Para criar um trator, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Criar trator" (F10).
→ Abre-se a vista detalhada de um novo trator.
2. Selecione na vista detalhada o separador desejado. Para tal, prima no ecrã táctil os símbolos dos separadores ou comute com os botões "Para a esquerda" (F8) e "Para a direita" (F2) entre os separadores.
3. Introduza os novos valores e efetue as novas definições.

Para mais informações sobre quais as opções de operação presentes em cada separador, consulte o capítulo 4.3.3.



Nota

Aquando do fornecimento, encontra-se já na lista um trator sem nome com algumas predefinições. Altere as configurações (cf. capítulo 4.3.3).

4.3.2 Editar trator

Para editar um trator memorizado, proceda da seguinte forma:

1. Selecione na lista de tratores o trator, cujos dados devem ser alterados. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o nome do trator ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Editar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a vista detalhada do trator.
3. Selecione na vista detalhada o separador no qual deseja alterar algo. Para tal, prima no ecrã táctil o símbolo do separador ou comute com os botões "Para a esquerda" (F8) e "Para a direita" (F2) entre os separadores.
4. Introduza o novo valor e efetue as nova definição.

Para mais informações sobre quais as opções de operação presentes em cada separador, consulte o capítulo 4.3.3.

4.3.2.1 Copiar trator

Para copiar um trator, proceda da seguinte forma:

1. Selecione na lista de tratores o trator, cujos dados devem ser copiados. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com o nome do trator ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã tátil o botão "Copiar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a vista detalhada do trator copiado.



Nota

A cópia é identificada por "Copy" atrás do nome do trator.

4.3.2.2 Apagar trator

Para apagar um trator, proceda da seguinte forma:

1. Selecione na lista de tratores o trator que deve ser apagado. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com o nome do trator ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se o menu de contexto.
2. Prima no ecrã tátil o botão "Apagar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se um aviso.
3. Prima no ecrã tátil o botão "OK".



Nota

O trator atualmente selecionado (cf. capítulo 4.2.1) não pode ser apagado.

4.3.3 Vista detalhada

A vista detalhada de um trator está subdividida em 6 separadores: Vista geral, comentário, definições do trator, velocidade, eixo de tomada de força e suspensão de 3 pontos.

Os separadores Velocidade, Eixo de tomada de força e Suspensão de 3 pontos nem sempre estão disponíveis:

- O separador Velocidade só está disponível caso nas definições do trator a tomada de sinal para o sensor da roda ou para o sensor de radar tenha sido selecionada como fonte de sinais.
- O separador Eixo de tomada de força só está disponível caso nas definições do trator a tomada de sinal para a rotação do eixo de tomada de força tenha sido selecionada como fonte de sinais.
- O separador Suspensão de 3 pontos só está disponível caso nas definições do trator a tomada de sinal para os 3 pontos tenha sido selecionada como fonte de sinais.



Estes estão organizados da seguinte forma:

Vista geral:	Indica as definições para a velocidade, a definição do eixo de tomada de força e os 3 pontos.
Comentário:	Indica um comentário com um máximo de 160 caracteres.
Definições do trator:	Indica o nome do trator e as definições para o sensor da roda, sensor de radar, sensor de eixo da tomada de força e o sensor com 3 pontos.
Velocidade:	Indica o número de impulsos por 100 metros emitido pelo sensor.
Eixo de tomada de força:	Indica o número de impulsos numa rotação do eixo de tomada de força emitido pelo sensor.
Suspensão de 3 pontos:	Indica os valores de tensão para a posição máxima e mínima.

Para comutar entre separadores, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil no respetivo separador ou seleccione-o com a ajuda das teclas direcionais (F8, F2).

4.3.3.1 Vista geral

Neste separador são exibidas as definições para a velocidade, o eixo de tomada de força e a suspensão de 3 pontos.



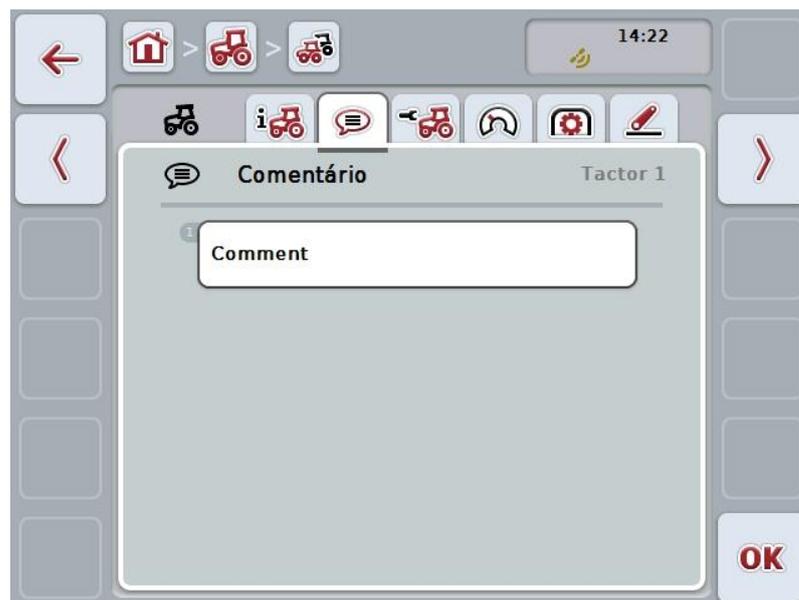
4.3.3.2 Comentário

Neste separador é exibido um campo de comentário no qual pode inserir observações ou esclarecimentos sobre o trator.



Nota

Um comentário abarca no máximo 160 caracteres. Se ultrapassar o limite do campo de texto, o campo de texto ficará vermelho e não poderá memorizar a introdução.



Possui as seguintes opções de operação:



Criar comentário

Editar comentário

4.3.3.2.1 Criar comentário

Para criar um comentário, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão vazio ou a roda de scroll ou o botão "OK" (F6).
2. Introduza o comentário através do teclado no ecrã táctil.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.3.2.2 Editar comentário

Para editar um comentário, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão com o comentário ou a roda de scroll ou o botão "OK" (F6).
2. Efetue a alteração do comentário através do teclado no ecrã táctil.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.3.3 Definições do trator

Neste separador são exibidos o nome do trator e as definições para o sensor da roda, o sensor de radar, o sensor de eixo de tomada de força e o sensor com 3 pontos.



Possui as seguintes opções de operação:



Editar nome

Selecionar fonte de sinais

Selecione entre:

- Não disponível
- Tomada de sinal (ISO 11786)
- CAN 1 e
- GPS (apenas no sensor de radar).

Ativar Power Management

Introduzir valor para atraso de desconexão

Ativar X-Sensor



Nota

Pode seleccionar o sensor da roda ou o sensor de radar como fonte de sinal com um terminal da geração de hardware 1. O outro sensor será automaticamente indicado como **Não disponível**. A seleção exclui-se mutuamente.

Com um terminal a partir da geração de hardware 2, ambos os sinais de velocidade podem ser utilizados simultaneamente.



Nota

Caso a CCI.TECU se encontre no modo passivo (cf. capítulo 4.4), não é possível editar os parâmetros do trator ativo que são enviados por outra TECU. Neste caso, os respetivos botões ficam a cinzento e é indicado "CAN 1" como seleção.

4.3.3.3.1 Editar nome

Para editar o nome do trator, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão com o nome do trator ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o novo nome através do teclado no ecrã táctil.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

O comprimento do campo de entrada para o nome é de 16 caracteres.

4.3.3.3.2 Selecionar fonte de sinais

Para seleccionar a fonte de sinais para o sensor da roda, o sensor de radar, o sensor de eixo de tomada de força e o sensor com 3 pontos, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão com o sensor ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se a seguinte lista de seleções:



2. Selecione a fonte de sinais desejada. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com a fonte de sinais ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
3. Confirme a seleção com "OK".



Nota

Caso selecione a tomada de sinal como fonte de sinais para o sensor da roda e para o sensor de radar, terá de calibrar a velocidade ou inserir manualmente os impulsos por 100 metros.

Para mais informações sobre a calibração da velocidade, consulte o capítulo 0.



Nota

Caso selecione a tomada de sinal como fonte de sinais para o sensor com 3 pontos, terá de calibrar os 3 pontos.

Para mais informações sobre a calibração dos 3 pontos, consulte o capítulo 4.3.3.6.



Nota

Caso tenha selecionado a tomada de sinal como fonte de sinais para o sensor de eixo de tomada de força, terá de inserir o número de impulsos por rotação.

4.3.3.3 Ativar Power Management

Para ativar o atraso de desconexão, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Power Management" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor booleano.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

A desativação retardada está disponível para todos os terminais a partir da geração de hardware 2.



Nota

Esta função somente pode ser usada se o trator está equipado com o conjunto de cabos de atualização ISOBUS IRB da CCI.

4.3.3.4 Introduzir valor para atraso de desconexão

Para introduzir o valor máximo para o atraso de desconexão, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Atraso máx. de desconexão" ou prima a roda de scroll ou o botão "OK" (F6).
2. Introduza o novo valor no ecrã táctil através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

A gama de valores válida para o atraso máx. de desconexão situa-se entre 0 e 250 min.

4.3.3.3.5 Ativar X-Sensor

Caso pretenda operar um X-Sensor no terminal, deve ser configurado o circuito de entrada do terminal.

Para configurar o circuito de entrada do terminal, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "X-Sensor" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor booleano.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.3.4 Velocidade

Neste separador indica-se o número de impulsos emitido pelo sensor de velocidade através de um percurso de 100 metros.

A predefinição na nova instalação de um trator indica um valor de 13000 imp/100m.

Caso o valor para o número dos impulsos por 100 metros for conhecido (por exemplo da folha de dados do sensor), este pode ser diretamente introduzido.

Para obter uma informação o mais exata possível, o valor deve ser determinado por meio de uma calibração.



Nota

A gama de valores válida para o número de impulsos situa-se entre 200 e 30000 imp/100m.



Nota

Quanto mais exato for o valor, mais precisa será a indicação da velocidade.



Possui as seguintes opções de operação:



Introduzir valor para sensor da roda



Introduzir valor para sensor de radar



Selecionar fonte para contador de hectares



Calibrar



Nota

A calibração só é possível para o trator ativo. O botão "Calibrar" (F3) fica a cinzento em todos os outros tratores.

4.3.3.4.1 Introduzir valor para sensor da roda

Para introduzir o valor para os impulsos por 100 metros para o sensor da roda, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Sensor da roda" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o novo valor no ecrã táctil através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

A gama de valores válida para o número de impulsos situa-se entre 200 e 30000 imp/100m.

4.3.3.4.2 Introduzir valor para sensor de radar

Para introduzir o valor para os impulsos por 100 metros para o sensor de radar, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Sensor de radar" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o novo valor no ecrã táctil através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

A gama de valores válida para o número de impulsos situa-se entre 200 e 30000 imp/100m.

4.3.3.4.3 Selecionar fonte para contador de hectares



Nota

A fonte para o contador de hectares só pode ser selecionada se ambos os sensores de velocidade forem utilizados simultaneamente (cf. capítulo 4.3.3.3). O botão "Fonte para contador de hectares" fica a cinzento em todos os outros casos.

Para selecionar a fonte para a velocidade indicada pelo contador de hectares, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Fonte para contador de hectares" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma lista de seleções.
2. Selecione a fonte para o contador de hectares entre o sensor da roda e o sensor de radar. Para tal, prima o botão com o respetivo sensor.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.3.4.4 Calibrar



Nota

A calibração da velocidade deve ser efetuada, de preferência, sobre superfícies planas (por exemplo asfalto), mas sim diretamente sobre o campo.

Para calibrar a velocidade, proceda da seguinte forma:

1. Delimite um percurso de 100 metros.
2. Prima no ecrã táctil o botão "Calibrar" (F3).
→ Abre-se uma lista de seleções.
3. Selecione a calibração entre o sensor da roda e o sensor de radar. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com o sensor cuja velocidade deve ser calibrada ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).



Nota

Só é necessário escolher entre o sensor da roda e o sensor de radar para a calibração num terminal da geração de hardware 2 (versão 2.x) caso ambos os sensores de velocidades sejam utilizados simultaneamente (cf. capítulo 4.3.3.3).

→ Abre-se o menu de calibração.

4. Desloque-se para o ponto de partida e prima em seguida no ecrã táctil o botão "Bandeira de partida" (F3).
5. Desloque-se 100 metros e prima em seguida no ecrã táctil o botão "Bandeira de xadrez" (F9).
6. Confirme os valores com "OK".



Nota

A gama de valores válida para o número de impulsos situa-se entre 200 e 30000 imp/100m.

4.3.3.5 Eixo de tomada de força

Neste separador é indicado o número de impulsos que é emitido pelo sensor numa rotação do eixo de tomada de força.



Nota

O valor a introduzir pode ser consultado nos dados técnicos do seu trator.



Nota

A gama de valores válida para o número de impulsos situa-se entre 1 e 40 impulsos/rotação.

Um valor que ocorre frequentemente na prática é 6 impulsos/rotação.



Possui as seguintes opções de operação:



Introduzir valor para impulsos/rotação

4.3.3.5.1 Introduzir valor para impulsos/rotação

Para introduzir o valor para os impulsos por rotação, proceda da seguinte forma:

4. Prima no ecrã táctil o botão "Impulsos/rotação" ou prima a roda de scroll ou o botão "OK" (F6).
5. Introduza o novo valor no ecrã táctil através do campo numérico ou da barra deslizante.
6. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.3.6 Suspensão de 3 pontos

Neste separador são indicados os valores de tensão para a posição máxima e mínima dos 3 pontos.



Possui as seguintes opções de operação:



Calibrar



Nota

A calibração só é possível para o trator ativo. O botão "Calibrar" (F3) fica a cinzento em todos os outros tratores.

4.3.3.6.1 Calibrar

Para calibrar os valores de tensão para os 3 pontos, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Calibrar" (F3).
→ Abre-se o menu de calibração.
2. Eleve os 3 pontos para a posição máxima e prima no ecrã táctil o botão "MÁX" (F3).
3. Baixe os 3 pontos para a posição mínima e prima no ecrã táctil o botão "MÍN" (F4).
4. Confirme os valores com "OK"



Nota

É efetuado um controlo de plausibilidade. Caso, por exemplo, o valor mínimo exceda o valor máximo, receberá uma mensagem de erro.

4.4 Modo passivo

Se no trator existir uma TECU primária ou uma TECU com uma prioridade mais alta, a TECU do terminal comuta automaticamente para o modo passivo. No modo passivo, os valores disponibilizados por outros TECUs são identificados com um quadro azul e um "i" azul:



Se todos os sinais foram lidos e disponibilizados através do ISOBUS, não será necessária uma ligação à tomada de sinal

Se nem todos os sinais forem transmitidos, as informações em falta podem ser disponibilizadas através da CCI.TECU. Neste caso, é necessária a ligação à tomada de sinal e, se for o caso, uma calibração (cf. capítulos 4.3.3.4.3, 4.3.3.5.1 e 0).

4.5 Contador de hectares e documentação

4.5.1 Generalidades

As máquina ISOBUS geralmente disponibilizam de fábrica possibilidades abrangentes de indicação e documentação de dados de processo. A indicação e documentação de dados de processo fundamentais é frequentemente útil também para máquinas que não são operadas através do ISOBUS.

Ambas as funções adicionais de contador de hectares e documentação da CCI.TECU proporcionam-lhe esta possibilidade.



Cuidado!

Utilize o contador de hectares e a documentação somente se atualmente trabalhar com uma máquina, que não é operada através do ISOBUS.

4.5.2 Contador de hectares

Na máscara **Contador de hectares** poderá encontra informações sobre

- a largura de trabalho da máquina ativa
- Fonte de velocidade para contador de hectares,
- o tempo de trabalho,
- o percurso efetuado e
- área trabalhada.

Pode repor os contadores individualmente a qualquer momento. Para isso, o contador de hectares permite-lhe o registo do tempo de trabalho real, da via e do desempenho das áreas.

Para o tempo, o percurso e a área são indicados respetivamente um valor total e um valor em posição trabalho.

Total: Indica o tempo, o percurso efetuado e a área trabalhada desde que o contador foi repostado pela última vez.

Em posição de trabalho: Indica o tempo, o percurso efetuado e a área trabalhada em posição de trabalho desde que cada um dos contadores foi repostado pela última vez.



Possui as seguintes opções de operação:



Repór o tempo:

Prima no ecrã táctil o botão "Repór o tempo" (F4).



Repór o percurso:

Prima no ecrã táctil o botão "Repór o percurso" (F5).



Repór a área:

Prima no ecrã táctil o botão "Repór a área" (F6).



Introduzir largura de trabalho

4.5.2.1 Introduzir largura de trabalho

Para introduzir a largura de trabalho da máquina activa, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Largura de trabalho" ou prima a roda de scroll.
2. Introduza o novo valor no ecrã táctil através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

A gama de valores válida para a largura de trabalho situa-se entre 0,0 e 99,0 metros. O valor introduzido para a largura de trabalho tem de ser o mais exato possível de modo a permitir um cálculo exato da área trabalhada.



Nota

O valor introduzido para a largura de trabalho tem de ser o mais exato possível de modo a permitir um cálculo exato da área trabalhada.

4.5.3 Documentação

O terminal CCI100/200 ISOBUS disponibiliza com CCI.Control uma app para gestão de encomendas e documentação. São documentados principalmente dados de processo de máquinas ISOBUS durante o pedido em curso.

A CCI.TECU disponibiliza à CCI.Control as seguintes informações:

- Posição de trabalho
- Largura de trabalho
- Área total
- Tempo efetivo
- Tempo
- Percurso total efetivo
- Percurso total



Nota

O âmbito e frequência do registo não podem ser configurados.

Os dados de processo disponibilizados pela CCI.TECU são suficientes para vários casos de aplicação. Para determinação da posição de trabalho a CCI.TECU pode, no entanto, avaliar apenas a posição dos 3 pontos:

Posição de trabalho:	Entrada de utilizador A posição de trabalho de uma máquina pode ser determinada apenas com base na posição dos 3 pontos, ver também capítulo 4.2.4. Outros possíveis fatores para a posição de trabalho como por ex. estado do sistema hidráulico ou eixo de tomada de força não podem ser avaliados pela CCI.TECU.
Largura de trabalho:	Entrada de utilizador A largura de trabalho introduzida por si, ver também capítulo 4.5.2.1, a entrada deve ser o mais precisa possível.)
Área total:	Valor calculado O cálculo da área total (desempenho das áreas) realiza-se através da multiplicação do percurso total efetivo com a largura de trabalho da máquina.
Tempo efetivo:	Valor medido O tempo desde o início do pedido, no qual a máquina se encontra na posição de trabalho.
Tempo:	Valor medido O tempo total desde o início do pedido.
Percurso total efetivo:	Valor calculado O percurso desde o início do pedido, no qual a máquina se encontra na posição de trabalho.
Percurso total:	Valor calculado O percurso total desde o início do pedido.

5 Resolução de problemas

5.1 Erros no terminal

A seguinte vista geral mostra-lhe possíveis erros no terminal e a sua resolução:

Erro	Causa possível	Resolução
Não é possível ligar o terminal	<ul style="list-style-type: none"> O terminal não está corretamente ligado A ignição não está ligada. 	<ul style="list-style-type: none"> Verificar a ligação ISOBUS Ligar o trator.
O software da máquina ligada não é exibido	<ul style="list-style-type: none"> Resistência de terminação do bus em falta O software foi carregado, mas não foi exibido Erro de ligação do upload do software 	<ul style="list-style-type: none"> Verificar a resistência Verificar se o software pode ser ligado manualmente a partir o menu Iniciar do terminal Verificar a ligação física Contactar o serviço de apoio ao cliente do fabricante da máquina

5.2 Mensagens de erro

A seguinte vista geral mostra-lhe as mensagens de erro na CCI.TECU, a sua causa possível e a resolução:

Erro	Causa possível	Resolução
Não é possível apagar o trator! Apenas existe um trator ou tenta-se apagar um trator ativo.	<ul style="list-style-type: none"> na lista de tratores encontra-se apenas um trator o trator seleccionado está de momento ativo na vista principal TECU. 	<ul style="list-style-type: none"> Caso deseje apagar o último trator da lista, tal não é possível. Activar um outro trator na vista principal TECU.
Valor inválido! Posição medida acima do valor máx.	A posição máxima não foi registada na calibração de 3 pontos.	Voltar a efetuar a calibração de 3 pontos.
Valor inválido! Posição medida abaixo do valor mín.	A posição mínima não foi registada na calibração de 3 pontos.	Voltar a efetuar a calibração de 3 pontos.

<p>Valor inválido! Rotação do eixo de tomada de força excede 3000 rpm.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Número de impulsos por rotação incorreto • Sensor de eixo de tomada de danificado 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir o número de impulsos no separador Eixo de tomada de força • Substituir o sensor de eixo de tomada de força
<p>Valor inválido! Velocidade (sensor de radar) excede 85 km/h.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Número de impulsos por 100 m incorreto • Sensor de radar danificado 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir o número de impulsos no menu Definições • Substituir o sensor de radar
<p>Valor inválido! Velocidade (sensor da roda) excede 85km/h.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Número de impulsos por 100 m incorreto • Sensor da roda danificado 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir o número de impulsos no menu Definições • Substituir o sensor da roda
<p>Erro de calibração Valor mín. inválido! A nova posição mín. é igual ou mais elevada do que a posição máx. memorizada. Certifique-se de que a posição mín. tenha sido alcançada e a posição máx. memorizada seja válida.</p>	<p>A sequência da calibração não foi respeitada.</p>	<p>Certifique-se de que efetuou a calibração na sequência correta. Se o problema persistir, contacte o seu distribuidor especializado.</p>
<p>A TECU muda para o modo de visualização porque foi detetada uma TECU com uma prioridade mais alta. Verifique as definições do trator.</p>	<p>Encontra-se uma outra TECU no bus. Esta existe num outro terminal ou no seu trator.</p>	<p>Se a outra TECU disponibilizar as informações necessárias, é correto a CCI.TECU comutar para o modo passivo. Caso deseje disponibilizar as informações com a CCI.TECU, terá de desativar a outra TECU. Para mais informações consulte o respetivo manual de instruções.</p>
<p>Ligação ao Control falhou.</p>	<p>A transferência de dados foi ativada, mas não foi possível ligar a CCI.TECU ao Task Controller.</p>	<p>Verifique o estado do Task Controller utilizado (geralmente CCI.Control),</p>



Nota

No terminal podem ser exibidas várias mensagens de erro, as quais dependem da máquina.

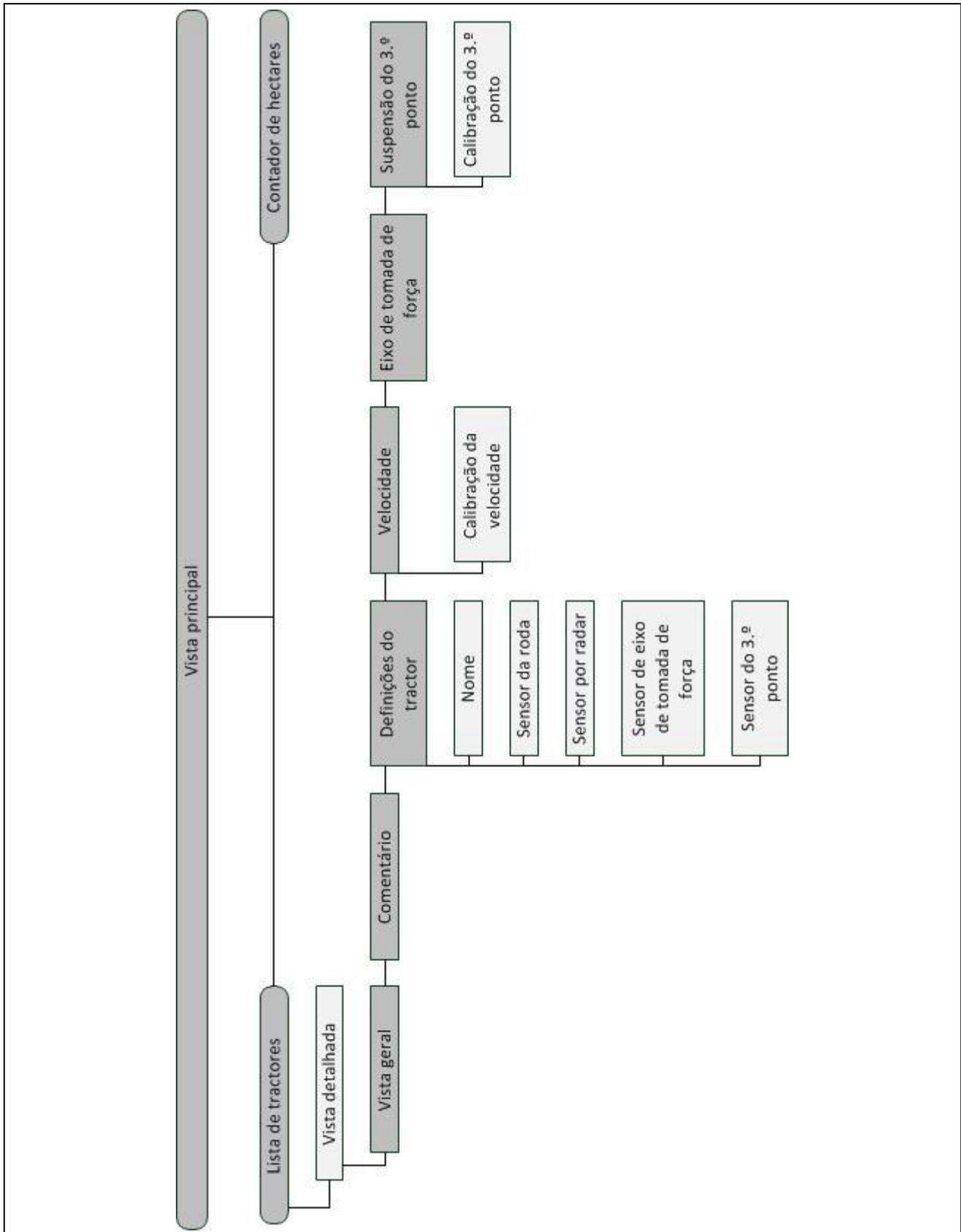
Poderá encontrar uma descrição detalhada das possíveis mensagens de erro e da correção de erros no manual de instruções da máquina.



Nota

Se não for possível operar a máquina, verifique se o "interruptor de paragem" foi premido. Só será possível voltar a operar a máquina quando o interruptor já não estiver premido.

6 Estrutura do menu



7 Glossário

3 pontos	Suspensão de 3 pontos, engate traseiro
Sensor de 3 pontos	Destina-se a registar a posição atual dos <i>3 pontos</i> . Fornece uma tensão de saída à <i>tomada de sinal</i> , a qual é proporcional à posição atual da suspensão de 3 pontos.
Máscara de operação	Os valores e elementos de comando representados no ecrã resultam no total na máscara de operação. Os elementos representados podem ser selecionados diretamente através do ecrã tátil.
Sistema de bus	Sistema eletrónico para a comunicação entre aparelhos de comando.
CCI	Competence Center ISOBUS e.V.
CCI.TECU	Dados do trator
ECU	Electronic Control Unit Aparelho de comando, computador de controlo
EHR	Controlo eletrónico do mecanismo de elevação
Sensor de velocidade	Sensor (da roda ou de radar) para registo da velocidade do trator.
GPS	Global Positioning System . O GPS é um sistema para a determinação de posição por satélite.
ISOBUS	ISO11783 Norma internacional para a transferência de dados entre máquinas e aparelhos agrícolas.
Menu de contexto	Interface de utilizador gráfica Permite editar, copiar, apagar ou adicionar dados.
Máquina	Reboque ou aparelho acessório. Uma máquina com a qual se pode processar uma encomenda.
Modo passivo	Se no trator existir uma TECU primária, a TECU do terminal comuta automaticamente para o modo passivo.
TECU primária	As TECU que já vêm montadas de fábrica nos tratores
Sensor por radar	Emite um determinado número de impulsos elétricos proporcional ao percurso percorrido. A velocidade real pode assim ser calculada. Deve ter-se em atenção que os sensores de radar, conforme o subsolo, por exemplo erva alta ou poças de água, podem fornecer, em determinadas circunstâncias, valores de velocidade imprecisos.
Sensor da roda	Emite um determinado número de sinais elétricos proporcional à rotação da roda. A velocidade teórica do trator pode assim ser calculada. Os sensores da roda podem, em caso de derrapagem, fornecer valores de velocidade imprecisos.
Cabo de sinais	Cabo para a ligação do terminal CCI 100/200 à tomada do sinal no trator.
Fonte de sinais	Fonte a partir da qual os valores do sensor, tais como por exemplo a velocidade, são lidos pelo terminal.
Tomada de sinal	Ligação do sensor no trator conforme a ISO 11786

TECU	ECU do trator Num trator ISOBUS, a TECU estabelece a ligação entre o sistema de bus do trator e o ISOBUS e fornece assim as informações do trator à máquina, tais como por exemplo a velocidade do percurso ou a rotação do eixo de tomada de força.
Terminal	CCI 100 ou terminal CCI 200 ISOBUS
Ecrã tátil	Ecrã sensível ao toque através do qual é possível operar o terminal.
Sensor de eixo de tomada de força	Destina-se a registar a rotação do eixo de tomada de força. Emite um determinado número de impulsos elétricos proporcional à rotação do eixo de tomada de força.

8 Botões e símbolos

	CCI.TECU		Lista de tratores
	Contador de hectares		Definir posição de trabalho
	Comutar entre o sensor da roda e o sensor de radar		Rotação do eixo de tomada de força
	Posição dos 3 pontos		O sensor de radar foi selecionado
	Máquina em posição de transporte		Máquina em posição de trabalho
	O sensor da roda foi selecionado.		Vista geral
	Comentário		Definições do trator
	Velocidade		Eixo de tomada de força
	Suspensão de 3 pontos		Sensor da roda Sensor por radar
	Sensor de eixo de tomada de força		Sensor de 3 pontos
	Sensor da roda		Definição do eixo de tomada de força
	Sensor por radar		Fonte para contador de hectares
	Bandeira de partida		Bandeira de xadrez
	Calibrar		Definir a posição máxima dos 3 pontos
	Definir a posição mínima dos 3 pontos		Tempo
	Percurso		Área
	Largura de trabalho		Repór o tempo
	Repór o percurso		Repór a área
	Editar		Copiar
	Apagar		Adicionar



Comutar para a direita



Comutar para cima



Confirmar seleção ou introdução



Activar a transferência de dados para o Task Controller



Comutar para a esquerda



Comutar para baixo



Selecionar a partir de uma lista



Desativar a transferência de dados para o Task Controller

9 Assistência e desenvolvimento

TECU Class	Classe 1
TC-Client	O TC-Client da CCI.TECU disponibiliza a seguinte informação: <ul style="list-style-type: none">• Actual working width (DDI 67)• Total Area (DDI 116)• Effective Total Distance (DDI 117)• Ineffective Total Distance: (DDI 118)• Effective Total Time (DDI 119)• Ineffective Total Time (DDI 120)• Work State (DDI 141)
PGNs	A CCI.TECU usa os seguintes PGNs: <ul style="list-style-type: none">• PGN 00FE43₁₆ (in)• PGN 00FE43₁₆ (in/out)• PGN 00FE45₁₆ (in/out)• PGN 00FE09₁₆ (out)• PGN 00FE49₁₆ (in/out)• PGN 00FE48₁₆ (in/out)

10 Índice

A		
Ativar documentação	14	
B		
Botões e símbolos	44	
C		
Colocação em funcionamento	7	
conjunto de cabos de atualização IRB.....	9	
Instalar o software.....	9	
Contador de hectares	35	
D		
Definição do eixo de tomada de força	31	
Definições do trator.....	22	
Comentário.....	21	
Criar comentário.....	21	
Desativação retardada	24	
Editar comentário	21	
Editar nome	23	
Power Management	24	
Selecionar fonte de sinais	23	
Vista geral	20	
Definir posição de trabalho	14	
Documentação.....	37	
E		
Eixo de tomada de força.....	31	
Introduzir valor para impulsos/rotação	32	
Estrutura do menu	41	
G		
Glossário.....	42	
I		
Identificação das indicações de segurança.....	6	
Introdução.....	3	
Contador de hectares.....	4	
Desativação retardada	5	
Documentação	4	
Modo passivo/ativo	4	
Power Management	5	
Introduzir largura de trabalho	36	
L		
Ligar o terminal		
Ligar a tomada de sinal	7	
Lista de tratores	15	
M		
Mensagens de erro	38	
Modo passivo.....	34	
Modo passivo/ativo	4	
O		
Operação	10	
Iniciar o programa	10	
R		
Referência.....	3	
Resolução de problemas	38	
S		
Segurança.....	6	
Sensores		
Selecionar sensor de velocidade	13	
Suspensão de 3 pontos	33	
Calibrar.....	33	
T		
Tomada de sinal		
Sensores	8	
Trator		
apagar	17	
copiar.....	17	
criar.....	16	
editar.....	16	
Editar trator selecionado	12	
Lista	15	
selecionar	12	
V		
Velocidade	27	
Calibrar.....	30	
Introduzir valor para sensor da roda	28	
Introduzir valor para sensor de radar	28	
Selecionar fonte para contador de hectares ..	29	
Vista detalhada	18	
Vista principal		
Elementos	11	

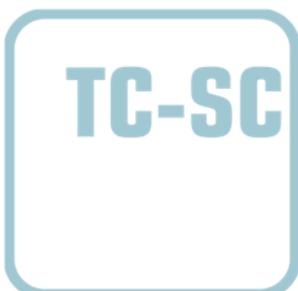


CCI.Command

*Guiamento lateral e
comutação de larguras
parciais de GPS*

Manual de instruções

Referência: CCI.Command v4



1	Introdução	4
1.1	Sobre este manual	4
1.2	Referência	4
1.3	Sobre a CCI.Command	5
1.3.1	CCI.Command/Parallel Tracking	5
1.3.2	CCI.Command/Section Control	5
1.3.3	CCI.Command/Headland Mode	6
1.3.4	Funcionamento da máquina	7
2	Segurança	8
2.1	Identificação das indicações no manual de instruções	8
3	Colocação em funcionamento	9
3.1	Ligar o terminal	9
3.1.1	Ligar a um recetor de GPS	9
3.1.2	Ligar a barra luminosa CCI L10 externa	9
3.2	Instalar o software	10
3.3	Tipos de funcionamento	11
3.3.1	Section Control	11
3.3.2	Parallel Tracking	11
4	Operação	12
4.1	Indicações gerais	12
4.2	Iniciar o programa	13
4.2.1	Configurações	13
4.2.2	Vista do mapa	13
4.3	Configurações	14
4.3.1	Vista geral	15
4.3.2	<i>Campos</i>	16
4.3.3	Geometria	24
4.3.4	Parallel Tracking	32
4.3.5	Section Control	41
4.4	Vista do mapa	55
4.4.1	Gestão de borda do campo	59
4.4.2	Selecionar modo de margem do campo	64
4.4.3	Obstáculos	65
4.4.4	Correção GPS	67
4.4.5	Configuração do mapa	70
4.4.6	Criar limite do campo	74
4.4.7	Apagar limite do campo	74
4.4.8	Definir ponto A / registar via de referência	75
4.4.9	Corrigir sentido da viagem	75
4.4.10	Mudar modo Section Control	76
4.4.11	Ligar/desligar a marcação manual da área viajada	77
5	Resolução de problemas	78
5.1	Erros no terminal	78
5.2	Erro durante o funcionamento	79

5.3	Os botões ficam a cinzento	83
5.4	Mensagens de erro	84
5.5	Diagnóstico.....	85
5.5.1	Verificar a barra luminosa externa.....	85
6	Estrutura do menu.....	86
7	Glossário	87
8	Funcionalidades ISOBUS	89
9	Botões e símbolos.....	90
10	Índice	93

1 Introdução

1.1 Sobre este manual

O presente manual de instruções faz uma introdução sobre a operação e configuração da *CCI.Command*. Esta app foi pré-instalada no seu *terminal ISOBUS CCI 100/200*, podendo ser apenas aí executada. Somente com conhecimento deste manual de instruções se podem evitar erros de funcionamento e garantir um funcionamento sem problemas.

Este manual de instruções tem de ser lido e compreendido antes de colocar o software em funcionamento, de modo a prevenir-se problemas na utilização. Deverá ser guardado de forma a estar acessível aos colaboradores a qualquer momento.

1.2 Referência

Este manual descreve a app na sua versão *CCI.Command v4* com os módulos *CCI.Command/Parallel Tracking*, *CCI.Command/Section Control* e *CCI.Command/Headland Control*.

Para consultar o número da versão *CCI.Command* instalada no seu *terminal ISOBUS CCI*, proceda da seguinte forma:

1. Prima a tecla Home para aceder ao menu principal.
2. Prima o botão "Configurações" (F1) no menu principal.
3. Selecione o separador **Informação e Diagnóstico**.
4. Prima no separador **Informação e Diagnóstico** o botão "Informação do Terminal".
5. Prima o botão "Informação de Software" no *ecrã táctil*.
→ No campo de informações agora exibido é indicada a versão dos componentes do software do *terminal*.

1.3 Sobre a CCI.Command

A *CCI.Command* é composta por 3 módulos:



CCI.Command/Parallel Tracking



CCI.Command/Section Control



CCI.Command/Headland Mode

A *CCI.Command/Parallel Tracking* e a *CCI.Command/Section Control* podem ser adquiridas e utilizadas de modo independente.

A *CCI.Command/Headland Mode* fica disponível automaticamente quando a *CCI.Command/Section Control* é desbloqueada.

1.3.1 CCI.Command/Parallel Tracking

Este módulo permite, por exemplo, uma melhor orientação para a aplicação de proteção de plantas e de fertilizantes em campos sem sulcos para o trator. Uma condução paralela exata ajuda a evitar *sobreposições* e *falhas*.

Trata-se de uma ajuda de condução paralela, a qual indica vias paralelas tendo em conta a largura de trabalho e a posição atuais e sugere correções de condução por meio de uma barra luminosa. As vias podem ser registadas como linhas retas A-B ou como curvas.

1.3.2 CCI.Command/Section Control

O módulo desliga automaticamente as larguras parciais de um pulverizador de proteção de plantas/um distribuidor de adubo, com a ajuda do *GPS*, quando se ultrapassa os limites do campo e as áreas já tratadas e volta a ligá-las assim que se sai deles. As possíveis *sobreposições* (tratamentos duplos) são assim reduzidas a um mínimo e a carga de trabalho do condutor é aliviada. A partir da versão 2.0, o módulo também comuta automaticamente as larguras parciais de semeadores, plantadores de batata e monogrão e barras de corte, desde que a máquina preencha as condições para uma comutação de larguras parciais *ISOBUS*. Além disso, existe a possibilidade de marcar os obstáculos. Antes de se alcançar estes obstáculos, é exibida uma mensagem de aviso.

O funcionamento seguro do *Section Control* automático só é possível com uma máquina *ISOBUS* que suporte um *Section Control*.

Na vista do mapa, o tipo de funcionamento *Section Control* só estará disponível quando todos os dados da máquina tiverem sido transferidos.

1.3.3 CCI.Command/Headland Mode

Este módulo permite editar o interior do campo primeiro e a margem do campo só no final. Para isso, oferece a função de uma margem do campo virtual. Existem duas possibilidades para criar uma margem de campo. Com um limite do campo, pode ser marcada uma área de margem de campo em torno do campo numa largura configurada pelo condutor. Também é possível marcar áreas individuais de margem de campo sem limite do campo. Ao alcançar esta área, as larguras parciais da máquina são desligadas automaticamente. Para a edição final da margem do campo, a margem do campo virtual pode ser desativada facilmente.

Esta funcionalidade serve principalmente para a utilização de plantadores e semeadores, mas também existem vantagens para a utilização de determinados produtos fitossanitários através da edição final da margem do campo. Ao rodar na margem do campo é evitada uma viagem pelo stock processado recentemente.

1.3.4 Funcionamento da máquina

1.3.4.1 Não suporta o ISOBUS

No funcionamento de uma máquina que não suporte o *ISOBUS*, tem as seguintes opções de funcionamento à sua disposição:

- *Parallel Tracking* após introdução manual da largura de trabalho
- identificação manual da área trabalhada

1.3.4.2 Suporta o ISOBUS e suporta o Task Controller

No funcionamento de uma máquina que não suporte o *ISOBUS* e o Task Controller, tem as seguintes opções de funcionamento à sua disposição:

- *Parallel Tracking* (a largura de trabalho é automaticamente transferida)
- Identificação automática da área trabalha (o estado de trabalho da máquina é transmitido em caso de uma encomenda ativa).

Uma máquina que suporte o *ISOBUS* e o Task Controller corresponde às funcionalidades AEF TC-BAS e TC-GEO (cf. capítulo 8).

1.3.4.3 Suporta o ISOBUS e suporta o Section Control

No funcionamento de uma máquina que suporte o *ISOBUS* e com *Section Control*, tem as seguintes opções de funcionamento à sua disposição:

1. *Parallel Tracking* (a largura de trabalho é automaticamente transferida)
2. Identificação automática da área trabalha (o estado de trabalho da máquina é transmitido em caso de uma encomenda ativa).
3. *Section Control* automático (a geometria é transferida pela máquina).

Uma máquina que suporte o *ISOBUS* e o *Section Control* corresponde à funcionalidade AEF TC-SC (cf. capítulo 8).

2 Segurança

2.1 Identificação das indicações no manual de instruções

As indicações de segurança incluídas neste manual de instruções estão identificadas de forma específica:



Atenção - Perigos gerais!

O símbolo de segurança no trabalho identifica indicações de segurança gerais, cuja não observância resulta em perigo para a vida e membros de pessoas. Observe com cuidado as indicações relativas à segurança no trabalho e comporte-se com extremo cuidado nestes casos.



Cuidado!

O símbolo Cuidado identifica todas as indicações de segurança, que remetem para regulamentos, diretivas ou processos de trabalho, devem ser obrigatoriamente respeitadas. A não observância pode resultar em danos ou destruição do *terminal*, assim como em anomalias.



Nota

O símbolo Nota salienta dicas de utilização e outras informações especialmente úteis.



Informação

O símbolo Informação identifica informações gerais e dicas práticas.

3 Colocação em funcionamento

3.1 Ligar o terminal

3.1.1 Ligar a um recetor de GPS

Para um funcionamento correto da *CCI.Command* é necessário utilizar um recetor de *GPS*.

Para informações consulte o capítulo **Ligar a um recetor de GPS** do manual de instruções **CCI.GPS**.

3.1.1.1 Requisitos dos dados de GPS

Para o funcionamento com Command deve-se respeitar as seguintes condições básicas:

Baud	19200
GGA + RMC + VTG	5 Hz
GSA	1 Hz
GSV (opcional)	1 Hz

3.1.2 Ligar a barra luminosa CCI L10 externa

A *CCI.Command* oferece a opção de se utilizar a barra luminosa externa CCI L10.

Para ligar a barra luminosa externa ao *terminal*, proceda da seguinte forma:

1. Ligue a barra luminosa externa CCI L10 à *interface* LIN do *terminal*.

3.2 Instalar o software

A *CCI.Command* faz parte do volume de fornecimento do *terminal CCI*, uma instalação não é possível nem necessária.

Para poder operar o software instalado de fábrica, tem de se adquirir uma licença:

Como opção ao comprar o *terminal*

O software vem ativado de fábrica e pode ser utilizado imediatamente.

Atualização posterior

Em caso de um licenciamento posterior, o software é ativado pelo nosso parceiro de assistência técnica.



Nota

Caso possua uma versão licenciada da *CCI.Command*, o botão "Command" será visível no menu Iniciar do seu *terminal*.

3.3 Tipos de funcionamento

3.3.1 Section Control

Para poder trabalhar com o módulo *Section Control*, proceda da seguinte forma:

1. Inicie a *CCI.Command* (cf. capítulo 4.2).
2. Efetue as configurações da geometria (cf. capítulo 0).
3. Efetue as configurações para *Parallel Tracking* (cf. capítulo 4.3.4).
4. Efetue as configurações para *Section Control* (cf. capítulo 4.3.5).
5. Ative o tipo de funcionamento *Section Control* e comute para a vista do mapa (cf. capítulo 4.1).
6. Trace a margem do campo (cf. capítulo 4.4.1).
7. Trace uma *via de referência* (cf. capítulo 4.4.8).
8. Trabalhe o campo nos tipos de funcionamento *Parallel Tracking* e *Section Control*.

3.3.2 Parallel Tracking

Para poder trabalhar com o módulo *Parallel Tracking*, proceda da seguinte forma:

1. Inicie a *CCI.Command* (cf. capítulo 4.2).
2. Efetue as configurações para *Parallel Tracking* (cf. capítulo 4.3.4).
3. Comute para a vista do mapa (cf. capítulo 4.1).
4. Trace uma *via de referência* (cf. capítulo 4.4.8).
5. Trabalhe o campo no tipo de funcionamento *Parallel Tracking*.

4 Operação

4.1 Indicações gerais

A *CCI.Command* está subdividida em 2 áreas: a vista do mapa e as configurações. Ao comutar entre as duas áreas, deve ter-se o seguinte em atenção:

Se todos os dados da máquina tiverem sido transferidos, o tipo de funcionamento *Section Control* é ativado automaticamente ao solicitar-se o mapa. Caso retroceda para as configurações, o *Section Control* será pausado automaticamente:



Solicitar mapa

Ativar o tipo de funcionamento Section Control



Comutar para as configurações

Pausar o tipo de funcionamento Section Control

Se nenhum dado da máquina tiver sido transferido, a área superior do botão estará a cinzento. O *Section Control* não está disponível, mas o mapa pode ser solicitado:



Solicitar mapa



Comutar para as configurações

4.2 Iniciar o programa

A *CCI.Command* é ativada automaticamente com a ligação do *terminal*. Através do ecrã inicial pode aceder diretamente a todas as funções.

Para comutar para o ecrã inicial da *CCI.Command*, proceda da seguinte forma:

1. Prima no menu principal do *terminal* no ecrã táctil o botão "Command" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se o seguinte ecrã inicial:



A *CCI.Command* está dividida em 2 áreas:

4.2.1 Configurações

Seleção do *campo*, introdução das configurações para geometria, *Parallel Tracking* e *Section Control*.

4.2.2 Vista do mapa

Parallel Tracking, Section Control, obstáculos e correção GPS.

4.3 Configurações

Permaneça no ecrã inicial. Encontra-se na área das **configurações** cujos cinco separadores são exibidos:



Estes estão organizados da seguinte forma:

- Vista geral:** Indicação das configurações para *campo*, *geometria*, *Parallel Tracking* e *Section Control*.
- Campos:** Indicação do *campo* e da área processada e gestão dos *campos* memorizados.
- Geometria:** Indicação e processamento das configurações da geometria.
- Parallel Tracking:** Indicação e processamento das configurações para *Parallel Tracking*.
- Section Control** Indicação e processamento das configurações para *Section Control*.

4.3.1 Vista geral

Neste separador é exibido um resumo das informações mais importantes para o campo, a geometria, *Parallel Tracking* e *Section Control*.



4.3.2 Campos

Neste separador são exibidos o nome do campo, as margens do campo, a área trabalhada e os obstáculos.



Possui as seguintes opções de operação:



Selecionar *campo*



Memorizar *campo*



Importar *campo(s)*



Exportar *campo(s)*



Apagar o *campo* atualmente selecionado



Encontrar *campo*



Apagar área trabalhada



Editar nome

4.3.2.1 Selecionar campo

Para trabalhar novamente um *campo* já trabalhado, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Campo". Se o botão com o nome do campo estiver marcado a branco, poderá, em alternativa, premir também a roda de scroll ou "OK".
→ Abre-se uma lista dos *campos* memorizados.
2. Selecione um *campo* da lista. Para tal, prima no *ecrã táctil* o botão com o nome do campo ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
3. Confirme a sua seleção com "OK", rode a roda de scroll ou prima mais uma vez o botão com o nome do campo.



Nota

Após o início da *CCI.Command*, pode-se começar imediatamente com o trabalho. A seleção de um *campo* memorizado não é necessária.

4.3.2.2 Memorizar campo

Para memorizar o estado atual do trabalho do *campo*, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Memorizar campo" (F9).
→ Abre-se um menu de contexto
2. Prima no *ecrã táctil* o botão "Memorizar"
→ Abre-se novamente o separador "Campos". O *campo* continua selecionado.

Para memorizar o estado atual do trabalho do *campo* e abrir um campo novo não processado, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Memorizar campo" (F9).
→ Abre-se um menu de contexto
2. Prima no *ecrã táctil* o botão "Memorizar + Criar campo novo"
→ Abre-se novamente o separador "Campos". Está selecionado o *campo* novo.

Para copiar o *campo* atualmente selecionado, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Memorizar campo" (F9).
→ Abre-se um menu de contexto
2. Prima no *ecrã táctil* o botão "Copiar"
3. Introduza o novo valor através do teclado no *ecrã táctil*.
4. Confirme a sua introdução com "OK".
→ Abre-se novamente o separador "Campos". Está selecionado o *campo* copiado.

i

Importar/exportar campos

Tem as seguintes possibilidades para a importação e exportação de dados de campo:

1. Importação de limites de campo no Shape Format
2. Exportação de dados de campo no Shape Format
3. Cópia de segurança ou troca de dados entre *terminais CCI*. Podem ser importados ou exportados os dados de um campo individual ou de todos os campos.

Os dados de campo contêm, para além dos limites de campo, também linhas de referências, áreas processadas, borda do campo criada, obstáculos e pontos de referência.

- a. A opção "Campo simples" serve além disso para trocar os dados para um campo: Se duas máquinas trabalham no mesmo campo, então ambas as máquinas trabalham com o mesmo limite do campo e a mesma borda do campo.
- b. Com a opção "Base de dados do campo" pode ser criado um backup numa pen USB, com o qual os dados podem ser restaurados caso sejam apagados inadvertidamente. Caso adquira um *terminal CCI* adicional, os dados de campo podem ser copiados para o novo *terminal*.

4.3.2.3 Importar limite(s) do campo no Shape Format

Para importar um limite do campo, proceda da seguinte forma:

1. Crie uma pasta com o nome CCI.Command e a subpasta "GIS.Import" na pen USB.
2. Memorize os dados Shape na subpasta "GISImport".
3. Ligue a pen USB ao *terminal*.
 - Assim que a pen USB for detetada, está disponível o botão para a importação.
4. Prima o botão "Importar campo(s)" (F10) no *ecrã táctil*.
 - Abre-se o menu de contexto "Importação de dados".
5. Selecione a opção "Limite do campo". Para tal, prima no *ecrã táctil* o botão "Limite do campo" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
 - Abre-se uma lista de seleções.
6. Selecione o ficheiro desejado. Para tal, prima o botão com a seleção desejada ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco.
7. Confirme a sua introdução com "OK".
 - A lista de seleções altera-se. Agora são exibidos os elementos individuais que se encontram no ficheiro selecionado.
8. Selecione o elemento desejado para a importação. Para tal, prima o botão com a seleção desejada ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
 - O elemento é importado e utilizado como limite do campo no campo selecionado atualmente.



Nota

O nome do limite do campo não é importado. É possível importar outros elementos. Cada elemento também é marcado como limite no *campo* atual. Se esta ação não for desejada, o *campo* antigo tem que ser memorizado antes da importação para que o novo *campo* fique disponível.



Nota

Se o ficheiro importado possuir limites de campo interiores, por ex. furos de água, estes também são importados. As larguras parciais também são ligadas automaticamente a estes limites durante o trabalho. Se for criada uma margem de campo, esta também é marcada nestes limites.

4.3.2.4 Importar campo simples / base de dados

Para importar um campo simples ou uma base de dados Campos completa, proceda da seguinte forma:

1. Copie um campo simples ou uma base de dados para uma pen USB.
2. Ligue a pen USB ao *terminal*. Assim que a pen for detetada, está disponível o botão para a importação.
3. Prima o botão "Importar campo(s)" (F10) no *ecrã táctil*.
→ Abre-se o menu de contexto "Importação de dados".
4. Selecione a opção "Campo simples" ou "Base de dados do campo". Para tal, prima o botão com a seleção desejada ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.



Nota

Esta base de dados Campos é adicionada ao *terminal* através da importação de um *campo* simples.



Cuidado!

A importação de uma base de dados do campo substitui a base de dados do campo existente. Todos os *campos* já disponíveis são substituídos.

4.3.2.5 Exportar campo(s) no Shape Format

Para exportar o(s) *campo(s)*, proceda da seguinte forma:

1. Ligue a pen USB ao *terminal*.
→ Assim que a pen USB for detetada, está disponível o botão para a exportação.
2. Prima o botão "Exportar campo(s)" (F11) no *ecrã táctil*.
→ Abre-se o menu de contexto "Exportação de dados".
3. Selecione entre "Campo atual" e "Todos os campos". Para tal, prima o botão com a seleção desejada ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.

▶ **Nota**

Se existirem muitos *campos* memorizados, a exportação na seleção "Todos os campos" pode levar algum tempo.

▶ **Nota**

Os dados Shape contêm, para além dos limites de campo, também linhas de referências, áreas processadas, borda do campo criada, obstáculos e pontos de referência.

4.3.2.6 Exportar campo simples / base de dados

Para exportar o *campo* atual ou toda a base de dados Campos, proceda da seguinte forma:

1. Ligue a pen USB ao *terminal*.
→ Assim que a pen USB for detetada, está disponível o botão para a exportação.
2. Prima o botão "Exportar campo(s)" (F11) no *ecrã táctil*.
→ Abre-se o menu de contexto "Exportação de dados".
3. Selecione entre "Campo atual" e "Base de dados do campo". Para tal, prima o botão com a seleção desejada ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.

▶ **Nota**

Todos os dados de campo são mantidos no terminal após uma exportação.

4.3.2.7 Apagar campo

Para apagar o *campo* atual, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Apagar" (F12).
2. Confirme o pedido com "OK".

4.3.2.8 Encontrar *campo*

Para encontrar *campos* gravados, que se encontrem num raio de 7km da sua localização atual, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Encontrar campo" (F3).
→ Abre-se uma lista de seleções com os *campos* no raio de 7 km.



Nota

Para poder usar esta função precisa de receção de *GPS*.

4.3.2.9 Apagar área trabalhada

Caso pretenda trabalhar novamente num campo já trabalhado, deve apagar o campo trabalhado. O campo trabalhado deve ser reconhecido pela marcação azul.

Para apagar o campo trabalhado do campo atual, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Apagar área trabalhada" (F4).
2. Confirme a mensagem de confirmação com "OK".
→ É removida a marcação azul.

4.3.2.10 Editar nome

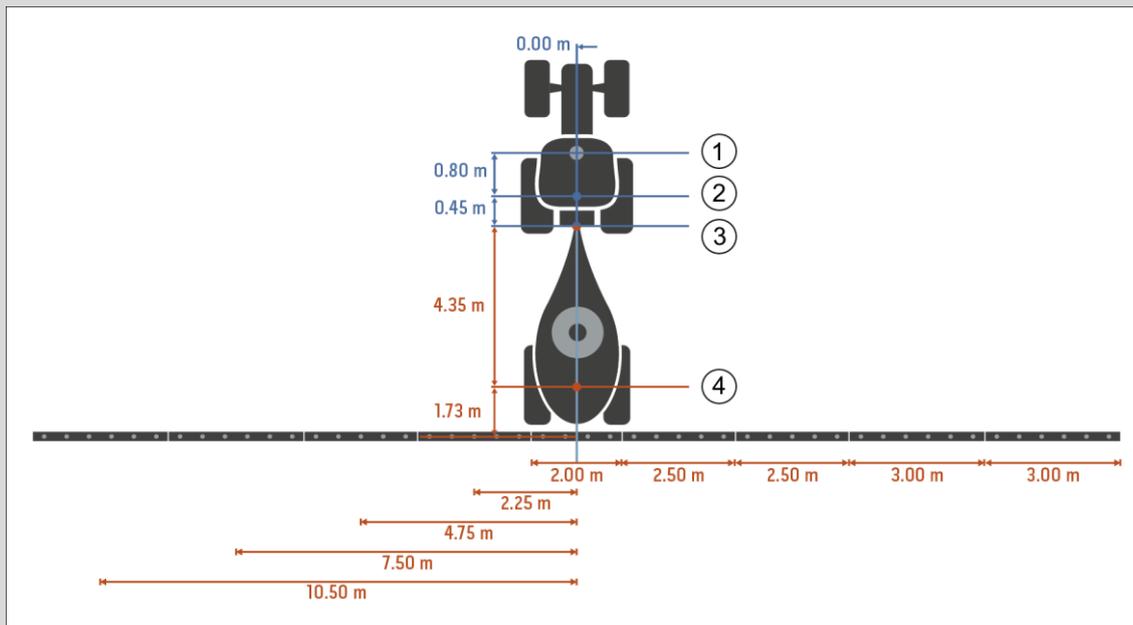
Para editar o nome de um *campo* memorizado, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Editar" (F3).
2. Introduza o novo valor através do teclado no *ecrã táctil*.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

i**Configurações da geometria**

A comutação automática de larguras parciais trabalha quanto mais precisa, mais meticulosa, você tenha definido a posição da antena de GPS no trator.

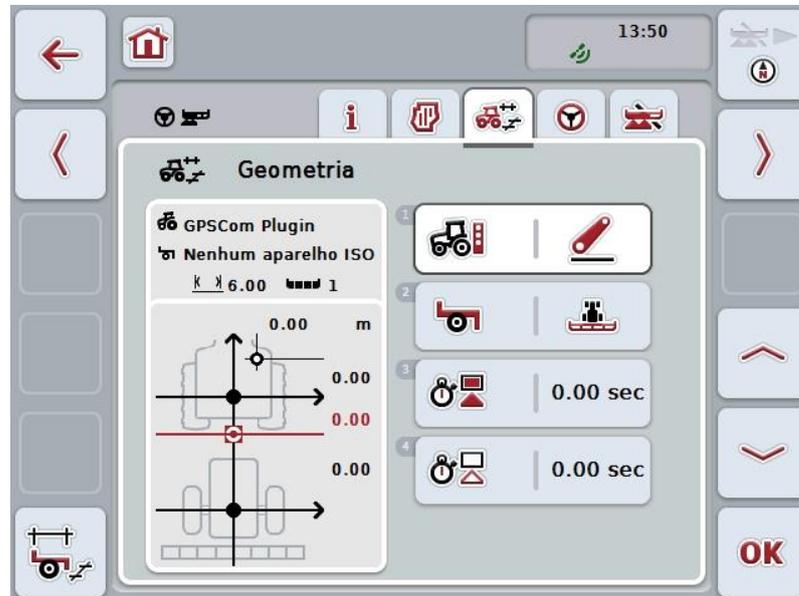
As configurações da geometria do trator têm de ser efetuadas na app CCI.GPS. Para tal, consulte as informações no capítulo **Configurações da geometria** do manual de instruções **CCI.GPS**.



1. Antena GPS
2. Ponto de referência Trator
3. Ponto de acoplamento
4. Ponto de referência Máquina

4.3.3 Geometria

Neste separador são exibidos na área de indicação esquerda a posição da antena GPS, o tipo de montagem da máquina, a distância entre o ponto de navegação e o *ponto de acoplamento*, os *tempos de atraso* e o número de larguras parciais.



Possui as seguintes opções de operação:



Exibir geometria de larguras parciais



Selecionar *ponto de acoplamento*



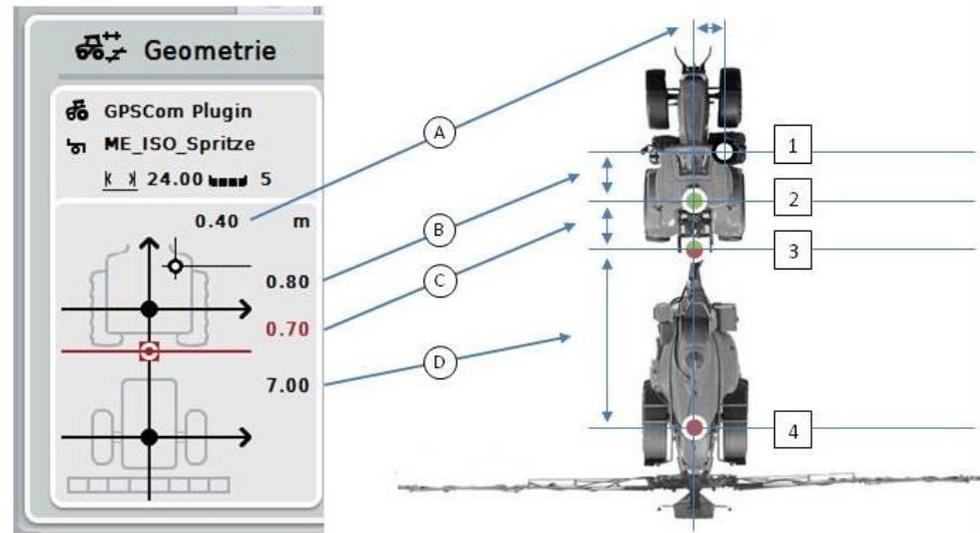
Selecionar tipo de máquina



Introduzir *tempos de atraso*



Na área de indicação obtêm-se as seguintes informações de geometria:



Distâncias

- A:** Distância entre o ponto de referência do trator e a antena *GPS* transversalmente ao sentido da viagem
- B:** Distância entre o ponto de referência do trator e a antena *GPS* no sentido da viagem.
- C:** Distância entre o ponto de referência do trator e o *ponto de acoplamento* no sentido da viagem.
- D:** Distância entre o *ponto de acoplamento* e o ponto de referência da máquina no sentido da viagem.

Pontos

- 1:** Antena *GPS*
- 2:** Ponto de referência Trator
- 3:** *Ponto de acoplamento*
- 4:** Ponto de referência Máquina



Nota

O ponto de referência da máquina encontra-se no ponto médio do primeiro eixo. Caso a máquina não possua qualquer eixo, o ponto de referência será definido pelo fabricante.

4.3.3.1 Exibir geometria de larguras parciais

Na geometria de larguras parciais só são exibidos os valores que são transmitidos pela máquina.

Para exibir a geometria de larguras parciais, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Exibir geometria de larguras parciais" (F12).
→ Abre-se a vista para a geometria de larguras parciais.



Na caixa superior esquerda, a posição das larguras parciais em relação ao ponto de referência da máquina encontra-se representada em esquema. Deste modo, pode reconhecer-se à primeira vista, se as larguras parciais se encontram todas numa linha ou se as diferentes distâncias foram configuradas na direção de condução.

Na caixa superior direita são exibidas as unidades atualmente utilizadas.

Na caixa inferior são exibidos os valores para os seguintes detalhes da geometria de larguras parciais:



Nota

Os símbolos, que foram utilizados na caixa inferior, são representações simplificadas dos símbolos na caixa superior direita. Na caixa superior direita encontra-se a unidade que corresponde ao valor, o qual é exibido na caixa inferior.

Símbolo: caixa superior direita	Símbolo: caixa inferior	Significado
		Número da largura parcial (no sentido da viagem contado da esquerda)
		Largura de trabalho da largura parcial
		Profundidade de trabalho da largura parcial
		<i>Atraso ao ligar</i>
		<i>Atraso ao desligar</i>
		Distância entre o ponto de referência da máquina e a largura parcial no sentido da viagem
		Distância entre o ponto de referência da máquina e a largura parcial transversalmente ao sentido da viagem

i

Tipo de montagem das máquinas

Existem diferentes tipos de ligação para máquinas. Cada tipo de ligação tem uma distância própria para o *ponto de acoplamento*.

Na *CCI.GPS* pode-se introduzir a distância adequada ao ponto de referência do trator para cada tipo de montagem da máquina. Consulte as informações no capítulo **Configurações da geometria** do manual de instruções **CCI.GPS**.

Assim que tenha executado estas configurações, basta selecionar na *CCI.Command* o *ponto de acoplamento* atualmente utilizado.

Não é necessário voltar a efetuar a medição.

4.3.3.2 Selecionar tipo de ligação

Para selecionar o tipo de ligação da máquina atualmente utilizado, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Tipo de montagem da máquina" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ Abre-se a seguinte lista de seleções:



2. Selecione o tipo de montagem atual da máquina da lista. Para tal, prima no *ecrã táctil* o botão com o tipo de montagem ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ O tipo de montagem surge na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com o tipo de montagem ou a roda de scroll.



Nota

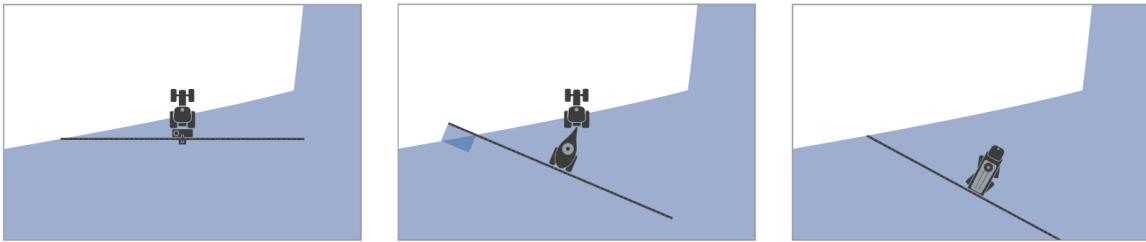
Na vista geral da geometria é indicado o valor memorizado para o tipo de instalação da máquina atualmente selecionado (número a vermelho).

i**Tipos de máquina**

Caso se utilizem máquinas com reboque, a posição das larguras parciais altera-se nas viagens curvas.

Ao utilizar-se a configuração "Puxado" e "Conductor", calcula-se a posição das larguras parciais nas viagens curvas (imagem ao centro e à direita).

No caso de máquinas montadas, a posição permanece fixa (imagem à esquerda).



4.3.3.3 Selecionar tipo de máquina

Para selecionar o tipo de máquina, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Tipo de máquina" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se a seguinte lista de seleções:

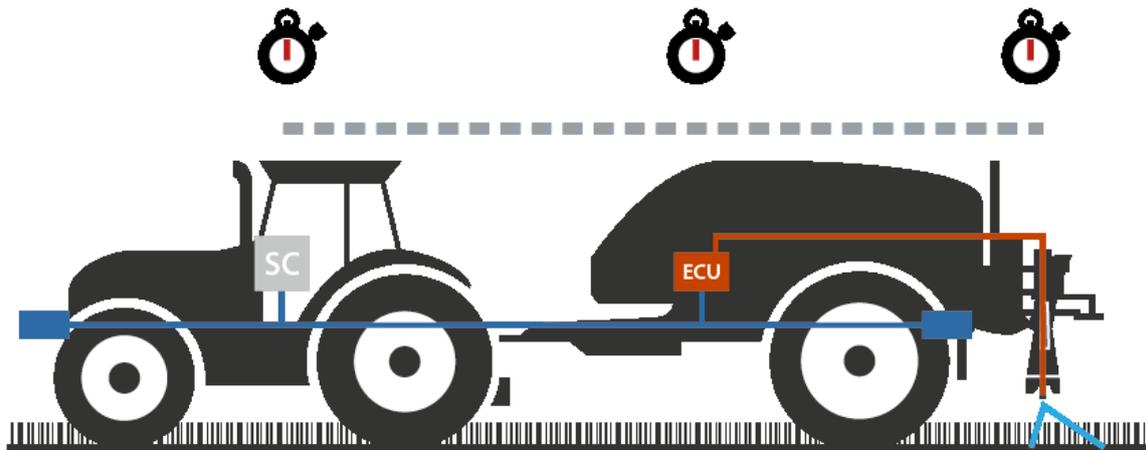


2. Selecione o tipo de máquina desejado da lista. Para tal, prima no *ecrã táctil* o botão com o tipo de máquina ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ O tipo de máquina surge na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com o tipo de máquina ou a roda de scroll.



Tempos de atraso

Os *tempos de atraso* descrevem o atraso de tempo entre a ordem e a ativação efetiva de uma largura parcial (por exemplo, no caso do pulverizador, o tempo a partir da ordem: "Ligar largura parcial", até o agente ser efetivamente aplicado). Existe um *atraso ao ligar* e *ao desligar*.



4.3.3.4 Introduzir tempos de atraso



Nota

Caso os *tempos de atraso* sejam transmitidos pela máquina, os botões ficam a cinzento. Não é possível uma introdução manual.

Os *tempos de atraso* da máquina são exibidos na vista de geometria de larguras parciais (cf. capítulo 4.3.3.1).

Para alterar os *tempos de atraso* tem de se solicitar a operação da máquina. Para mais indicações consulte o manual de instruções da sua máquina.

Para introduzir os *tempos de trabalho*, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* os botões "Atraso ao ligar" (botão 3) e "Atraso ao desligar" (botão 4) e introduza os tempos, que devem ser respeitados antes de as secções individuais serem ligadas ou desligadas.
2. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

A gama de valores válida para os *tempos de atraso* situa-se entre 0,00 e 10,00 segundos.

4.3.4 Parallel Tracking

Neste separador são efetuadas as configurações necessárias para o *Parallel Tracking*.



Possui as seguintes opções de operação:



Introduzir largura de trabalho



Introduzir valor para *sobreposição*



Selecionar modo de condução paralelo



Introduzir valor para beterraba



Margem do campo via 2: ativar/desativar metade da largura



Comutar para a barra luminosa.

4.3.4.1 Introduzir largura de trabalho

Para introduzir a largura de trabalho, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Largura de trabalho" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no *ecrã táctil* através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

O valor introduzido para a largura de trabalho tem de ser o mais exato possível de modo a permitir um cálculo exato da área trabalhada.

A gama de valores válida para a largura de trabalho situa-se entre 0,0 e 99,0 m.



Nota

Caso a largura de trabalho seja transmitida pela máquina, o botão fica a cinzento. Não é possível uma introdução manual.

A largura de trabalho da máquina é exibida na vista de geometria de larguras parciais (cf. capítulo 4.3.3.1).

Para alterar a largura de trabalho tem de se solicitar a operação da máquina. Para mais indicações consulte o manual de instruções da sua máquina.

i

Sobreposição

A configuração da *sobreposição* destina-se a comparar os erros de condução e as imprecisões do *GPS*.

Existem 2 casos possíveis de aplicação:

1. *As falhas* devem ser evitadas.

Neste caso, tem de se introduzir um valor positivo. Isto leva a que a distância entre as *linhas de guia* diminua pelo valor introduzido. Deste modo, a largura de trabalho efetiva é reduzida, as *falhas* são evitadas e poderão haver *sobreposições*.

2. *As sobreposições* devem ser evitadas.

Neste caso, tem de se introduzir um valor negativo. Isto leva a que a distância entre as *linhas de guia* aumente pelo valor introduzido. Deste modo evitam-se as *sobreposições* e poderão haver *falhas*.

4.3.4.2 Introduzir valor para sobreposição

Para introduzir o valor para a *sobreposição*, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Sobreposição" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no *ecrã táctil* através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

A gama de valores válida para a *sobreposição* situa-se entre -100 e +100 cm.



Modo de condução paralelo

Existem 2 modos de condução paralelos diferentes:



Modo A-B

O condutor define um ponto A, continua a conduzir e define um ponto B. O sistema traça automaticamente uma linha reta entre estes dois pontos e para tal cria *linhas de guia* paralelas com a mesma distância da largura de trabalho

Modo curvas

O condutor define um ponto A, percorre um percurso desejado que também pode conter curvas e define um ponto B. O sistema regista o percurso efetuado e para tal cria vias paralelas com a mesma distância da largura de trabalho.

No final da via registada, a linha é prolongada por uma linha reta. Isto permite a condução segura nas vias na área da borda do campo.

4.3.4.3 Selecionar modo de condução paralelo

Para selecionar o modo de condução paralelo, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Modo de condução paralelo" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
 - Abre-se uma lista de seleções.
2. Selecione entre "Modo A-B" e "Modo curvas". Para tal, prima no *ecrã táctil* o botão com o modo desejado ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
 - O modo surge na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com o modo ou a roda de scroll.



Modo beterraba

O modo beterraba oferece a opção de saltar vias. Isto permite, por exemplo, vira de uma só vez em caso de pequenas larguras de trabalho.

A configuração "1" significa que cada uma das *linhas de guia* foi utilizada. Na configuração "2", cada segunda *linha de guia* é destacada na representação (cf. captura de ecrã), as restantes encontram-se a cinzento. A indicação da barra luminosa está relacionada com as *linhas de guia* em destaque.



4.3.4.4 Introduzir valor para beterraba

Para introduzir o valor para beterraba, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Beterraba" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no *ecrã táctil* através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



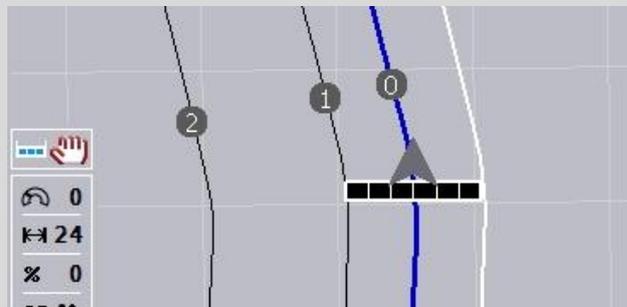
Nota

A gama de valores válida para beterraba situa-se entre 1 e 5.

i**Margem do campo via 2: metade da largura**

No terceiro modo de borda do campo (cf. caixa de informação modo de borda do campo capítulo 0), as *linhas de guia* são indicadas na área de borda do campo. Esta função é útil quando deve ser trabalhado com metade da largura de trabalho durante o processamento da borda do campo. Isto pode ser necessário por ex. na sementeira devido a um determinado ritmo de sulcos.

Se a opção está ativada, é aceite metade da largura de trabalho como distância das linhas de guia 0 e 1. O processamento da segunda via de tráfego deve ser então realizado com a metade da largura de trabalho.

**4.3.4.5 Margem do campo via 2: ativar/desativar metade da largura**

Para ativar/desativar a metade da largura para a via 2 na margem do campo, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Margem do campo via 2 metade da largura" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o *valor booleano*.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

4.3.4.6 Barra luminosa

Para comutar para as configurações da barra luminosa, proceda da seguinte forma:

1. Prima o botão "Barra luminosa" (F12) no *ecrã táctil*.
→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:



Introduzir tempo para *previsão*



Introduzir valor para *distância entre LED*

i

Barra luminosa

A barra luminosa é composta por 2 filas de segmentos de lâmpadas.

Os segmentos inferiores (2) apresentam o desvio atual da *linha de guia*.

Os segmentos superiores (1) apresentam um sugestão de condução e ajudam o condutor a reencontrar a linha de guia.

O desvio atual da via é também indicado como um número (3).



4.3.4.6.1 Introduzir tempo para previsão

Com a *previsão* define o intervalo de tempo que é considerado para o cálculo da sugestão de condução. O valor deve ser adaptado à velocidade de condução e à geometria da linha de guia.

Para introduzir o tempo para a *previsão*, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Previsão" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no *ecrã táctil* através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

A gama de valores válida para o tempo da *previsão* situa-se entre 1 e 10 segundos.

4.3.4.6.2 Introduzir valor para distância entre LED

Estabeleça a que desvio corresponde um segmento da barra luminosa.

Para introduzir o valor para a *distância entre LED*, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "*Distância entre LED*" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no *ecrã táctil* através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

A gama de valores válida para a *distância entre LED* situa-se entre 10 e 100 cm.

4.3.5 Section Control

Neste separador são exibidas as configurações para *Section Control*.



Possui as seguintes opções de operação:

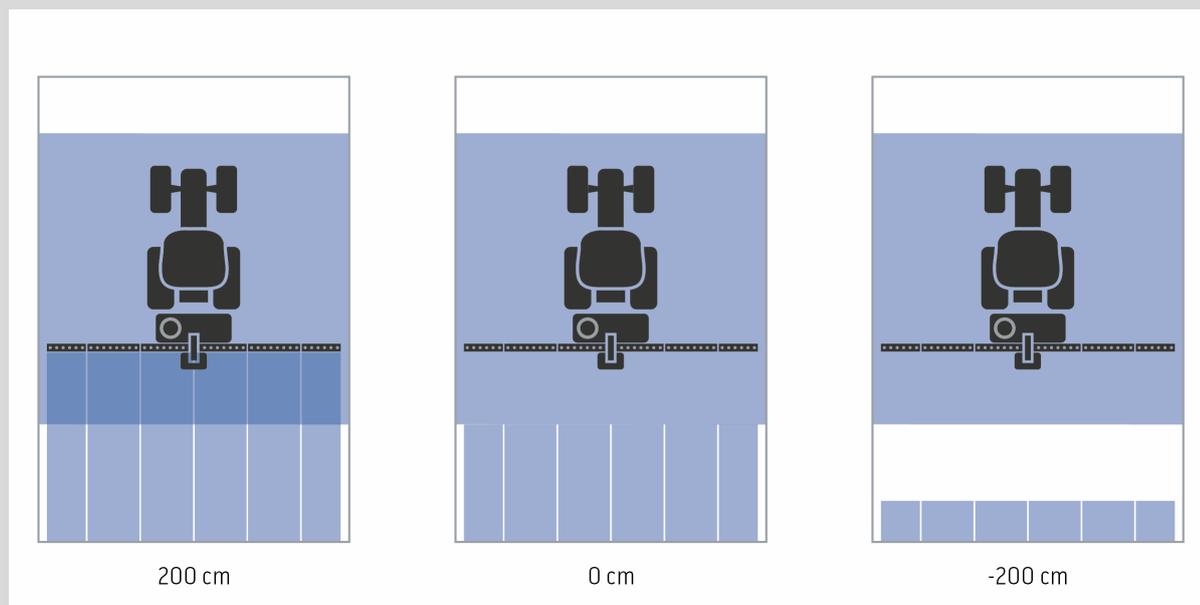
-  **Sobreposição na direção de condução**
-  **Selecionar o grau de sobreposição**
-  **Introduzir tolerância de sobreposição**
-  **Introduzir tolerância de sobreposição Margem do campo**
-  **Introduzir distância da borda do campo**
-  **Definir reconhecimento de marcha atrás**
-  **Ativar/desativar *Section Control* apenas na borda do campo**

i

Sobreposição na direção de condução

Caso devam ser também evitadas pequenas lacunas de processamento na borda do campo, por ex. na sementeira ou na proteção de plantas, pode ser aplicado o parâmetro "Sobreposição na direção de condução".

Defina simplesmente uma sobreposição adicional pretendida para os referidos casos de aplicação.



4.3.5.1 Sobreposição na direção de condução

Para introduzir o valor para a sobreposição, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Sobreposição na direção de condução" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no *ecrã táctil* através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



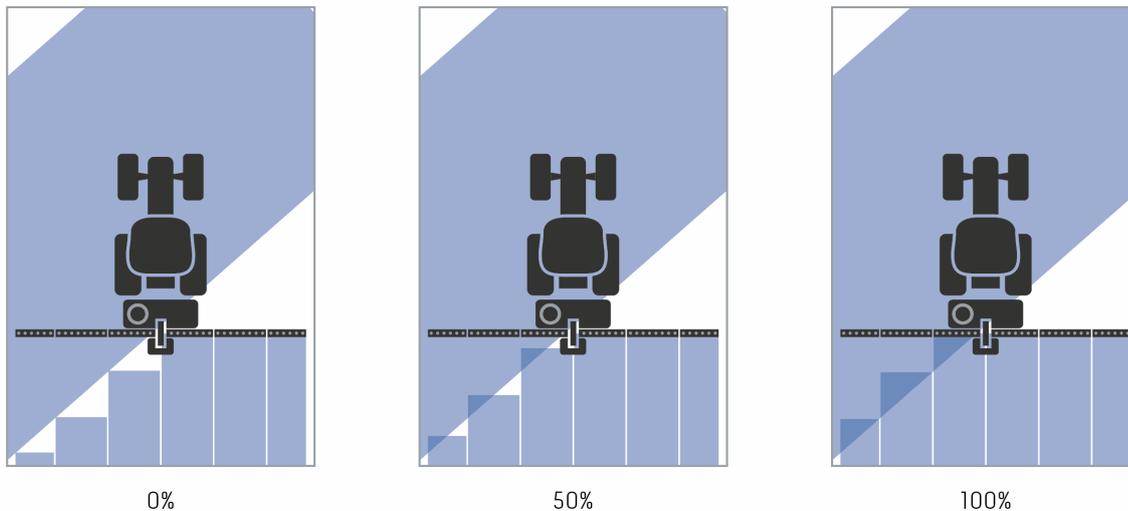
Nota

A gama de valores válida para a sobreposição situa-se entre -2000cm e +2000cm.

i

Grau de sobreposição

O grau de sobreposição determina a cobertura, na qual as larguras parciais individuais ao colidirem com uma área já trabalhada devem ser desligadas. A configuração está dependente do facto de se a prioridade é aplicada num processamento completo ou na prevenção de tratamentos duplos.



- 0 %** A largura parcial é desligada antes de haver uma *sobreposição*. Durante o trabalho neste modo não surgem pequenas *falhas* (imagem à esquerda).
- 50 %** A largura parcial é desligada se a metade desta largura parcial se encontrar na área de uma área já trabalhada (imagem central).
- 100 %** A largura parcial só é desligada se estiver completamente na área de uma área já trabalhada (imagem à direita).

4.3.5.2 Selecionar o grau de sobreposição

Para selecionar o grau de sobreposição, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Grau de sobreposição" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma lista de seleções.
2. Selecione a configuração desejada da lista. Para tal, prima no *ecrã táctil* o botão com o grau de sobreposição ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ O grau de sobreposição surge na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o botão com o grau de sobreposição ou a roda de scroll.



Cuidado!

Nas margens do campo aplica-se por princípio um grau de sobreposição de 0 %.

i**Tolerância de sobreposição**

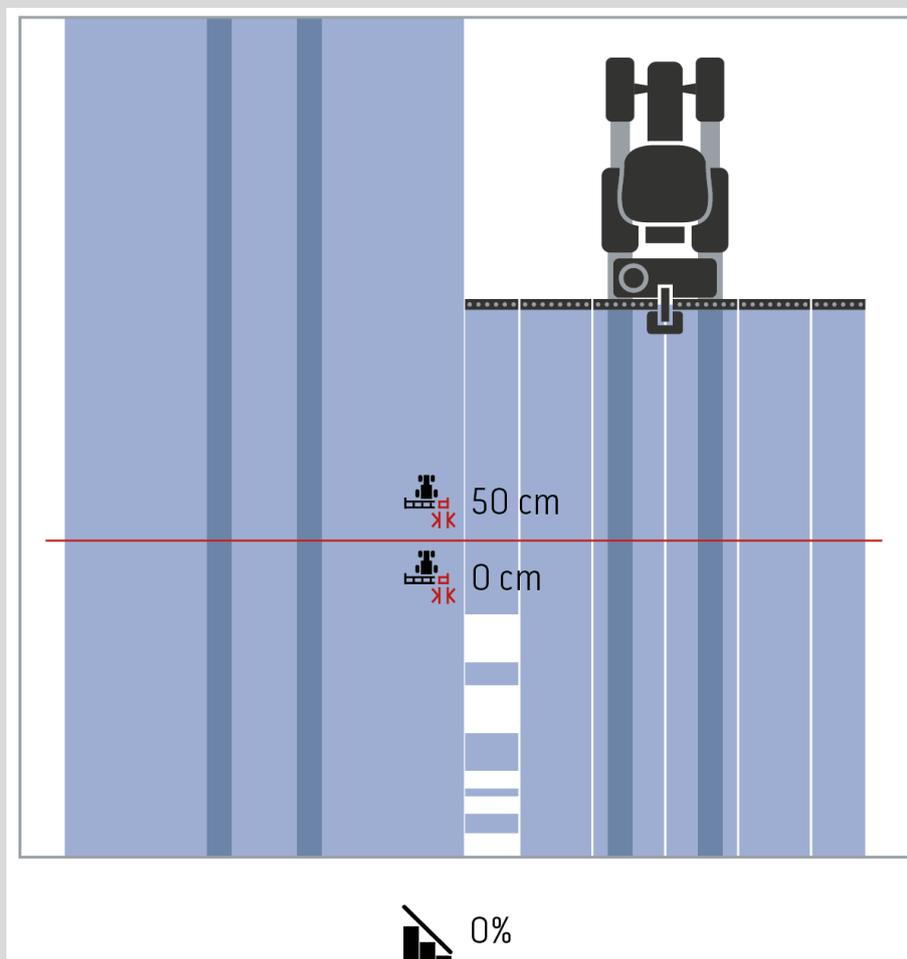
A tolerância de sobreposição determina a partir de quando as duas larguras parciais exteriores (direita e esquerda) reagem a *sobreposições*.

No caso de viagens paralelas no campo (por ex. no caso de sulcos) pode ocorrer que a largura parcial externa seja exibida brevemente através de um campo já trabalhado, embora efetivamente não ocorra nenhum tratamento duplo

A causa é geralmente o *drift de GPS*, cf. caixa de informação sobre o *Drift de GPS*, página 67.

Se houver um grau de sobreposição de 0%, a largura parcial externa é desligada neste caso. Pode ocorrer uma "trepidação" (ligar e desligar contínuo).

Esta trepidação pode ser evitada através da configuração da tolerância de sobreposição.



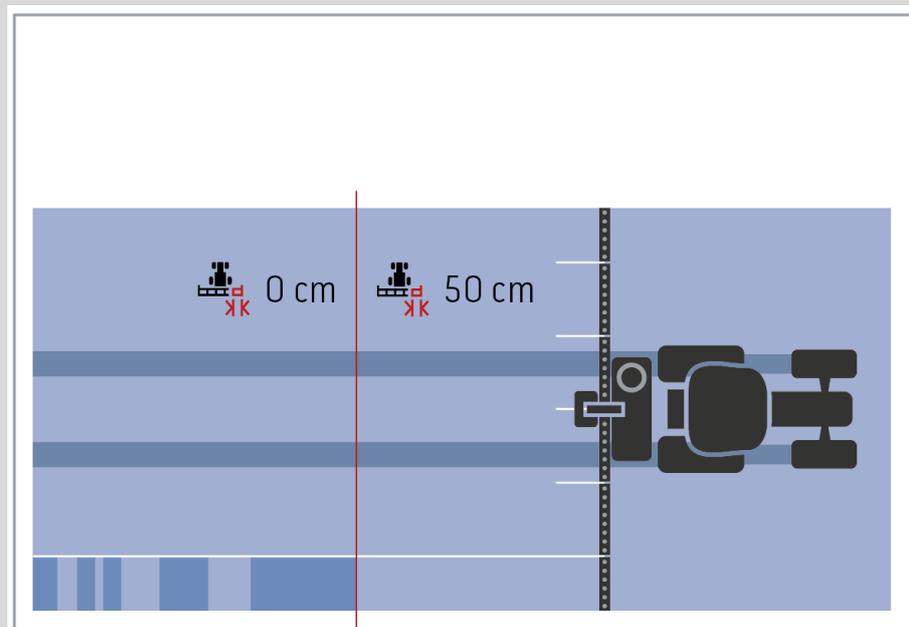
i

Tolerância de sobreposição em campos já trabalhados

A tolerância de sobreposição tem efeito oposto no caso de um grau de sobreposição configurado de 100%.

Nas viagens em campos já trabalhados (por ex. a borda do campo) pode ocorrer que as larguras parciais exteriores liguem involuntariamente. As causas para isso são o drift de GPS ou uma via não completamente percorrida.

A tolerância de sobreposição pode evitar a ligação involuntária das larguras parciais.



 100%

4.3.5.3 Introduzir valor para tolerância de sobreposição

Para introduzir o valor para tolerância de sobreposição, proceda da seguinte forma:

4. Prima no *ecrã táctil* o botão "Tolerância de sobreposição" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
5. Introduza o valor no *ecrã táctil* através do campo numérico ou da barra deslizante.
6. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

A gama de valores válida para a tolerância de sobreposição situa-se entre 0 cm e a metade da largura parcial exterior.

i

Grau e tolerância de sobreposição nas margens do campo

Por razões de segurança, na margem do campo aplica-se sempre um grau de sobreposição de 0 %. A tolerância de sobreposição para a margem do campo pode ser definida em separado - por sua conta e risco.

Drift de GPS pode levar a que a largura parcial exterior nas margens do campo seja ligada e desligada (cf. também caixa de sobre a tolerância de sobreposição, página 46). O utilizador pode minimizar este ligar e desligar ao introduzir a tolerância de sobreposição nas margens do campo.

Uma configuração superior a 0 cm pode levar a que haja um trabalho para além da margem do campo. A configuração recomendada é de 0 cm!

Caso se desvie do valor recomendado deve verificar se pode ser aceite um processamento para além da margem do campo.

4.3.5.4 Introduzir valor para tolerância de sobreposição Margem do campo



Cuidado!

Verifique minuciosamente se se pode aceitar um tratamento para além da margem do campo!

Depois do trabalho ter sido concluído, tem de se voltar a repor a configuração para 0 cm.

Para introduzir o valor para tolerância de sobreposição das margens do campo, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Tolerância de sobreposição Margem do campo" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no *ecrã táctil* através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

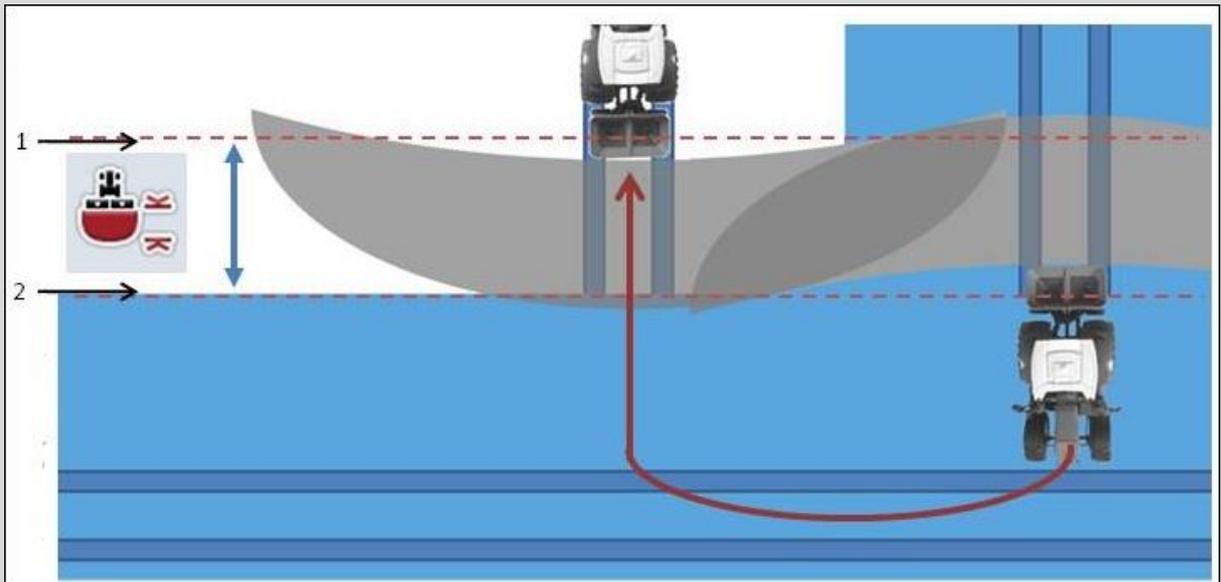
A gama de valores válida para a tolerância de sobreposição situa-se entre 0 cm e a metade da largura parcial exterior.

i**Distância da borda do campo**

Através da distância da borda do campo pode-se determinar o ponto de ligação após se sair de um campo já trabalhado (aqui: borda do campo).

O distribuidor de adubo será assim ligado e desligado em pontos diferentes.

A medida correta para a distância da borda do campo é influenciada pelas propriedades de arremesso do fertilizante e pela largura de trabalho do separador.



1. *Ponto de ligação*
2. *Ponto de desligamento*

4.3.5.5 Introduzir valor para distância da borda do campo



Nota

Esta configuração só é possível com uma máquina da classe 5 (distribuidor de adubo).



Nota

Se a máquina *ISOBUS* transmitir um valor para a profundidade de trabalho das larguras parciais, este botão fica a cinzento.

Não é necessária uma introdução manual, porque são automaticamente assumidas as especificações da máquina.

Para introduzir o valor para distância da borda do campo, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Distância da borda do campo" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no *ecrã táctil* através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

A gama de valores para a distância da borda do campo situa-se entre 0 e 50 metros.

i

Deteção de marcha-atrás

CCI.Command deteta a alteração da direção de condução.

O símbolo da máquina na vista do mapa move-se também para trás em marcha-atrás. Além disso, uma seta vermelha no mapa indica a marcha-atrás.



Se a direção de condução não corresponde efetivamente à direção de condução, pode corrigir manualmente a deteção da direção de condução (cf. capítulo 4.4.9). Isto também é necessário se a viagem (após a ligação do terminal) for iniciada em marcha-atrás.

A CCI.Command avalia o sinal da direção de condução da TECU do trator para deteção da direção de condução. Se isto não está disponível, é usada a informação da posição do recetor de GPS.

4.3.5.6 Definir reconhecimento de marcha-atrás

Para escolher a configuração para a deteção de marcha-atrás, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Reconhecimento de marcha atrás" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Selecione a configuração desejada da lista. Para tal, prima no *ecrã táctil* o botão pretendido ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
→ A configuração pretendida surge na janela de seleções.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

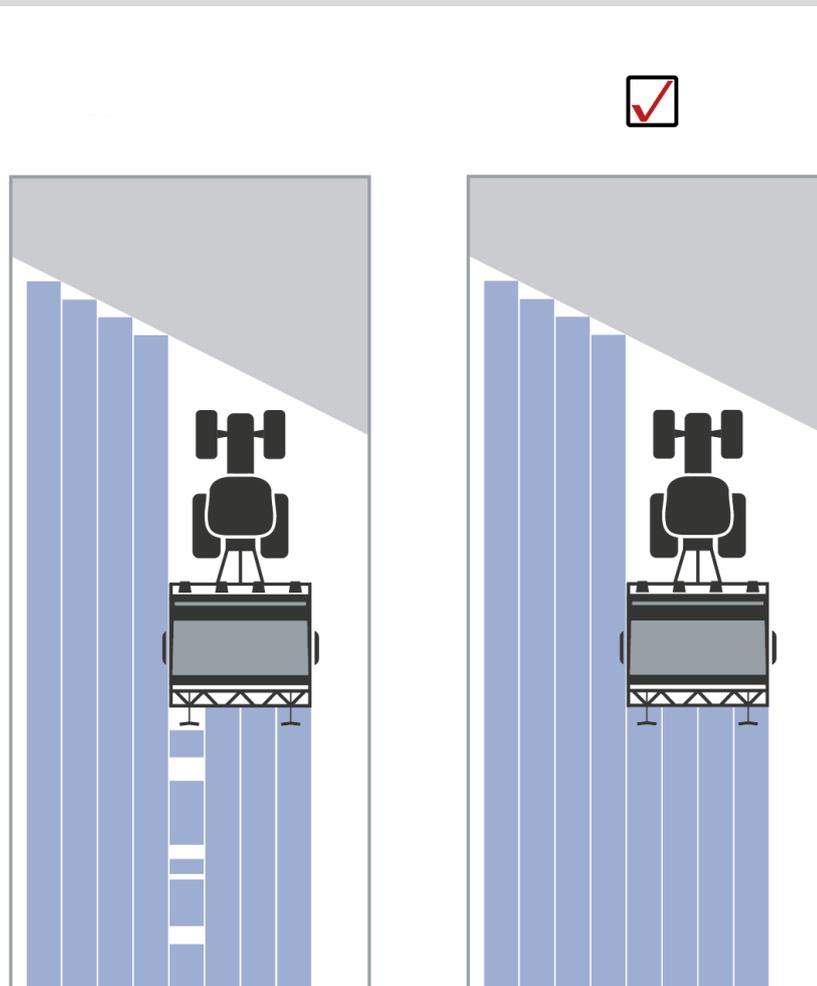
Dependendo da qualidade do recetor de *GPS*, isto pode provocar reconhecimentos com erros, por ex. em desligamento junto dos cantos. O sentido da viagem pode ser corrigido manualmente na vista do mapa através da tecla F5 a qualquer momento (cf. capítulo 4.4.9).

i**Section Control apenas na margem do campo**

Ao utilizar semeadores e plantadores com larguras parciais muito pequenas (por ex. inferiores a um metro), isto pode provocar o desligamento involuntário das larguras parciais exteriores em viagens paralelas devido ao drift de GPS.

Caso isto também não possa ser evitado através da adaptação da tolerância de sobreposição (cf. Caixa de informação tolerância de sobreposição).

Neste caso, a função "Section Control apenas na borda do campo" ajuda a evitar janelas de sementes. A ativação e desativação automática das larguras parciais realiza-se agora apenas nas bordas do campo delineadas (marcadas a cinzento), mas não nos campos trabalhados (marcados a azul).



4.3.5.7 Ativar/desativar Section Control apenas na borda do campo

Para ativar/desativar o Section Control apenas na margem do campo, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Section Control apenas na margem do campo" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o *valor booleano*.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

i**Sair da vista do mapa**

Existem duas possibilidades para sair da vista do mapa.

Tenha em atenção a seguinte diferença relevante:

Ao comutar da vista do mapa nas configurações através da tecla de função F7, o *Section Control* automático é pausado!

Ao sair da vista do mapa através da tecla Home ou de comutação, o *Section Control* automático continua a trabalhar em segundo plano.

4.4 Vista do mapa

Ao premir o botão "Mapa" (F1) irá sair de cada um dos separadores das configurações para a **vista do mapa**.

A **vista do mapa** é a área de trabalho da *CCI.Command*. Aqui ativa-se o *Section Control* automático.

**Nota**

Consoante a máquina utilizada podem estar disponíveis diferentes botões.



Possui as seguintes opções de operação:



Comutar para as configurações

Prima no *ecrã táctil* o botão "Comutar para as configurações" (F7).
Poderá encontrar mais informações sobre as configurações no capítulo 4.3.



Comutar para a gestão de margem do campo



Selecionar modo de margem do campo



Solicitar obstáculos



Solicitar correção GPS



Solicitar configurações do mapa



Criar / apagar limite do campo



Definir ponto A / registar *via de referência*



Corrigir sentido da viagem



Mudar modo Section Control

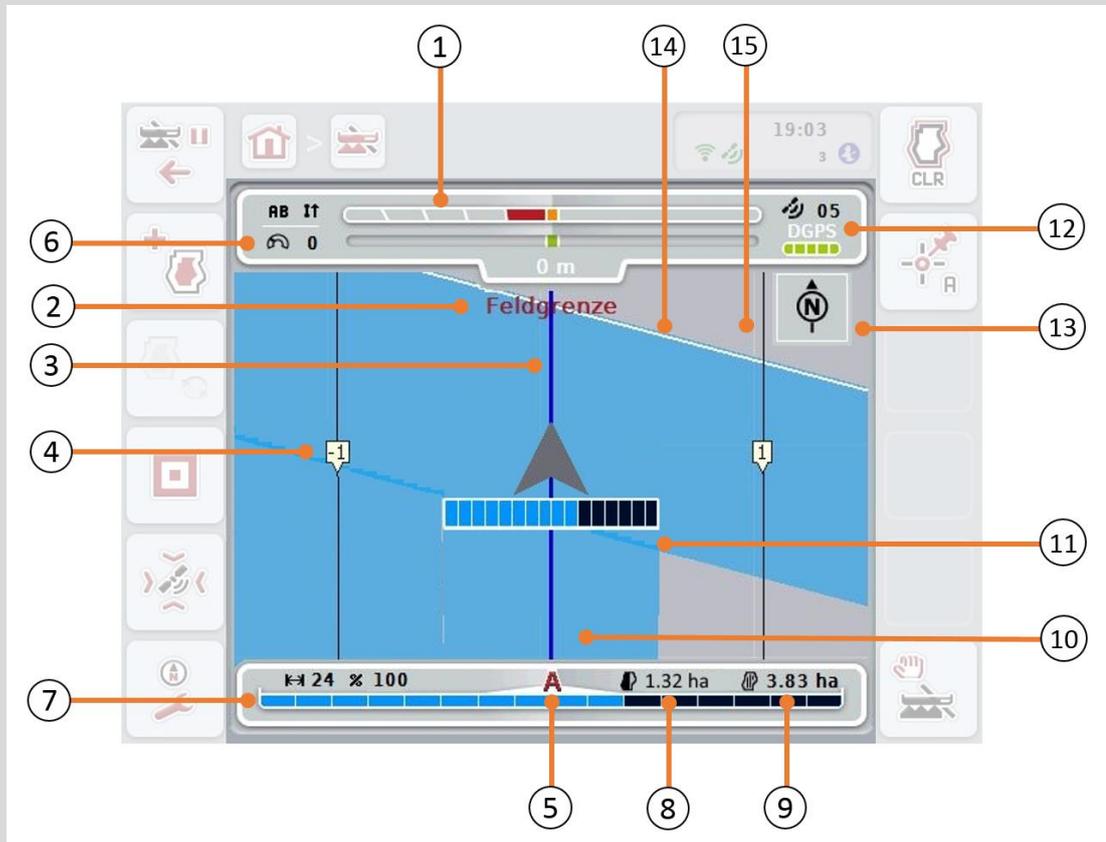


Ligar/desligar a marcação manual da área viajada



i

Elementos da vista do mapa

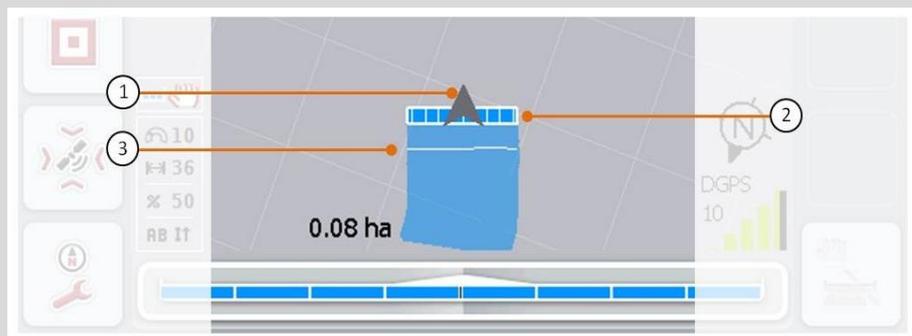


- | | |
|---|--|
| 1. Barra luminosa | 2. Indicação ao alcançar o limite do campo ou um obstáculo |
| 3. <i>Linhas de guia</i>
(<i>Linha de guia ativa a azul</i>) | 4. Numeração das linhas de guia |
| 5. Indicação: Modo <i>Section Control</i> | 6. Caixa de informação
(velocidade, largura de trabalho, grau de sobreposição, modo de condução paralelo) |
| 7. Indicação do estado das larguras parciais | 8. Área restante
(ainda não trabalhada) |
| 9. Tamanho do campo
(caso não exista uma margem do campo, é exibido o campo já trabalhado) | 10. Apagar campo trabalhado |
| 11. Área trabalhada várias vezes | 12. Informação de <i>GPS</i>
(qualidade de receção, número de satélites utilizados, tipo de sinal) |
| 13. Seta Norte | 14. Limite do campo |
| 15. Grelha
(tamanho = largura de trabalho, sentido = Norte) | |

i

Representação da máquina na vista do mapa

A representação da máquina está fixada no terço inferior do mapa. O mapa gira em torno da máquina.



A seta (1) indica a posição do ponto de referência do trator (posição da antena).
As larguras parciais (2) são posicionadas atrás do trator em conformidade com as geometrias configuradas.
A linha branca (3) surge caso a profundidade de trabalho para as larguras parciais tenha sido configurada. Isto é apoiado, por exemplo, por alguns distribuidores de adubo.

4.4.1 Gestão de borda do campo

Para comutar para a gestão de margem do campo, proceda da seguinte forma:

1. Prima o botão "Gestão de margem do campo" (F3) no *ecrã táctil*.
→ Abre-se a Gestão de margem do campo.



Nota

A seleção "Circular" só está disponível se já tiver sido criado um limite do campo (cf. capítulo 4.4.1).

Nota

A seleção "Apagar" só está disponível se existir, pelo menos, uma margem do campo memorizada.

Possui as seguintes opções de operação:



Comutar para a marcação individual da margem do campo

Prima o botão "Individual" no *ecrã táctil*.

→ Abre-se a vista do mapa **Marcação da margem de campo**.

Poderá encontrar mais informações sobre a marcação individual da margem do campo no capítulo 4.4.1.1.



Criar margem do campo circular



Apagar borda do campo

4.4.1.1 Criar margem do campo circular

Para criar uma margem do campo circular, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Circular" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza a largura da borda do campo no *ecrã táctil* através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".
→ É criada uma margem do campo com a largura introduzida ao longo do limite do campo.



Nota

Para poder adicionar uma margem do campo circular, é necessário criar primeiro um limite do campo (cf. capítulo 4.4.1).

4.4.1.2 Apagar borda do campo

Para apagar a área de margem do campo memorizada, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Apagar margem do campo" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Confirme a mensagem de confirmação com "OK".
→ A margem do campo é apagada.



Nota

Esta função apaga todas as margens de campo memorizadas deste *campo*. Se existir um limite do campo, pode criar rapidamente uma margem do campo circular de novo. Deve ser restabelecida uma margem do campo individual.

i

Marcar margem do campo

A borda do campo pode ser registada individualmente. Deste modo, as larguras parciais podem ser ligadas automaticamente sem um limite do campo para plantadores e semeadores.

4.4.1.3 Marcação de borda de campo

Para comutar para a marcação de margem do campo, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Individual" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).

→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:



Definir ponto A / registrar *via de referência*

(cf. capítulo 4.4.8)



Marcar curvas



Marcar linha reta



Corrigir sentido da viagem

(cf. capítulo 4.4.9)



Mudar modo Section Control

(cf. capítulo 4.4.10)



Introduzir a largura da borda do campo desejada



Alterar a posição do marcador



Comutar modo de margem do campo



Apagar borda do campo

4.4.1.4 Marcar curvas

Para marcar curvas no registo da margem do campo, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Marcar curvas" (F3).
→ A marcação da margem do campo é iniciada ao longo do percurso exato.
2. Faça o percurso.
3. Prima novamente o botão "Marcar curvas" (F3) no *ecrã táctil*.
→ A marcação da margem do campo é parada ao longo do percurso exato.
→ A margem do campo registada é memorizada.

4.4.1.5 Marcar linha reta

Para marcar uma linha reta no registo da margem do campo, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Marcar linha reta" (F4).
→ O ponto de partida é definido.
2. Mova para o ponto que deve constituir o final da linha reta e prima novamente o botão "Marcar linha reta" (F4) no *ecrã táctil*.
→ É traçada automaticamente uma linha reta do ponto inicial ao ponto final e é criada uma margem do campo ao longo da mesma.
→ A margem do campo criada é memorizada.

4.4.1.6 Introduzir a largura da borda do campo desejada

Para introduzir a largura da borda do campo desejada, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Largura da borda do campo" (F9).
2. Introduza o valor no *ecrã táctil* através do campo numérico ou da barra deslizante.
 - Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

A gama de valores válida para a largura da borda do campo situa-se entre 0 e 99 m.



Nota

A predefinição para a largura da borda do campo é a largura de trabalho da máquina.



Marcador da borda do campo

A largura de trabalho da máquina é predefinida como largura do marcador da borda do campo.

A largura da margem do campo, e conseqüentemente do marcador da margem do campo, pode ser alterada manualmente (cf. capítulo 4.4.1.6). Caso a largura do marcador seja superior à largura de trabalho, a posição do marcador da borda do campo pode ser alterada. Pode ser comutado para o centro (predefinição) e para o canto exterior esquerdo e direito da máquina.

A configuração Canto exterior direito ou esquerdo permite, por exemplo, mover diretamente ao longo do limite do campo com o canto exterior da máquina e marcar toda a largura da margem do campo definida dentro do limite do campo.

4.4.1.7 Alterar a posição do marcador

Para alterar a posição do marcador, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Posição do marcador" (F10).
 - A posição do marcador alterna automaticamente entre o centro, o canto exterior direito e o canto exterior esquerdo.

i

Modo de margem do campo

A CCI.Command conhece três modos de borda de campo diferentes:

Modo 1, borda do campo bloqueada:



A margem do campo está marcada a cinzento claro, as larguras parciais nesta área são desligadas automaticamente.

O interior do campo está disponível para o trabalho.

Modo 2, borda do campo livre:



A área a cinzento claro não é exibida.

A margem do campo está disponível para o trabalho, as larguras parciais não são desligadas nessa área.

Modo 3: Borda do campo com linhas de guia:



São exibidas linhas de guia na borda do campo. O limite do campo é a referência para estas linhas de guia.

A margem do campo está disponível para o trabalho.

4.4.2 Selecionar modo de margem do campo

Para comutar entre os modos de margem do campo, proceda da seguinte forma:

1. Prima o botão "Comutar modo de margem do campo" (F9) no *ecrã táctil*.
→ O modo de margem do campo muda.

4.4.3 Obstáculos

Para comutar para a máscara "Obstáculos" proceda da seguinte forma:

2. Prima no *ecrã táctil* o botão "Obstáculos" (F10).

→ Abre-se a seguinte máscara:



Possui as seguintes opções de operação:



Definir e posicionar



Posicionar obstáculo



Apagar todos os obstáculos

4.4.3.1 Definir e posicionar obstáculo

Para definir um novo obstáculo, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Definir obstáculo" (F10).
2. Introduza o nome do obstáculo através do teclado no *ecrã táctil*.
3. Confirme a sua introdução com "OK".
→ O obstáculo é definido na posição atual do trator e ilustrado na vista do mapa por meio de um ponto vermelho intermitente.
4. Prima no *ecrã táctil* os botões "Para a esquerda" (F3), "Para a direita" (F4), "Para cima" (F5) e "Para baixo" (F6) para posicionar o obstáculo.



Nota

Ao premir-se os botões, o obstáculo é deslocado 1 metro na respetiva direção.

5. Para memorizar o obstáculo na posição atual, saia da vista "Obstáculos" e regresse à vista do mapa normal.

4.4.3.2 Apagar todos os obstáculos

Para apagar os obstáculos, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Apagar" (F12).
2. Confirme "OK".



Nota

Todos os obstáculos do campo atualmente utilizados são apagados. Não é possível selecionar.

i

Drift de GPS

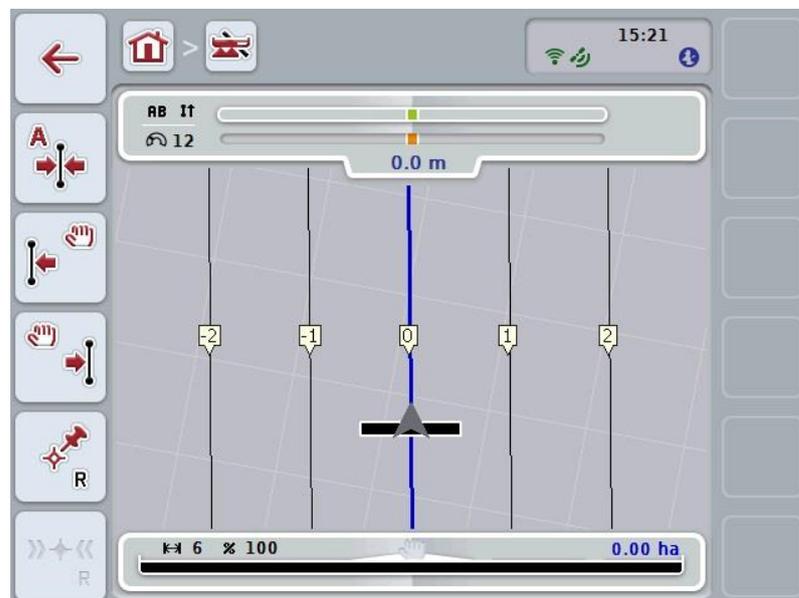
Ao utilizar-se sinais de GPS sem correção, os dados registados (por exemplo, margem do campo ou campo trabalhado) podem, no caso de uma reutilização posterior, apresentar um desfasamento em relação à posição atual.

Devido à rotação da Terra e à posição alterável dos satélites no céu, a posição calculada de um ponto desloca-se com o tempo. Isto é designado de drift.

A correção GPS permite compensar este drift.

4.4.4 Correção GPS

Através da tecla "Correção GPS" (F11) poderá efetuar a correção GPS na vista do mapa, são atribuídas novas funções aos botões.



Possui as seguintes opções de operação:



Deslocar *via de referência*



Deslocar manualmente *via de referência*



Definir ponto de referência



Calibrar ponto de referência

4.4.4.1 Deslocar via de referência

Para deslocar a *via de referência* para a posição atual do trator, proceda da seguinte forma:

1. No *campo* conduza na via desejada e prima no *ecrã táctil* o botão "Deslocar via de referência" (F9).
→ A *via de referência* é deslocada para a sua posição atual.

▶ **Nota**

Esta função só está disponível, caso uma *via de referência* tenha sido registada. Apenas a *via de referência* é deslocada. Caso todo o *campo* tenha de ser corrigido, é necessário definir um ponto de referência (cf. capítulo 4.4.4.3).

4.4.4.2 Deslocar manualmente via de referência

Para deslocar manualmente para a esquerda ou direita uma *via de referência* disponível, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Corrigir manualmente via de referência" (F7 ou F8).
→ A *via de referência* é deslocada na direção selecionada.

▶ **Nota**

Esta função só está disponível, caso uma *via de referência* tenha sido registada. Apenas a *via de referência* é deslocada. Caso todo o *campo* tenha de ser corrigido, é necessário definir um ponto de referência (cf. capítulo 4.4.4.3).

4.4.4.3 Definir ponto de referência

O ponto de referência deve ser definido durante o primeiro trabalho na proximidade de um *campo*.

Selecione um ponto, o qual pode posteriormente ser novamente alcançado para calibração exatamente a partir da mesma direção e exatamente no mesmo ponto. Recomenda-se selecionar um ponto marcante, como por exemplo, uma tampa de saneamento ou uma marca permanente na entrada do campo.

Os dados registados não podem voltar a ser utilizados, caso não consiga encontrar o ponto de referência registado.

Para definir um novo ponto de referência na posição atual, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Definir ponto de referência" (F11).
→ O ponto de referência é definido e representado no mapa.

▶ **Nota**

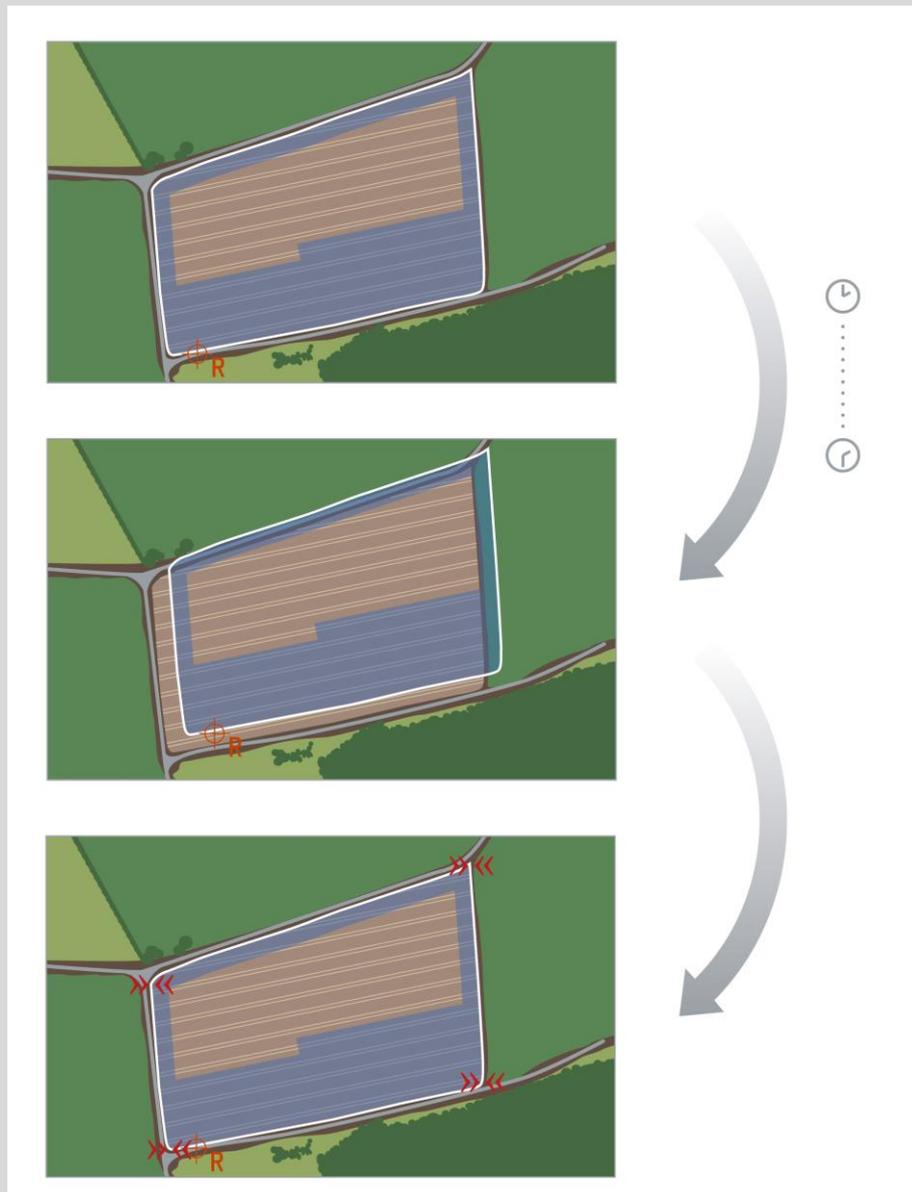
O ponto de referência aplica-se apenas à combinação de trator e reboque com a qual ele foi definido.

i

Calibrar ponto de referência

Caso, por exemplo após uma interrupção do trabalho (por abastecer o pulverizador) tenha detetado um drift de GPS, desloque-se exatamente para o ponto de referência já definido.

Devido à deslocação pelo drift de GPS, o ponto de referência não se encontra agora inferior à posição atual na vista do mapa.



4.4.4.4 Calibrar ponto de referência

Para calibrar o ponto de referência, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Calibrar o ponto de referência" (F12).
→ O ponto de referência é deslocado para a posição atual.

4.4.5 Configuração do mapa

Através do botão "Configuração do mapa" (F12) na vista do mapa, poderá aceder à **configuração do mapa**. Esta configuração permite ligar ou desligar os elementos individuais da vista do mapa e os avisos acústicos. Os elementos são exibidos no mapa e os avisos podem tocar caso o sinal de visto tenha sido colocado.



Possui as seguintes opções de operação:



Ligar ou desligar a barra luminosa interna



Ligar ou desligar o estado de funcionamento parcial



Ligar ou desligar a caixa de informação



Ligar ou desligar a caixa de informação GPS



Ligar ou desligar a bússola



Ligar ou desligar a grelha



Ligar ou desligar o MiniView



Ligar ou desligar o alarme sonoro limite do campo



Ligar ou desligar o alarme sonoro obstáculo

4.4.5.1 Ligar/desligar as indicações

Para ligar ou desligar a indicação da barra luminosa interna, do estado de larguras parciais, da caixa de informação, da caixa de informação *GPS*, da bússola, do MiniView ou da grelha, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão com a indicação desejada ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Selecione no diálogo de entrada a configuração desejada.
3. Confirme a sua configuração com "OK" ou prima a roda de scroll.

4.4.5.2 Ligar/desligar aviso acústico

Para ligar ou desligar o aviso acústico ao atingir o limite do campo ou um obstáculo, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão com a indicação desejada ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Selecione no diálogo de entrada a configuração desejada.
3. Confirme a sua configuração com "OK" ou prima a roda de scroll.

4.4.5.3 MiniView

Podem ser exibidos dados da máquina relevantes no MiniView, sem ser preciso deixar a vista do mapa na CCI.Command.



Nota

Os dados da máquina exibidos no MiniView devem ser disponibilizados pela máquina. Contudo, nem todas as máquinas suportam esta função. Se a máquina não disponibiliza nenhuns dados a indicação permanece vazia.

4.4.6 Criar limite do campo

Para criar um limite do campo, proceda da seguinte forma:

1. Conduza pelo *campo* e trate da margem do campo. A área trabalhada fica marcada a azul; em caso de pulverizadores agrícolas, neste momento o modo automático do *Section Control* pode ser ativado.



Cuidado!

As larguras parciais só são automaticamente ligadas, caso se tenha alcançado uma área já trabalhada. O desligar no limite do campo para proteger as áreas adjacentes é da responsabilidade do utilizador.



Nota

Durante o funcionamento dos distribuidores de adubo, as larguras parciais, por razões de segurança, têm de ser ligadas manualmente na primeira vez que se circundar sem margem do campo.

2. Prima no *ecrã táctil* o botão "Criar limite do campo" (F1).
 - Um limite do campo é criado e memorizado no canto exterior da área já trabalhada. As lacunas são fechadas por meio de uma linha adaptada. No entanto, recomenda-se circundar completamente o *campo*, uma vez que os cálculos não têm de corresponder ao curso efetivo do limite do campo.
 - O botão "Criar limite do campo" (F1) muda automaticamente para "Apagar limite do campo" (F1). Isto é indicado por um outro símbolo.

4.4.7 Apagar limite do campo

Para apagar um limite do campo memorizado, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Apagar limite do campo" (F1).
2. Confirme a mensagem de confirmação com "OK".
 - O botão "Apagar margem do campo" (F1) muda automaticamente para "Memorizar margem do campo" (F1). Isto é indicado por um outro símbolo.

4.4.8 Definir ponto A / registrar via de referência

Para criar uma *via de referência* para o *Parallel Tracking*, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Definir ponto A" (F2) para determinar o ponto de partida para a *via de referência*.
 - O botão "Definir ponto A" (F2) muda para "Definir ponto B" (F2). Isto é indicado por um outro símbolo.
2. Faça o percurso que irá servir de *via de referência*.
3. Prima no *ecrã táctil* o botão "Definir ponto B" (F2) para definir o ponto final da *via de referência*.
 - O *Parallel Tracking* é automaticamente iniciado.

Nota

É gravada apenas uma *via de referência* por *campo*.

Quando define um ponto A novo, a *via de referência* existente é substituída. Para tal é necessário confirmar uma mensagem de confirmação.

4.4.9 Corrigir sentido da viagem

No caso do reconhecimento de marcha-atrás ativo, ver também capítulo 4.3.5.6, a CCI.Command reconhece automaticamente a direção de condução. Para corrigir o sentido de viagem detetado, proceda da seguinte forma:

1. Prima o botão "Corrigir sentido da viagem" (F5) no *ecrã táctil*.
 - O sentido da viagem altera-se de "Marcha à frente" para "Marcha atrás" ou de "Marcha atrás" para "Marcha à frente".
 - A correção é indicada através da alteração do símbolo no botão (F5).

Nota

Se a CCI.Command reconhecer uma marcha atrás, é exibida uma pequena seta vermelha.



Section Control: modo manual e modo automático

No modo manual, as larguras parciais têm de ser ligadas ou desligadas na operação da máquina ou manualmente através do joystick.

A área trabalhada é registada.

Após a ativação do modo automático, a *CCI.Command* transmite ordens para ligar ou desligar as larguras parciais à máquina.

Em algumas máquinas a funcionalidade *Section Control* tem de ser iniciada primeiro ainda na operação da máquina. Consulte procedimento no manual de instruções do fabricante da máquina.

4.4.10 Mudar modo Section Control

A comutação para o modo manual e o modo automático é feita através do mesmo botão (F4). O símbolo muda consoante o modo que estiver selecionado:



Comutar *Section Control* para o modo automático



Comutar *Section Control* para o modo manual

Para comutar entre o modo manual e o modo automático do *Section Control*, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Modo automático" ou "modo manual" (F6).
→ O modo muda e o símbolo no botão F6 muda.



Nota

Esta função só está disponível, caso os dados da máquina sejam transmitidos.

4.4.11 Ligar/desligar a marcação manual da área viajada

Caso nenhuma máquina ISOBUS estiver ligada, não está disponível nenhuma informação sobre a área já trabalhada. A área trabalhada pode ser marcada manualmente.

Para ligar ou desligar a marcação manual da área viajada, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Marcação ligada/Marcação desligada" (F6).
 - A área viajada é marcada a azul no mapa ou deixa de ser marcada.
 - O botão F2 muda de "Marcação ligada" para "Marcação desligada" e vice-versa, dependendo da função acabada de ser selecionada.:

Para comutar entre o modo manual e o modo automático do Section Control, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "Modo automático" ou "modo manual" (F6).
 - O modo muda e o símbolo no botão F6 muda.



Nota

Esta função só está disponível, caso nenhum dado da máquina seja transmitido ou o Section Control não tenha sido ativado.



Nota

Para uma correta indicação da área trabalhada, é necessário introduzir previamente a largura de trabalho (cf. capítulo 4.3.4.1).

5 Resolução de problemas

5.1 Erros no terminal

A seguinte vista geral mostra-lhe possíveis erros no *terminal* e a sua resolução:

Erro	Causa possível	Resolução
Não é possível ligar o <i>terminal</i>	O <i>terminal</i> não está corretamente ligado	Verificar a ligação <i>ISOBUS</i>
O software da máquina ligada não é exibido	<ul style="list-style-type: none">Resistência de terminação do bus em faltaO software foi carregado, mas não foi exibidoErro de ligação do upload do software	<ul style="list-style-type: none">Verificar a resistênciaVerificar se o software pode ser ligado manualmente a partir do menu Iniciar do <i>terminal</i>Verificar a ligação físicaContactar o serviço de apoio ao cliente do fabricante da máquina

5.2 Erro durante o funcionamento

A seguinte vista geral mostra-lhe os possíveis erros durante o funcionamento com a *CCI.Command*, a sua causa possível e a resolução:

Erro	Causa possível	Resolução/procedimento
O cálculo da margem do campo demora muito tempo	Grande distância entre as áreas marcadas a azul, visto que: <ul style="list-style-type: none"> A máquina foi ligada pouco tempo antes da viagem para o <i>campo</i> Os dados de um segundo <i>campo</i> e mais distante ainda não tinham sido memorizados ou apagados. 	Ir para as configurações, selecionar o separador Campos , apagar os dados do campo (cf. 4.3.2.7) e trabalhar novamente o <i>campo</i> .
A representação do <i>campo</i> no separador Campos é muito pequena e não está centrada.	Para além do trabalho do <i>campo</i> , a máquina foi ligada num outro local por pouco tempo.	Apagar os dados do campo (cf. 4.3.2.7) e trabalhar novamente o <i>campo</i> .
A <i>linha de guia</i> atual não está marcada a azul.	As larguras parciais não estão ligadas de momento na máquina.	Caso nenhuma largura parcial estiver ligada, a via, com a qual se trabalhou em último lugar, é marcada a azul. Isto ajuda a melhor voltar a localizar esta via, por exemplo após abastecer a máquina.
As <i>vias de referência</i> , as margens do campo e a área trabalhada são deslocadas.	<i>Drift de GPS</i>	Calibrar o ponto de referência e/ou <i>via de referência</i> (cf. capítulos 4.4.4.1 e 4.4.4.3)
Sem sinal <i>GPS</i>	<ul style="list-style-type: none"> Sem receção Nem todos os sinais de mensagem necessários são recebidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Verificar a alimentação de tensão Verificar se o recetor está ligado à <i>interface</i> RS233-1 e se esta foi selecionada Verificar se a taxa de Baud configurada no recetor e no <i>terminal</i> coincidem. Alterar as configurações do recetor; para tal, consulte o manual de instruções do recetor.

Erro	Causa possível	Resolução/procedimento
<p>Apesar da calibração, a posição da margem do campo não está correta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O ponto de referência não foi corretamente alcançado. • A posição da antena <i>GPS</i> no trator alterou-se depois da definição. • Fraca qualidade do sinal de <i>GPS</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar a posição do trator, voltar a alcançar o ponto de referência. • Verificar a posição da antena <i>GPS</i> e, se necessário, voltar a introduzi-la (cf. manual de instruções CCI.GPS). • (cf. ponto seguinte)
<p>A máquina liga-se e desliga-se demasiado cedo/tarde.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fraca qualidade do sinal de <i>GPS</i> • Configurações da geometria incorretas • Configuração incorreta da posição do <i>ponto de acoplamento</i>/da antena • <i>Tempos de atraso</i> incorretos 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar a qualidade de sinal, sair da área de sombra (se necessário, voltar a calibrar o ponto de referência). • Consultar no manual de instruções da máquina como se pode alterar estas configurações. • Voltar a efetuar a medição e verificar as configurações na <i>CCI.GPS</i>. • Verificar a seleção do <i>ponto de acoplamento</i> na <i>CCI.Command</i>. • Caso estes sejam transmitidos pela máquina, consultar o manual de instruções da máquina • Caso estes sejam automaticamente configurados, voltar a medir os <i>tempos de atraso</i>. Para tal, trabalhe uma tira e marque o canto exterior trabalhado, por exemplo com uma fita de aviso. Percorra esta tira a 90° e meça o número de cm após o qual a máquina se desligou demasiado cedo/tarde. Dividir este valor (cm) por uma velocidade média na área da borda do campo (cm/ms) (por exemplo, 8 km/h corresponde a 0,22 cm/ms). Este valor de correção tem de ser adicionado ao valor configurado, no caso de a máquina ter sido desligada demasiado tarde, e tem de ser subtraído, no caso de a máquina ter sido desligada

		demasiado cedo.
--	--	-----------------

Erro	Causa possível	Resolução/procedimento
<i>Section Control</i> não funciona	A função "Section Control apenas na margem do campo" está ativada.	Desative a função "Section Control apenas na margem do campo" (cf. capítulo 4.3.5.7).

5.3 Os botões ficam a cinzento

Tecla	Causa possível	Resolução
Vários botões na vista do mapa (obstáculos, criar limite do campo, marcação manual, definir ponto A, modo automático)	O software não foi ativado	Verificar se a chave da licença foi introduzida.
Separador: Parallel Tracking Configurações (todos os botões)	O software não foi ativado	Verificar se a chave da licença foi introduzida.
Separador: Section Control Configurações (todos os botões)	O software não foi ativado	Verificar se a chave da licença foi introduzida.
Introduzir <i>tempos de atraso</i>	Os <i>tempos de atraso</i> são definidos pela máquina <i>ISOBUS</i> e são exibidos automaticamente.	Em algumas máquinas, os <i>tempos de atraso</i> podem ser configurados no menu. Consulte-os no manual de instruções da sua máquina.
Introduzir largura de trabalho	A largura de trabalho é transmitida pela máquina <i>ISOBUS</i> e exibida automaticamente.	ver acima
Introduzir valor para distância da borda do campo (no campo surgem traços)	A máquina ligada não corresponde à classe 5 (distribuidor de adubo)	A distância da borda do campo só cumpre o seu objetivo no caso dos distribuidores de adubo. Os distribuidores de adubo correspondem à classe 5 conforme a norma ISO. Transmitido. Para máquinas de uma outra classe, a distância da borda do campo não estará disponível.
Introduzir valor para distância da borda do campo (no campo surge: "ISO")	A máquina ligada transmite um valor para a profundidade de trabalho das larguras parciais individuais.	A distância da borda do campo não é necessária. Através da profundidade de trabalho, a máquina determina os pontos nos quais as larguras parciais são ligadas e desligadas.
Iniciar o <i>Section Control</i>	A máquina ligada não suporta o <i>ISOBUS</i> e o <i>Section Control</i> .	

Tecla	Causa possível	Resolução
Ligar ou desligar a marcação da área trabalhada	A máquina ligada suporta o <i>ISOBUS</i> e o <i>Section Control</i> .	Não é necessária uma marcação manual, uma vez que a máquina comunica o seu estado de trabalho e este é automaticamente registado.
Comutar para o modo automático	A máquina ligada não suporta o <i>ISOBUS</i> e o <i>Section Control</i> ou ainda não foram criados limites do campo (durante a utilização de um distribuidor de adubo).	
Adicionar margem do campo/Apagar margem do campo	O valor 0,00 m está introduzido para a distância da borda do campo.	Introduzir um valor superior a 0,00 m para a distância da borda do campo (cf. capítulo 4.3.5.5)
Importar limite do campo/exportar <i>campo</i>	A pen USB não está inserida ou não foi reconhecida.	Inserir pen USB e esperar que o <i>terminal</i> a reconheça.

5.4 Mensagens de erro



Nota

As mensagens de erro exibidas no *terminal* dependem da máquina ligada. Poderá encontrar uma descrição detalhada das possíveis mensagens de erro e da correção de erros no manual de instruções da máquina.



Nota

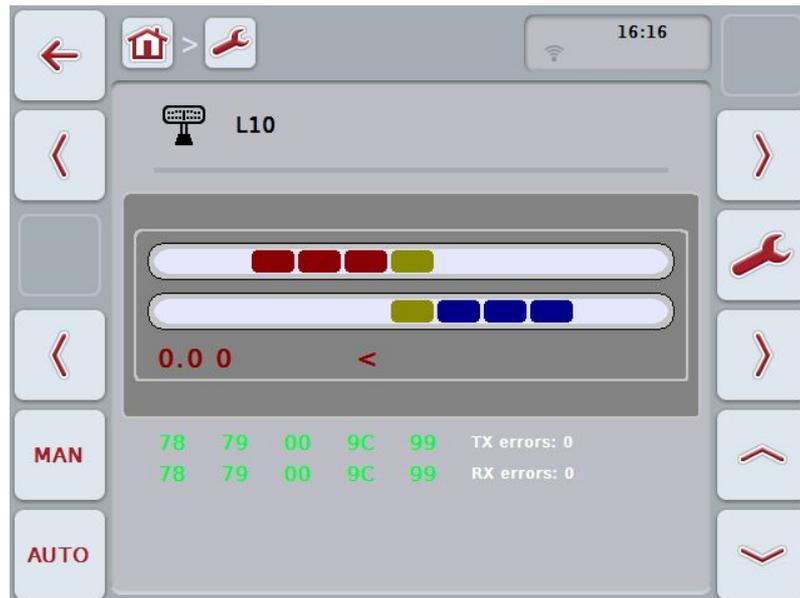
Se não for possível operar a máquina, verifique se o "interruptor de paragem" foi premido. Só será possível voltar a operar a máquina quando o interruptor já não estiver premido.

5.5 Diagnóstico

5.5.1 Verificar a barra luminosa externa

Para verificar a barra luminosa externa, proceda da seguinte forma:

1. Prima a tecla Home para aceder ao menu principal.
2. Prima o botão "Configurações" (F1) no menu principal.
3. Selecione o separador **Informação e Diagnóstico**.
4. Prima no separador **Informação e Diagnóstico** o botão "L10".
→ Abre-se a vista do L10:



6 Estrutura do menu



7 Glossário

Modo A-B	Um modo de condução paralelo, no qual o condutor define um ponto A e um ponto B, o sistema traça automaticamente uma linha reta entre estes dois pontos e para tal cria vias paralelas com a distância da largura de trabalho.
Atraso ao desligar	Os tempos de atraso descrevem o atraso de tempo entre a ordem e a ativação efetiva de uma largura parcial (por exemplo, no caso do pulverizador, o tempo a partir da ordem: "Ligar largura parcial", até o agente ser efetivamente aplicado).
CCI	Competence Center ISOBUS e.V.
CCI.Command	Comutação de larguras parciais controlada por GPS
CCI.GPS	App com as configurações para a geometria do trator.
Atraso ao ligar	Os tempos de atraso descrevem o atraso de tempo entre a ordem e a ativação efetiva de uma largura parcial (por exemplo, no caso do pulverizador, o tempo a partir da ordem: "Ligar largura parcial", até o agente ser efetivamente aplicado).
Falhas	As falhas são o resultado de omissões.
Campo	Um campo pode incluir os seguintes segmentos: a margem do campo, o ponto de referência, a via de referência, os obstáculos e a área trabalhada.
GPS	Global Positioning System. O GPS é um sistema para a determinação de posição por satélite.
Drift de GPS	Devido à rotação da Terra e à posição alterável dos satélites no céu, a posição calculada de um ponto desloca-se. Isto é designado de drift de GPS.
GSM	Global System for Mobile Communication Norma para redes móveis completamente digitais, utilizada maioritariamente para telefonia e mensagens curtas, tais como a SMS.
Headland Control	Margem do campo virtual
ISOBUS	ISO11783 Norma internacional para a transferência de dados entre máquinas e aparelhos agrícolas.
Ponto de acoplamento	O ponto no qual a máquina está acoplada ao trator
Modo curvas	Um modo de condução paralelo, no qual o condutor define um ponto A, percorre um percurso, o qual também pode conter curvas, e define um ponto B. O sistema regista o percurso e para tal cria vias paralelas com a mesma distância da largura de trabalho.
Distância entre LED	Através da distância entre LED pode-se determinar a quantos centímetros de desvio corresponde um LED.
Guia PT/Grelha	Via criada em paralelo à via de referência, a qual serve de orientação para uma condução paralela correta.
Parallel Tracking	Ajuda de condução paralela
Via de referência	Via registada pelo condutor, a qual se destina ao cálculo de outras linhas de guia criadas em paralelo para o guiamento lateral.
Interface	Parte do terminal que serve para a comunicação com outros aparelhos
Section Control	Comutação automática de larguras parciais
Terminal	CCI 100 ou terminal CCI 200 ISOBUS
Ecrã tátil	Ecrã sensível ao toque através do qual é possível operar o terminal.

Sobreposição	Tratamento duplo
Tempos de atraso	Os tempos de atraso descrevem o atraso de tempo entre a ordem e a ativação efetiva de uma largura parcial (por exemplo, no caso do pulverizador, o tempo a partir da ordem: "Ligar largura parcial", até o agente ser efetivamente aplicado).
Previsão	O tempo para a previsão determina o intervalo de tempo para o cálculo da sugestão de condução. Um tempo maior para a previsão fornece ao condutor, por exemplo mais tempo para reagir à sugestão de condução.

8 Funcionalidades ISOBUS



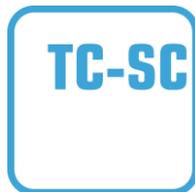
Task-Controller basic (totals)

assume a documentação de valores da soma, os quais são úteis tendo em vista o trabalho desempenhado. O aparelho disponibiliza os valores. A troca de dados entre o ficheiro de lotes e o Task Controller tem lugar através do formato de dados ISO-XML. Deste modo pode-se importar as encomendas de forma cómoda para o Task Controller e/ou a documentação concluída pode ser novamente exportada.



Task-Controller geo-based (variables)

oferece a opção de recolher também dados relacionados com a localização - ou planejar encomendas relacionadas com a localização, por exemplo por meio de mapas de aplicações.



Task-Controller Section Control

trata da comutação automática de larguras parciais, por exemplo no caso de pulverizadoras de proteção de plantas, dependendo das posições de GPS e do grau de sobreposição desejado.

9 Botões e símbolos

	CCI.Command		Comutar para as configurações
	Solicitar mapa Ativar o Section Control		Pausar o Section Control
	Solicitar mapa		Comutar para as configurações
	Vista geral		Campos
	Geometria		Parallel Tracking
	Section Control		Introduzir a licença e solicitar o menu Serviço
	Selecionar a partir de uma lista		Apagar
	Editar		OK
	Memorizar campo		Apagar área trabalhada
	Importar limite do campo		Exportar limite do campo
	Procurar campos		Margem do campo via 2: metade da largura
	Geometria de larguras parciais		Ponto de acoplamento
	Tipo de máquina		Atraso ao ligar
	Atraso ao desligar		Largura de trabalho
	Omissão/sobreposição		Modo de condução paralelo
	Modo A-B		Modo curvas
	Sementeiras		Configurações Barra luminosa
	Tempo para previsão		Configurações Distância LED
	Grau de sobreposição		Tolerância de sobreposição

	Tolerância de sobreposição Margem do campo		Distância da borda do campo
	Diminuir secção do mapa		Aumentar secção do mapa
	Obstáculos		Definir e posicionar
	Posicionar obstáculo Deslocar para a esquerda		Posicionar obstáculo Deslocar para a direita
	Posicionar obstáculo Deslocar para a frente		Posicionar obstáculo Deslocar para trás
	Correção GPS		Configuração do mapa
	Grelha		Caixa de informação
	Estado de funcionamento parcial		Caixa de informação tamanho do campo
	Caixa de informação GPS		Alarme GPS
	Alarme margem do campo		Alarme obstáculo
	Criar limite do campo		Apagar limite do campo
	Criar margem do campo		Comutar modo de margem do campo
	Apagar borda do campo		Corrigir sentido da viagem
	Ligar a marcação manual da área viajada		Desligar a marcação manual da área viajada
	Comutar Section Control para o modo automático		Comutar Section Control para o modo manual
	Definir ponto A / registar via de referência		Deslocar via de referência
	Definir ponto de referência		Calibrar ponto de referência
	Comutar para a direita		Comutar para a esquerda
	Comutar para cima		Comutar para baixo
	Marcação individual da margem de campo		Marcar curvas



Marcar linha reta



Deslocar via de referência para a esquerda



Alterar a posição do marcador



Deslocar via de referência para a direita

10 Índice

B		
Barra luminosa.....	39	
Introduzir distância entre LED.....	40	
Introduzir previsão.....	40	
Barra luminosa externa		
ligar.....	9	
Borda de campo		
apagar	60	
Borda do campo		
introduzir largura	63	
Borda do campo		
Criar circular	60	
gerir	59	
marcar	61	
Borda do campo		
alterar marcador	63	
C		
Caixa de informação		
Barra luminosa	39	
Deteção de marcha-atrás.....	51	
Distância da borda do campo	49	
Drift de GPS	67	
Grau de sobreposição.....	43	
Marcador da borda do campo.....	63	
Modo beterraba.....	36	
Representação da máquina.....	58	
Sair da vista do mapa	55	
Section Control, apenas borda do campo.....	53	
Tolerância de sobreposição	45	
Vista do mapa	58	
Campo		
apagar	22	
apagar área trabalhada.....	22	
Configurações	16	
copiar.....	18	
editar nome	22	
encontrar	22	
exportar	18	
Exportar campo(s).....	21	
exportar dados Shape.....	21	
importar	18	
Importar campo(s).....	20	
importar dados Shape.....	19	
memorizar	18	
selecionar	17	
Colocação em funcionamento	9	
Comutar modo de margem do campo	64	
Configuração do mapa.....	70	
Configurações.....	14	
Campos	16	
Geometria.....	24	
Parallel Tracking.....	32	
Section Control.....	41	
Vista geral	15	
Correção GPS.....	67	
Corrigir sentido da viagem	75	
D		
Deteção de marcha-atrás	52	
Diagnóstico	85	
Verificar a barra luminosa externa	85	
E		
Estrutura do menu	86	
F		
Funcionalidades ISOBUS	89	
Funcionamento da máquina	7	
G		
Geometria	24	
Geometria de larguras parciais	26	
Glossário	87	
GPS		
Desligar alarme	72	
Grau de sobreposição		
Selecionar	44	
I		
Indicação		
Desligar barra luminosa interna	72	
Desligar caixa de informação	72	
Desligar caixa de informação GPS	72	
Desligar caixa de informação tamanho do campo	72	
Desligar estado de larguras parciais.....	72	
Desligar grelha	72	
Indicações de segurança	8	
Iniciar o programa	13	
Instalar o software.....	10	

Introdução	4	calibrar	69
Introduzir atraso ao desligar	31	definir	68
Introduzir atraso ao ligar	31		
Introduzir tempos de atraso	31		
L		R	
Ligar/desligar aviso acústico	72	Recetor de GPS	
Limite do campo		formato de dados	9
apagar	74	ligar	9
criar	74	Referência	4
Desligar alarme	72	Resolução de problemas	78
M		S	
Marcar margem do campo		Section Control	
Marcar curvas	62	apenas na borda do campo	54
Marcar linha reta	62	Ativar modo automático.....	73, 76, 77
Margem do campo		Configurações	41
Tolerância de sobreposição	48	Guia de início rápido	11
Margem do campo via 2: ativar/desativar metade da largura.....	37	Introduzir a tolerância de sobreposição	47
Mensagens de erro.....	84	Introduzir a tolerância de sobreposição da margem do campo.....	48
Modo beterraba	36	Introduzir distância da borda do campo	50
		Selecionar o grau de sobreposição.....	44
		Sobreposição na direção de condução.....	42
O		Selecionar	
Obstáculo		tipo de ligação	28
apagar	66	Selecionar modo de condução paralelo	35
definir.....	66	Selecionar ponto de acoplamento	28
Desligar alarme	72	Shape Format	
posicionar	66	exportar dados de campo	21
Obstáculos	65	exportar limite do campo	18
Os botões ficam a cinzento	83	importar limite do campo	18, 19
P		Sobre a CCI.Command.....	5
Parallel Tracking		CCI.Command/Headland Mode	6
Guia de início rápido	11	CCI.Command/Parallel Tracking.....	5
Parallel Tracking		CCI.Command/Section Control	5
Configurações	32	Sobreposição	
Parallel Tracking		a direção de condução	42
Introduzir largura de trabalho	33	Grau de sobreposição	43
Parallel Tracking		Introduzir tolerância.....	47
Introduzir sobreposição.....	34	Tolerância.....	45
Parallel Tracking		Tolerância da margem do campo	48
Selecionar modo de condução paralelo.....	35	T	
Parallel Tracking		TC-BAS	89
Introduzir beterraba.....	36	TC-GEO	89
Parallel Tracking		TC-SC	89
Barra luminosa	38	Tipo de máquina	
Parallel Tracking		Selecionar	30
Via de referência	75	viagens curvas	29
Ponto de referência		Tipos de funcionamento	11

Parallel Tracking	11	Definir ponto A.....	75
Section Control.....	11	Deslocar	68
V		registrar	75
Via de referência		Vista do mapa	55



CCI.GPS

*Configurações de GPS e
geometria do trator*

Manual de instruções

Referência: CCI.GPS v2

Copyright

© 2015 Copyright by
Competence Center ISOBUS e.V.
Albert-Einstein-Straße 1
D-49076 Osnabrück
Número da versão: v2.05

1	Introdução	4
1.1	Sobre este manual.....	4
1.2	Referência.....	4
1.3	Sobre a CCI.GPS	4
2	Segurança	5
2.1	Identificação das indicações no manual de instruções	5
3	Colocação em funcionamento	6
3.1	Ligar o terminal	6
4	Operação	8
4.1	Iniciar o programa.....	8
4.2	Informação de GPS	9
4.3	Configurações de GPS	10
4.4	Configurações da geometria.....	13
5	Resolução de problemas	18
5.1	Erro durante o funcionamento	18
6	Estrutura do menu	19
7	Glossário	20
8	Botões e símbolos	21
9	Índice	22

1 Introdução

1.1 Sobre este manual

O presente manual de instruções faz uma introdução sobre a operação e configuração da app CCI.GPS. Esta app foi pré-instalada no seu terminal ISOBUS CCI 100/200, podendo ser apenas aí executada. Somente com conhecimento deste manual de instruções se podem evitar erros de funcionamento e garantir um funcionamento sem problemas.

1.2 Referência

Este manual descreve a CCI.GPS na sua versão CCI.GPS v2 .

Para consultar o número da versão CCI.GPS instalada no seu terminal ISOBUS CCI, proceda da seguinte forma:

1. Prima a tecla Home para aceder ao menu principal.
2. Prima o botão "Configurações" (F1) no menu principal.
3. Selecione o separador **Informação e Diagnóstico**.
4. Prima no separador **Informação e Diagnóstico** o botão "Informação do Terminal".
5. Prima o botão "Informação de Software" no ecrã táctil.
 - No campo de informações agora exibido é indicada a versão dos componentes do software do terminal.

1.3 Sobre a CCI.GPS

A CCI.GPS é uma app que exhibe informações de GPS e permite também as configurações da geometria do trator, da fonte GPS e da taxa de Baud.

A app possibilita a introdução no ponto central da posição da antena GPS no trator, com referência ao ponto médio do eixo traseiro do trator.

A CCI.GPS disponibiliza a outras CCI.Apps os dados de posição.

2 Segurança

2.1 Identificação das indicações no manual de instruções

As indicações de segurança incluídas neste manual de instruções estão identificadas de forma específica:



Atenção - Perigos gerais!

O símbolo de segurança no trabalho identifica indicações de segurança gerais, cuja não observância resulta em perigo para a vida e membros de pessoas. Observe com cuidado as indicações relativas à segurança no trabalho e comporte-se com extremo cuidado nestes casos.



Cuidado!

O símbolo Cuidado identifica todas as indicações de segurança, que remetem para regulamentos, diretivas ou processos de trabalho, devem ser obrigatoriamente respeitadas. A não observância pode resultar em danos ou destruição do terminal, assim como em anomalias.



Nota

O símbolo Nota salienta dicas de utilização e outras informações especialmente úteis.



Informação

O símbolo Informação identifica informações gerais e dicas práticas.

3 Colocação em funcionamento

3.1 Ligar o terminal

3.1.1 Ligar a um recetor de GPS

Um recetor de GPS é ligado, consoante o modelo, à interface de série RS232-1 do terminal ou ao *ISOBUS*.



3.1.1.1 NMEA 0183 (de série)



Nota

A interface de série 1 (RS232-1) do terminal vem configurada de fábrica da seguinte forma: 4800 Baud, 8N1. A Baud-Rate deve ser adaptada ao recetor de GPS usado.

3.1.1.2 NMEA 2000 (*ISOBUS*)

O recetor de GPS é ligado ao CAN-BUS, não é necessário configurar.

3.1.1.3 Recetor de GPS compatível

Com os seguintes recetores de GPS testou-se a transferência correta das mensagens de GPS para o terminal:

Fabricante	Modelo
Cabtronix	SmartGPS5
geo-konzept	Geo-kombi 10 GSM
Hemisphere	A100 / A101
John Deere	StarFire 300
Novatel	Smart MR10
Trimble	AgGPS 162
Trimble	AgGPS 262



Nota

Para informações pormenorizadas e atuais sobre os recetores e configurações de GPS, consulte <http://www.cc-isobus.com/produkte/gps>.



Nota

As CCI.App definem requisitos variados à qualidade e exatidão das mensagens de GPS. Para a navegação (CCI.FieldNav) e documentação (CCI.Control) são suficientes conjuntos de dados simples, tais como os que são fornecidos por recetores de baixo custo. Para o guiamento lateral e comutação de larguras parciais (CCI.Command) são necessários recetores com correção Egnos e exatidões de 20 a 30 cm. Daqui resultam requisitos mínimos vários dos conjuntos de dados NMEA do recetor. Poderá consultar o requisito exato nos respetivos manuais de instruções das app.

4 Operação

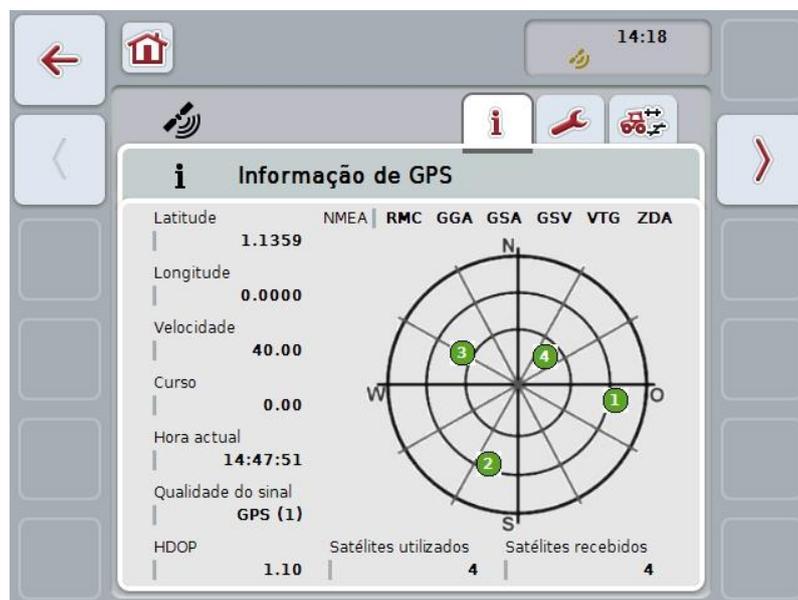
4.1 Iniciar o programa

A CCI.GPS é iniciada automaticamente com a ligação do terminal. Através do ecrã inicial pode aceder diretamente a todas as funções.

Para comutar para o ecrã inicial da CCI.GPS, proceda da seguinte forma:

1. Prima no menu principal do terminal no ecrã táctil o botão "GPS" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.

→ Abre-se o seguinte ecrã inicial:

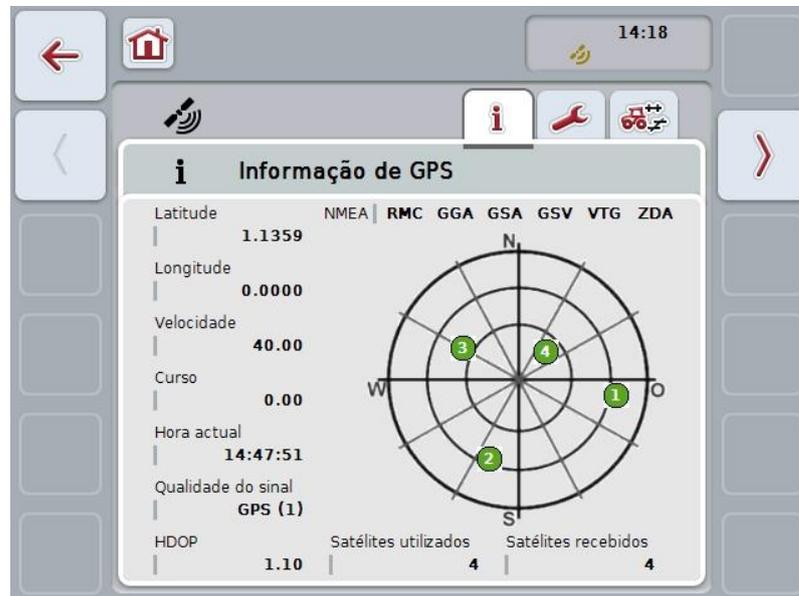


Na CCI.GPS são exibidos três separadores. Nestes separadores estão organizadas as seguintes informações e opções de configuração:

- Informação de GPS:** Indicação dos dados GPS recebidos atualmente.
- Configurações de GPS:** Indicação e configuração da fonte GPS e taxa de Baud.
- Configurações da geometria:** Indicação e configuração da geometria do trator.

4.2 Informação de GPS

Neste separador obtém uma vista geral sobre os dados de GPS recebidos atualmente.



Os dados são exibidos quando um recetor de GPS estiver ligado, a fonte GPS e a taxa de Baud tiverem sido corretamente seleccionadas e o recetor receber sinais de GPS.

Na metade esquerda é indicada a posição actual com latitude e longitude. Em baixo são indicados os valores da velocidade, curso, hora actual, qualidade de sinal e o *HDOP*. O *HDOP* é um valor de qualidade para o sinal de GPS actual. Um *HDOP* pequeno significa uma melhor qualidade de GPS.

Em cima à direita estão representados os pacotes de dados enviados pelo recetor de GPS (preto = enviados / cinzento = não enviados).



Nota

Se o sinal de GSV não for enviado, não podem ser indicados satélites no retículo. Isto não afeta a funcionalidade. O sinal de GSV destina-se apenas a indicar a posição dos satélites. No caso de muitos recetores de GPS, o sinal de GSV é desativado no estado de fornecimento.

4.3 Configurações de GPS

Neste separador são exibidas a fonte GPS e a Baud-Rate.



Possui as seguintes opções de operação:



Selecionar fonte GPS



Introduzir Baud-Rate

4.3.1 Selecionar fonte GPS

Para selecionar a fonte GPS, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "Fonte GPS" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se a seguinte lista de seleções:



2. Selecione na lista de seleções a fonte GPS desejada. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com a fonte GPS ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco. A fonte GPS surge em seguida na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez a fonte GPS marcada a branco.

i

Conectar o recetor de GPS através de CAN ou de série

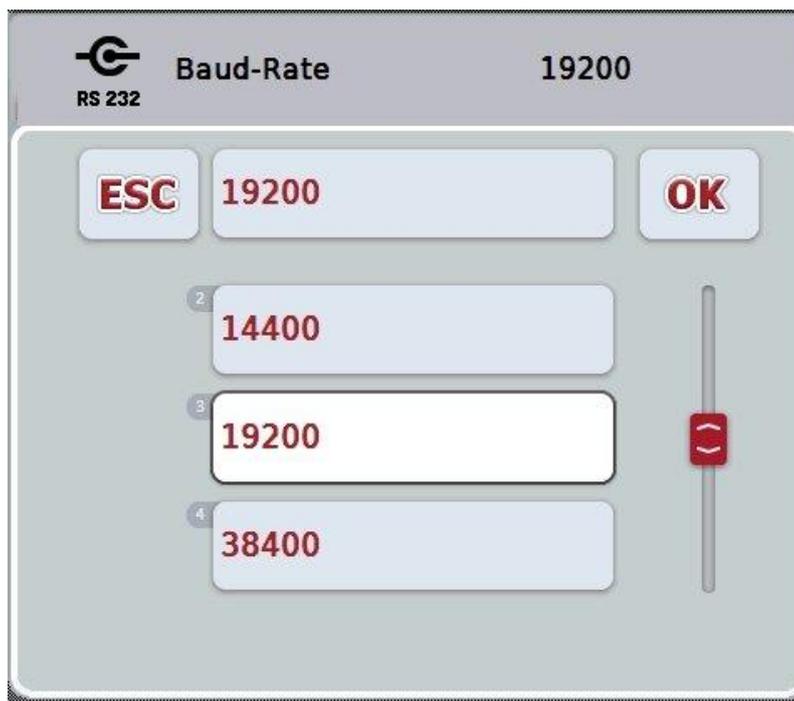
Existem duas possibilidades para ligar um recetor de GPS:

Se o recetor possuir uma saída de série, esta será ligada à entrada RS232-I do *terminal* e seleccionada como fonte desta entrada.

Se o recetor possuir a opção de uma ligação CAN-Bus, esta será ligada ao *ISOBUS* e o CAN-Bus tem de ser seleccionado como fonte na *CCI.GPS*.

4.3.2 Selecionar Baud-Rate

1. Para selecionar a taxa de Baud, proceda da seguinte forma:
2. Prima no ecrã táctil o botão "Baud-Rate" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se a seguinte lista de seleções:



3. Selecione na lista de seleções a taxa de Baud desejada. Para tal, prima no ecrã táctil o botão com a taxa de Baud ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco. A taxa de Baud surge em seguida na janela de seleções.
4. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez a taxa de Baud marcada a branco.



Nota

Se o CAN-Bus está selecionado como fonte GPS, a Baud-Rate é automaticamente definida. Não é possível uma alteração manual.



Nota

Para obter os dados de GPS do recetor, as Baud-Rate do terminal e o recetor de GPS devem coincidir.

i

Configurações da geometria

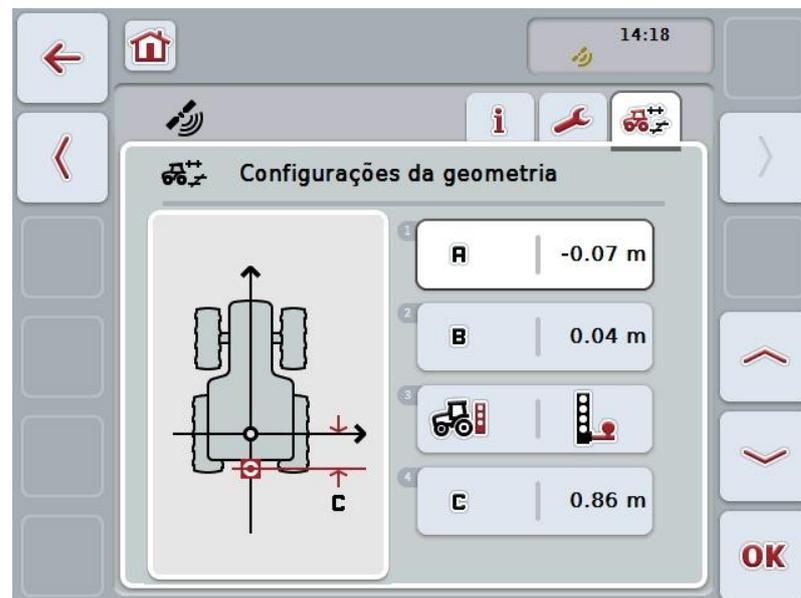
A posição da antena GPS no trator é introduzida na CCI.GPS. É muito importante que proceda a esta introdução o mais exato possível!

Apenas então a *CCI.GPS* é capaz de transmitir os dados de posição GPS referentes ao ponto de referência do trator (ponto médio do eixo traseiro) a outras CCI.Apps.

A maioria dos tratores possui várias opções de montagem na traseira. Na *CCI.GPS* a distância do ponto médio do eixo traseiro até ao ponto de acoplamento é introduzida em separado para quatro tipos diferentes de montagem. Para que, por exemplo, a distância correta seja utilizada na *CCI.Command*, após acoplar uma máquina, tem de ser selecionado apenas o tipo de montagem atualmente utilizado. Caso as configurações na *CCI.GPS* tenham sido efetuadas com cuidado, não é necessário voltar a medir. (Para tal, ver também o capítulo **Geometria** do manual de instruções *CCI.Command*).

4.4 Configurações da geometria

Neste separador são exibidas a posição da antena GPS no trator e a distância ao tipo de montagem, assim como a sua configuração é possível.



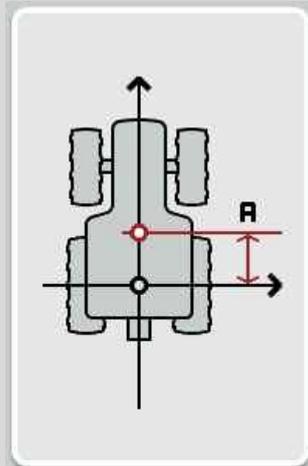
Possui as seguintes opções de operação:

- A** Introduzir distância A
- B** Introduzir distância B
-  Selecionar tipo de montagem
- C** Introduzir distância C



Distância A

A distância A descreve a distância na direção de condução entre a antena de GPS e o ponto de referência do trator:



Marque no chão com giz, de preferência junto ao trator, o ponto médio do eixo traseiro e a posição da antena e meça a distância.

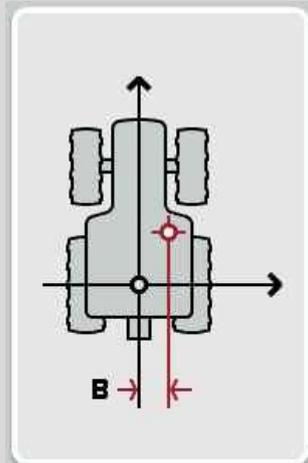
4.4.1 Introduzir distância A

Para introduzir a distância A, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "A" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no ecrã tátil através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

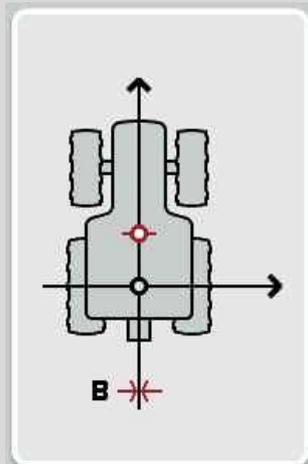
i**Distância B**

A distância B descreve a distância transversalmente à direção de condução entre o ponto de referência do trator e a antena GPS:



Marque no chão com giz, de preferência junto ao trator, o ponto médio do eixo traseiro e a posição da antena e meça a distância.

Monte a antena no centro (se possível):



Para a distância B, no caso exibido, pode-se configurar 0,00m.

4.4.2 Introduzir distância B

Para introduzir a distância B, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã tátil o botão "B" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no ecrã tátil através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

4.4.3 Selecionar tipo de montagem

Para selecionar o tipo de montagem, proceda da seguinte forma:

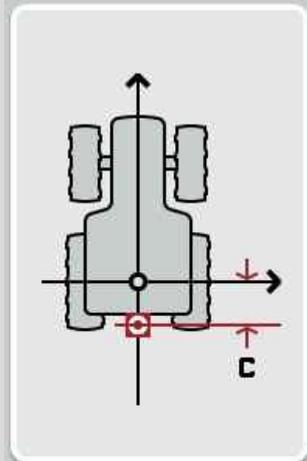
1. Prima no ecrã tátil o botão "Tipo de montagem" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se a seguinte lista de seleções:



2. Selecione na lista de seleções o tipo de montagem desejado. Para tal, prima no ecrã tátil o botão com o tipo de montagem ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco. O tipo de montagem surge em seguida na janela de seleções.
3. Confirme a sua seleção com "OK" ou prima mais uma vez o tipo de montagem marcado a branco.

i**Distância C**

A distância C descreve a distância na direção de condução entre o ponto de referência do trator e o ponto de acoplamento do respetivo tipo de montagem:



Marque no chão com giz, de preferência junto ao trator, o ponto médio do eixo traseiro e o ponto de acoplamento e meça a distância.

4.4.4 Introduzir distância C

Para introduzir a distância C, proceda da seguinte forma:

1. Prima no ecrã táctil o botão "C" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll. Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o valor no ecrã táctil através do campo numérico ou da barra deslizante.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

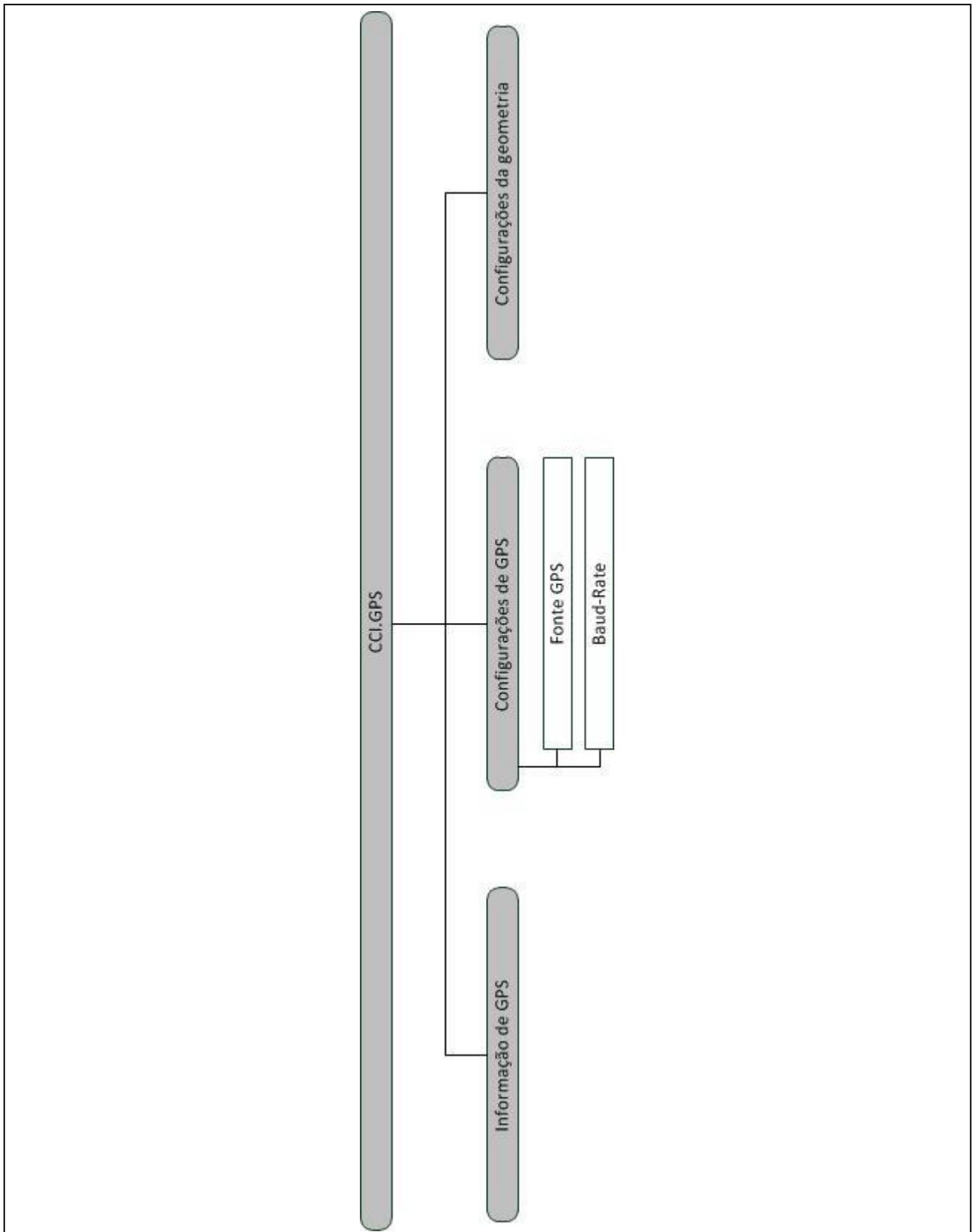
5 Resolução de problemas

5.1 Erro durante o funcionamento

A seguinte vista geral mostra-lhe os possíveis erros durante o funcionamento com a CCI.GPS, a sua causa possível e a resolução:

Erro	Causa possível	Resolução/procedimento
Na informação de GPS não são exibidos quaisquer dados de GPS.	<ul style="list-style-type: none"> • não há alimentação de tensão no recetor de GPS • O recetor de GPS não está ligado ao terminal • A fonte GPS incorreta foi selecionada • A taxa de Baud incorreta foi selecionada • Configuração incorreta do recetor • Ocupação incorreta do cabo 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique a alimentação de tensão do recetor de GPS • Verifique a ligação do recetor de GPS ao terminal. Caso os dados de série tenham de ser utilizados, a interface RS232-I tem de ser utilizada. Caso os dados CAN tenham de ser utilizados, o recetor tem de ser ligado ao CAN-Bus • Verifique em configurações de GPS (cf. capítulo 4.3) se a fonte GPS selecionada é a que está a ser utilizada atualmente. • Configure durante a utilização de dados de série, em configurações GPS (cf. capítulo 4.3), a mesma taxa de Baud com a qual o seu recetor também está configurado. • Verifique qual a configuração necessária para a sua aplicação (cf. por exemplo, capítulo 3.2.2.1 do manual de instruções CCI.Command) e compare-a com a configuração atual do seu recetor . Para saber como o recetor pode ser calibrado, consulte o manual de instruções do seu recetor de GPS. • Verifique se a ocupação do seu cabo coincide com a ocupação indicada neste manual (cf. capítulo 3.1.1.1).

6 Estrutura do menu



7 Glossário

CCI	Competence Center ISOBUS e.V.
CCI.Command	Guiamento lateral e comutação de larguras parciais de GPS
CCI.GPS	Configurações de GPS e geometria do trator
GPS	Global Positioning System. O GPS é um sistema para a determinação de posição por satélite.
HDOP	Valor de qualidade para sinais de GPS
ISOBUS	ISO11783 Norma internacional para a transferência de dados entre máquinas e aparelhos agrícolas.
Terminal	CCI 100 ou terminal CCI 200 ISOBUS
Ecrã tátil	Ecrã sensível ao toque através do qual é possível operar o terminal.

8 Botões e símbolos



CCI.GPS



Selecionar fonte GPS



Selecionar tipo de montagem



Introduzir distância A



Introduzir distância C



Configurações de GPS



Pêndulo de reboque



Engate de boca de lobo



Comutar para a direita



Comutar para cima



Introduzir Baud-Rate



Confirmar seleção ou introdução



Introduzir distância B



Informação de GPS



Configurações da geometria



Gancho de reboque



Barra de 3 pontos



Comutar para a esquerda



Comutar para baixo

Índice

B

Baud-Rate.....12

Botões e símbolos21

C

Colocação em funcionamento6

Configurações.....10

Baud-Rate12

Fonte GPS11

E

Estrutura do menu19

F

Fonte GPS11

G

Geometria

definir.....13

distância A.....14

distância B.....16

distância C17

Glossário..... 20

I

Indicações de segurança 5

Iniciar o programa 8

Introdução 4

Introduzir distância A 14

Introduzir distância B 16

Introduzir distância C 17

R

Recetor de GPS..... 7

ligar..... 6, 11

NMEA 0183 (de série)..... 6

 NMEA 2000 (*ISOBUS*)..... 6

Resolução de problemas 18

S

Selecionar tipo de montagem 16

V

Vista detalhada 9



CCI.Courier

Troca de dados de
encomenda entre o PC da
quinta e o terminal

Manual de instruções

Referência: CCI.Courier v2.0

Copyright

© 2014 Copyright by
Competence Center ISOBUS e.V.
Albert-Einstein-Str. 1
D-49076 Osnabrück
Número da versão: v2.01

1	Introdução	4
1.1	Sobre este manual	4
1.2	Referência	4
1.3	Sobre a CCI.Courier	4
1.3.1	Mapa do processo tipo de funcionamento FTP	5
1.3.2	Mapa do processo tipo de funcionamento E-mail	5
2	Segurança	6
2.1	Identificação das indicações no manual de instruções	6
3	Colocação em funcionamento	7
3.1	Montar o terminal	7
3.2	Ligar o terminal	7
3.2.1	Ligar a <i>ISOBUS</i> /alimentação de tensão	7
3.2.2	Ligar a um modem GSM	7
3.3	Instalar o software	8
4	Operação	9
4.1	Indicações gerais	9
4.2	Preparações	10
4.2.1	FTP	10
4.2.2	E-mail	10
4.3	Iniciar o programa	11
4.3.1	Vista principal	11
4.3.2	Configurações	11
4.4	Vista principal	12
4.4.1	Activar/desactivar a troca de dados	13
4.4.2	Apagar dados da caixa de entrada	13
4.5	Configurações	14
4.5.1	Geral	15
4.5.2	Configurações de FTP	17
4.5.3	Configurações de e-mail	19
5	Resolução de problemas	21
5.1	Erros no terminal	21
5.2	Erro durante o funcionamento	21
5.3	Mensagens de erro	21
5.4	Diagnóstico	21
6	Estrutura do menu	22
7	Glossário	23
8	Botões e símbolos	24
9	Índice	25

1 Introdução

1.1 Sobre este manual

O presente manual de instruções faz uma introdução sobre a operação e configuração da *CCI.Courier*. Esta app foi pré-instalada no seu terminal *ISOBUS* CCI 100/200, podendo ser apenas aí executada. Somente com conhecimento deste manual de instruções se podem evitar erros de funcionamento e garantir um funcionamento sem problemas.

Este manual de instruções tem de ser lido e compreendido antes de colocar o software em funcionamento, de modo a prevenir-se problemas na utilização. Deverá ser guardado de forma a estar acessível aos colaboradores a qualquer momento.

1.2 Referência

Este manual descreve a app na sua versão **CCI.Courier v2.0**.

Para consultar o número da versão *CCI.Courier* instalada no seu terminal *ISOBUS* CCI, proceda da seguinte forma:

1. Prima a tecla Home para aceder ao menu principal.
2. Prima o botão "Configurações" (F1) no menu principal.
3. Selecciona o separador **Informação e Diagnóstico**.
4. Prima no separador **Informação e Diagnóstico** o botão "*Informação do Terminal*".
5. Prima o botão "Informação de Software" no *ecrã táctil*.

→ No campo de informações agora exibido é indicada a versão dos componentes do software do *terminal*.

1.3 Sobre a CCI.Courier

A *CCI.Courier* permite uma troca de dados de encomenda confortável e gratuita entre o PC da quinta e o terminal.

Os dados de encomenda *ISOBUS* no formato *ISO-XML* são criados com um ficheiro de lotes convencional, transportados do terminal da CCI.Control para a máquina e avaliados após realizar a actividade com os dados de protocolo no ficheiro de lotes.

A troca de dados de encomenda é feita por e-mail ou através de um *servidor FTP*.

1.3.1 Mapa do processo tipo de funcionamento FTP



1. Criar ficheiro da encomenda com ficheiro de lotes no formato *ISO-XML* e colocar na subpasta "TODO" do servidor FTP.

A Courier carrega o ficheiro da encomenda automaticamente da subpasta "TODO" para o terminal.

2. Importar o ficheiro da encomenda para a CCI.Control, processar a encomenda e exportar novamente o ficheiro da encomenda completado com os dados de registo da máquina.

A Courier carrega o ficheiro de encomenda como arquivo ZIP na subpasta "COMPLETE" no servidor FTP.

3. O ficheiro da encomenda e os dados de registo podem ser avaliados e processados novamente no ficheiro de lotes.

1.3.2 Mapa do processo tipo de funcionamento E-mail



1. Criar ficheiro da encomenda com ficheiro de lotes no formato *ISO-XML* e guardar onde quiser. Enviar e-mail com o ficheiro da encomenda em anexo. No assunto deve constar o nome do utilizador da conta-Courier.

A Courier recebe o e-mail.

2. Importar o ficheiro da encomenda para a CCI.Control, processar a encomenda e exportar novamente o ficheiro da encomenda completado com os dados de registo da máquina.

A Courier envia o e-mail com o ficheiro de encomenda processado como arquivo ZIP no anexo.

3. O ficheiro da encomenda e os dados de registo podem ser avaliados e processados novamente no ficheiro de lotes.

2 Segurança

2.1 Identificação das indicações no manual de instruções

As indicações de segurança incluídas neste manual de instruções estão identificadas de forma específica:



Atenção - Perigos gerais!

O símbolo de segurança no trabalho identifica indicações de segurança gerais, cuja não observância resulta em perigo para a vida e membros de pessoas. Observe com cuidado as indicações relativas à segurança no trabalho e comporte-se com extremo cuidado nestes casos.



Cuidado!

O símbolo Cuidado identifica todas as indicações de segurança, que remetem para regulamentos, directivas ou processos de trabalho, devem ser obrigatoriamente respeitadas. A não observância pode resultar em danos ou destruição do terminal, assim como em anomalias.



Nota

O símbolo Nota salienta dicas de utilização e outras informações especialmente úteis.

3 Colocação em funcionamento

3.1 Montar o terminal

Para informações consulte o capítulo **5.1 Montar o terminal** do manual de instruções **Terminal ISOBUS CCI 100/200**.

3.2 Ligar o terminal

3.2.1 Ligar a *ISOBUS*/alimentação de tensão

Para informações consulte o capítulo **5.2.1 Ligar a *ISOBUS*/alimentação de tensão** do manual de instruções **Terminal ISOBUS CCI 100/200**.

3.2.2 Ligar a um modem GSM

A *CCI.Courier* necessita de uma *interface* de comunicações móveis para a transferência de dados online para a troca de dados de encomenda. Para tal é necessário um modem *GSM*, o qual pode ser encomendado indicando o número de artigo <NúmeroArt GSM>. Para ligar o modem *GSM* ao *terminal*, proceda da seguinte forma:

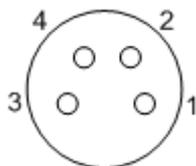
1. Ligue o modem *GSM* à *interface* de série 2 (RS232-2) do terminal.



Nota

A configuração da *interface* de série 2 (RS232-2) do *terminal* vem configurada de fábrica da seguinte forma: 115200 Baud, 8N1. Esta configuração não necessita de qualquer alteração.

Ligação do modem GSM



A ligação do modem *GSM* ao *terminal* é feita através da *interface de série* RS232-2.

A ocupação dos pinos pode ser consultada no seguinte esquema:

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

3.3 Instalar o software

A *CCI.Courier* faz parte do volume de fornecimento do terminal *ISOBUS* CCI, uma instalação não é possível nem necessária.

Para poder operar o software instalado de fábrica, tem de se adquirir uma licença:

Como opção ao comprar o terminal

O software vem activado de fábrica e pode ser utilizado imediatamente.

Actualização posterior

Em caso de um licenciamento posterior, o software é activado pelo nosso parceiro de assistência técnica.



Nota

A *CCI-Courier* deve ser activada nas configurações do seu *terminal* para que a app seja visível. Para tal, proceda da seguinte forma:

1. Prima no menu principal no *ecrã táctil* o botão "Configurações" (F1).
 2. Prima no *ecrã táctil* no separador "Definições do sistema" ou seleccione-o com a ajuda das teclas direccionais (F8 e F2).
 3. Prima no *ecrã táctil* o botão "Gestão App" ou rode a roda de scroll até o respectivo botão ficar marcado a branco e prima a roda de scroll ou confirme com "OK" (F6).
 4. Prima no *ecrã táctil* o botão "Courier" ou rode a roda de scroll até o respectivo botão ficar marcado a branco e prima a roda de scroll ou confirme com "OK" (F6).
 5. Introduza o valor *booleano* e confirme com "OK".
 6. Para assumir a alteração, reinicie o *terminal*.
-

4 Operação

4.1 Indicações gerais

A *CCI.Courier* está subdividida em 2 áreas: a **vista principal** e as **configurações**. Ao comutar entre as duas áreas, deve ter-se o seguinte em atenção:

Se o botão estiver marcado com "Activo", a troca de dados está activa. Depois, não se podem efectuar configurações. O botão "Configurações" (F1) fica a cinzento:



Para aceder à máscara de operação **Configurações**, a troca de dados deve ser desactivada (cf. capítulo 4.4.1)

4.2 Preparações

4.2.1 FTP

É necessário realizar as seguintes preparações para o tipo de funcionamento *FTP*:

1. Crie no seu *servidor FTP* uma pasta com o mesmo nome que indicou nas configurações gerais na sua conta-Courier (cf. capítulo 4.5.1.1).
2. Crie uma subpasta com o nome "TODO" e uma subpasta com o nome "COMPLETE" dentro desta pasta.

4.2.2 E-mail

É necessário realizar as seguintes preparações para o tipo de funcionamento E-mail:

1. Crie uma conta de e-mail ou seleccione uma conta de e-mail existente. Esta será utilizada pela *CCI.Courier* para a recepção e envio de dados de encomenda.

4.3 Iniciar o programa

A *CCI.Courier* é activada automaticamente com a ligação do *terminal*. Através da vista principal pode aceder directamente a todas as funções.

Para comutar para a vista principal da *CCI.Courier*, proceda da seguinte forma:

1. Prima no menu principal do *terminal* no *ecrã táctil* o botão "Courier" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.

➔ Abre-se a seguinte vista principal:



Após efectuar as respectivas configurações (ver capítulo 4.5), as outras introduções do utilizador na *CCI.Courier* não são necessárias.

A *CCI.Courier* está dividida em 2 áreas:

4.3.1 Vista principal

Activação/desactivação da troca de dados (ver capítulo 4.4.1)
 Informação sobre o estado da ligação e os dados recebidos e enviados

4.3.2 Configurações

Configurações gerais e configuração do *servidor FTP* e da conta de e-mail (ver capítulo 4.5)

4.4 Vista principal

A **vista principal** oferece vista geral sobre os seguintes pontos:

Estado de ligação	Indica quanto tempo ainda demora até à próxima verificação de novos pacotes de dados ou se existe uma ligação activa ao <i>servidor FTP</i> ou a uma conta de e-mail neste momento.
Caixa de entrada	Indica se existem novos dados para importação para o <i>terminal</i> ou o estado da transferência.
Saída de correio	Indica se existem novos dados para exportação do <i>terminal</i> ou o estado do envio.



Possui as seguintes opções de operação:



Activar/desactivar a troca de dados



Apagar dados da caixa de entrada



Comutar para as configurações

Prima no *ecrã táctil* o botão "Configurações" (F1).

Poderá encontrar mais informações sobre as configurações no capítulo 4.5.

4.4.1 Activar/desactivar a troca de dados

Com a troca de dados activa, a *CCI.Courier* realiza automaticamente a troca de dados entre o *terminal* e o PC da quinta a cada 60 segundos.

Para activar/desactivar a troca de dados, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Troca de dados activa" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.

Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).

2. Introduza o valor *booleano*.
3. Confirme a sua introdução com "OK".

4.4.2 Apagar dados da caixa de entrada

Para apagar os dados da caixa de entrada, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Apagar" (F12).
→ Abre-se um aviso.
2. Prima no *ecrã táctil* o botão "OK".

4.5 Configurações

Nas **Configurações** são exibidos três separadores:



Estes estão organizados da seguinte forma:

- | | |
|----------------|---|
| Geral: | Permite a criação de uma conta-Courier, assim como a selecção do tipo de funcionamento. |
| FTP: | Aqui pode-se efectuar as configurações para o tipo de funcionamento <i>FTP</i> . |
| E-Mail: | Aqui pode-se efectuar as configurações para o tipo de funcionamento E-mail. |

Para comutar entre separadores, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* no respectivo separador ou seleccione-o com a ajuda das teclas direccionais (F8, F2).

4.5.1 Geral

Neste separador são exibidas as configurações para a conta-Courier e o tipo de funcionamento.



Possui as seguintes opções de operação:



Introduzir nome da conta-Courier



Seleccionar tipo de funcionamento

4.5.1.1 Introduzir nome da conta-Courier

Introduza um nome para a sua conta-Courier. Mais tarde, este é necessário para a recepção de dados de encomenda.

Para introduzir um nome para a sua conta-Courier, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Conta-Courier" ou rode a roda de scroll até o respectivo botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
2. Introduza o nome pretendido através do teclado no *ecrã táctil*.
3. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

O nome da sua conta-Courier só deve ser constituído por dígitos e letras, e não por caracteres especiais e espaços.

4.5.1.2 Seleccionar tipo de funcionamento

Selecione o tipo de funcionamento. Os dados de encomenda podem ser recebidos e enviados através do seu *servidor FTP* ou por e-mail.

Para seleccionar o tipo de funcionamento, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Tipo de funcionamento" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma lista de selecções.
2. Prima no *ecrã táctil* o tipo de funcionamento desejado (*FTP* ou E-mail) ou rode a roda de scroll até o tipo de funcionamento desejado ficar marcado a branco e prima a roda de scroll.

4.5.2 Configurações de FTP

Neste separador pode-se efectuar as configurações para o tipo de funcionamento *FTP*.



Possui as seguintes opções de operação:



Seleccionar modelo

Seleccionar **servidor FTP** para troca de dados

4.5.2.1.1 Seleccionar modelo

Para seleccionar um modelo para *FTP*, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Modelo" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
→ Abre-se uma lista de selecções.
2. Selecciona a configuração desejada da lista. Para isso, prima o botão com o modelo ou rode a roda de scroll até o modelo pretendido ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.

4.5.2.2 Seleccionar servidor FTP para a troca de dados

Para seleccionar um *servidor FTP* para a troca de dados, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Servidor FTP" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
Introduza o *endereço IP* ou o *URL* do seu *servidor FTP*. Confirme a sua introdução com "OK" (F6).
2. Prima no *ecrã táctil* o botão "Nome do utilizador" e introduza o nome do utilizador com o qual a *CCI.Courier* se deve registar no *servidor FTP* através do teclado no *ecrã táctil*. Confirme a sua introdução com "OK".
3. Prima no *ecrã táctil* o botão "Palavra-passe" e introduza a palavra-passe com que a *CCI.Courier* se deve registar no *servidor FTP*. Em seguida, confirme com "OK".
4. Prima no *ecrã táctil* o botão "Modo FTP" e seleccione "activo" ou "passivo".
5. Prima no *ecrã táctil* o botão "Encriptação" e seleccione "Nenhuma" ou "SSL".

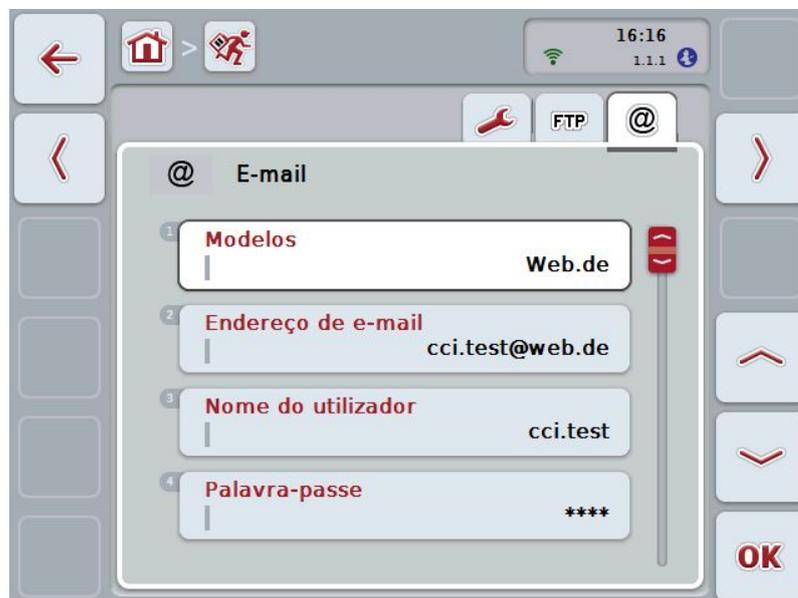


Nota

O *endereço IP* é composto por uma combinação de quatro dígitos com valor de 0-255. Estes quatro dígitos estão separados por pontos, por ex. 122.0.13.101. Caso não saiba o *endereço IP* do seu *servidor FTP*, solicite-o ao seu administrador.

4.5.3 Configurações de e-mail

Neste separador pode-se efectuar as configurações para o tipo de funcionamento E-mail.



Possui as seguintes opções de operação:



Seleccionar conta de e-mail para troca de dados

4.5.3.1 Seleccionar conta de e-mail para a troca de dados

Para seleccionar uma conta de e-mail para a troca de dados, proceda da seguinte forma:

1. Prima no *ecrã táctil* o botão "Modelos" ou rode a roda de scroll até o botão ficar marcado a branco e prima em seguida a roda de scroll.
Quando o botão estiver marcado poderá, em alternativa, premir também o botão "OK" (F6).
Selecione o fornecedor da conta de e-mail da *CCI.Courier*. Caso o seu fornecedor não esteja listado, as respectivas configurações terão que ser efectuadas manualmente (passos 5 a 7).
2. Prima no *ecrã táctil* o botão "Endereço de e-mail" e introduza o endereço de e-mail da conta de e-mail da *CCI.Courier*. Confirme a sua introdução com "OK" (F6).
3. Prima no *ecrã táctil* o botão "Nome do utilizador" e introduza o nome do utilizador da conta de e-mail da *CCI.Courier*. Confirme a sua introdução com "OK".
4. Prima no *ecrã táctil* o botão "Palavra-passe" e introduza a palavra-passe da conta de e-mail da *CCI.Courier*. Confirme a sua introdução com "OK".

Prossiga com o passo 8 se puder seleccionar o fornecedor de e-mail da conta de e-mail da *CCI.Courier* no passo 2.
5. Prima no *ecrã táctil* o botão "Servidor POP3" e introduza o servidor da caixa de entrada da conta de e-mail da *CCI.Courier*. Confirme a sua introdução com "OK".
6. Prima no *ecrã táctil* o botão "Servidor SMTP" e introduza o servidor de envio de correio da conta de e-mail da *CCI.Courier*. Confirme a sua introdução com "OK".
7. Prima no *ecrã táctil* o botão "Encriptação" e seleccione o seu tipo de encriptação.
8. Prima no *ecrã táctil* o botão "Endereço do receptor" e introduza o endereço de e-mail para onde a *CCI.Courier* deve enviar as encomendas executadas. Confirme a sua introdução com "OK".



Nota

O nome do utilizador da sua conta de e-mail varia consoante o fornecedor. Por exemplo, o nome do utilizador de uma conta Yahoo! consiste no endereço de e-mail completo, por outro lado, o de uma conta Gmail consiste apenas na parte local, ou seja, a parte antes de "@".
Pode solicitar o nome do *servidor POP3* e do *servidor SMTP* ao seu fornecedor.

5 Resolução de problemas

5.1 Erros no terminal

A seguinte vista geral mostra-lhe possíveis erros no *terminal* e a sua resolução:

Erro	Causa possível	Resolução
Não é possível ligar o <i>terminal</i>	O <i>terminal</i> não está correctamente ligado	Verificar a ligação <i>ISOBUS</i>

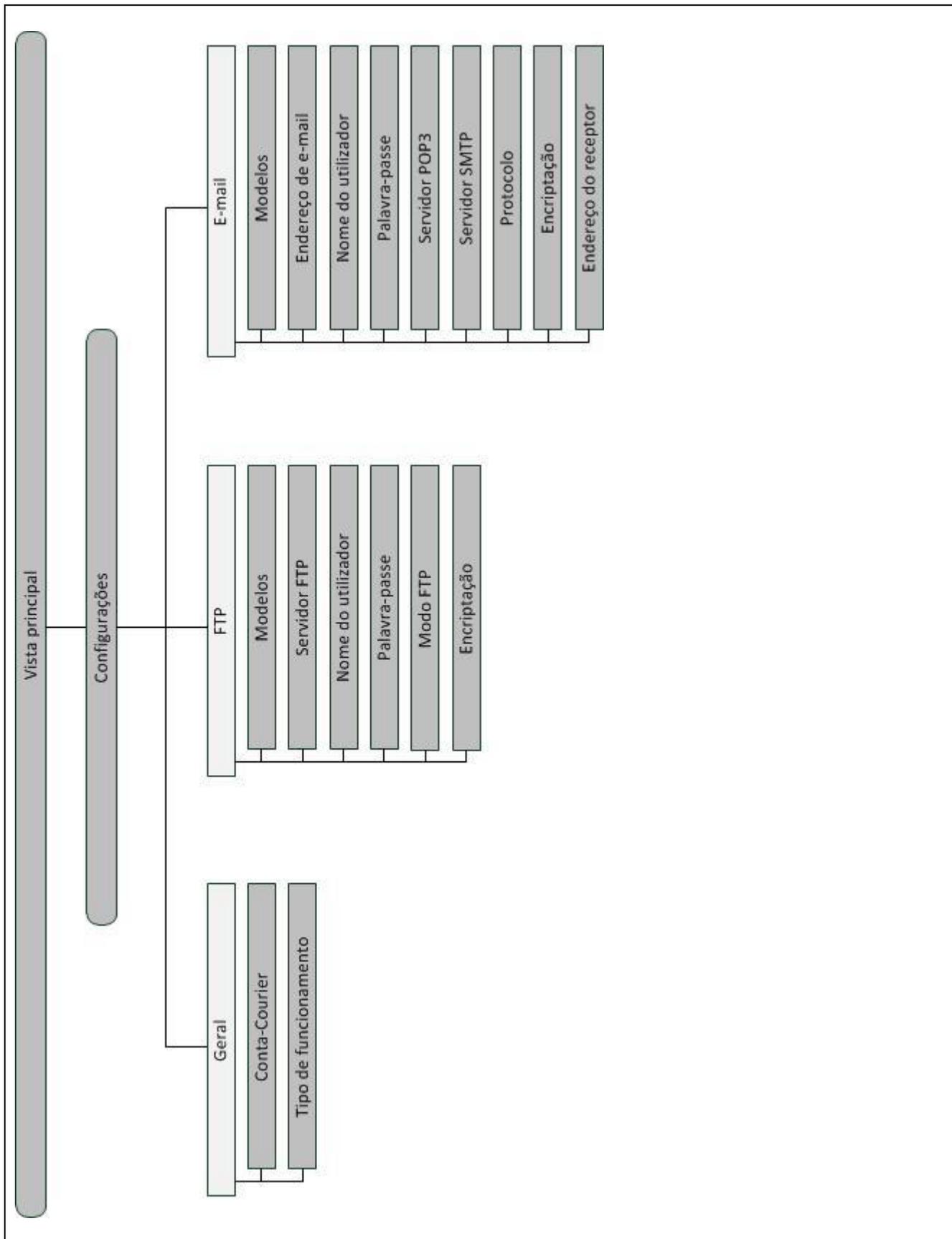
5.2 Erro durante o funcionamento

Erro	Causa possível	Resolução/procedimento
A troca de dados por <i>FTP</i> através do modem GSM não funciona.	Desde Dezembro de 2013, em algumas tarifas T-Mobile a porta <i>FTP</i> é bloqueada.	Mudança de tarifa mediante acordo prévio com a T-Mobile.

5.3 Mensagens de erro

5.4 Diagnóstico

6 Estrutura do menu



7 Glossário

CCI	Competence Center ISOBUS e.V.
CCI.Courier	App para a troca de dados entre o PC da quinta e o terminal
FTP	F ile T ransfer P rotocol Um protocolo de rede para a transferência de dados
Servidor FTP	O servidor de uma rede FTP. Um ou mais clientes podem transferir ficheiros do servidor ou carregar ficheiros para o servidor.
GSM	G lobal S ystem for M obile Communication Norma para redes móveis completamente digitais, utilizada maioritariamente para telefonia e mensagens curtas, tais como a SMS.
Endereço IP	Um endereço IP é um endereço em redes informáticas. Ele é atribuído a aparelhos que estão ligados à rede e torna os aparelhos acessíveis.
ISO-XML	Formato ISOBUS específico baseado em XML para ficheiros de encomendas.
ISOBUS	ISO11783 Norma internacional para a transferência de dados entre máquinas e aparelhos agrícolas.
Servidor POP3	Servidor da caixa de entrada
Interface	Parte do terminal que serve para a comunicação com outros aparelhos
Servidor SMTP	Servidor de Envio de Correio
Terminal	CCI 100 ou terminal CCI 200 ISOBUS
Ecrã tátil	Ecrã sensível ao toque através do qual é possível operar o terminal.
URL	U niform R esource L ocator
Arquivo ZIP	Uma pasta de dados comprimida

8 Botões e símbolos



CCI.Courier

Aktiv

Activar/desactivar a troca de dados



Solicitar configurações



Configurações não acessíveis porque a troca de dados está activada



Nenhuns dados disponíveis para apagar



Comutar para as configurações gerais

FTP

Comutar para as configurações *FTP*



Comutar para as configurações de e-mail



Apagar



Confirmar introdução ou selecção



Comutar para a esquerda



Comutar para baixo



Comutar para a direita



Comutar para cima

9 Índice

A		Iniciar a CCI.Courier	11
Apagar dados da caixa de entrada.....	13	Introdução	4
B		Introduzir nome da conta-Courier	16
Botões e símbolos	24	M	
C		Mapa do processo tipo de funcionamento	
Colocação em funcionamento	7	E-mail.....	5
Instalar o software.....	8	Mapa do processo tipo de funcionamento FTP ...	5
Ligar o terminal	7	Modem GSM.....	7
Ligar o terminal à ISOBUS/alimentação de		O	
tensão.....	7	Operação	9
Montar o terminal	7	Indicações gerais	9
Configurações		P	
Seleccionar modelo.....	18	Preparações.....	10
Configurações.....	11, 14	E-mail	10
Conta-Courier.....	16	FTP.....	10
FTP.....	17	R	
Geral.....	15	Referência.....	4
Tipo de funcionamento.....	16	Resolução de problemas	21
Configurações		Diagnóstico.....	21
Instalar servidor FTP	18	Erro durante o funcionamento.....	21
Configurações		Erros no terminal	21
E-mail	19	Mensagens de erro	21
Configurações		S	
Seleccionar conta de e-mail.....	20	Segurança.....	6
D		T	
Dados da encomenda.....	4, 7, 13, 16	Tipo de funcionamento	16
E		Troca de dados	13
Endereço IP	18	activar/desactivar	13
F		V	
Formato XML	4	Vista principal.....	11, 12
G		Caixa de entrada	12
Glossário.....	23	Estado de ligação.....	12
I		Saída de correio	12
Indicações de segurança.....	6		