

# Návod na prevádzku (SK)



## **ISOBUS terminál CCI 100/200**

ISOBUS riadenie stroja



## **CCI.Cam**

Vizuálne monitorovanie stroja



## **CCI.Control**

Dokumentácia a spravovanie zákaziek



## **CCI.Tecu**

Údaje o traktore



## **CCI.Command**

GPS vedenie stopy a prepínanie čiastočnej šírky



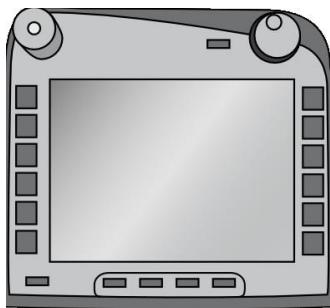
## **CCI.GPS**

GPS nastavenia a geometria traktora



## **CCI.Courier**

Výmena údajov zákazky medzi miestnym počítačom a terminálom



# ISOBUS- Terminal CCI 100/200

*ISOBUS riadenie stroja*

## Návod na prevádzku

Vzťahuje sa na: Firmware v5



---

<b>1</b>	<b>Úvod.....</b>	<b>3</b>
1.1	O ISOBUS termináli CCI 100/200 .....	3
<b>2</b>	<b>Bezpečnosť.....</b>	<b>4</b>
2.1	Označenie pokynov v návode na prevádzku.....	4
2.2	Určené použitie .....	5
2.3	Bezpečnostné pokyny pre prevádzkovateľa/operátora .....	5
2.4	Bezpečnostné pokyny pre inštaláciu elektrických prístrojov .....	6
2.5	Bezpečnostný pokyn k spínaču Stop.....	7
<b>3</b>	<b>Konštrukcia a funkcia .....</b>	<b>8</b>
3.1	Prehľad .....	8
3.2	Typový štítok.....	8
3.3	Obslužné prvky .....	9
3.4	Rozhrania.....	13
<b>4</b>	<b>Uvedenie do prevádzky .....</b>	<b>14</b>
4.1	Montáž terminálu .....	14
4.2	Pripojenie terminálu .....	15
<b>5</b>	<b>Obsluha .....</b>	<b>16</b>
5.1	Zapnutie terminálu .....	16
5.2	Zadanie hodnôt .....	16
5.3	Nastavenie terminálu .....	21
5.4	Vytvorenie snímky obrazovky .....	72
5.5	ISOBUS dodatočné obslužné jednotky (AUX-Control).....	73
<b>6</b>	<b>Riešenie problémov .....</b>	<b>76</b>
6.1	Chyby na termináli .....	76
6.2	Chybové hlásenia .....	77
6.3	Servis .....	78
<b>7</b>	<b>Technické údaje.....</b>	<b>79</b>
7.1	Mechanické hodnoty .....	79
7.2	Elektronika .....	79
7.3	Rozhrania generácie hardvéru 1 (verzia 1.x) .....	80
7.4	Rozhrania generácie hardvéru 2 (verzia 2.x) .....	82
<b>8</b>	<b>Štruktúra ponuky .....</b>	<b>84</b>
<b>9</b>	<b>Glosár .....</b>	<b>85</b>
<b>10</b>	<b>Ikony a symboly.....</b>	<b>87</b>
<b>11</b>	<b>Index .....</b>	<b>89</b>

## 1 Úvod

Tento návod na prevádzku poskytuje základné informácie o obsluhe a konfigurácii ISOBUS terminálu CCI 100/200. So znalosťou tohto návodu môžete predísť nesprávnej obsluhe na termináli a zabezpečiť bezporuchovú prevádzku.

Aby ste predišli problémom v aplikácii, musíte si pred montážou a uvedením terminálu do prevádzky prečítať tento návod na prevádzku a pochopiť ho. Za škody, ktoré vyplývajú z nedodržiavania tohto návodu na prevádzku, nepreberáme žiadne ručenie!

### 1.1 O ISOBUS termináli CCI 100/200

CCI 100/200 je univerzálny terminál a umožňuje riadenie ISOBUS stroja.

Pomocou CCI 100/200 môžete priamo prevádzkovať tieto aplikácie CCI.apps:

<b>CCI.Cam</b>	Vizuálne monitorovanie stroja
<b>CCI.TECU</b>	Údaje o traktore
<b>ISOBUS UT</b>	ISOBUS obsluha stroja

Nasledovné aplikácie CCI sa dajú po aktivovaní prevádzkovať na CCI100/200:

<b>CCI.Command</b>	GPS vedenie stopy a prepínanie čiastočnej šírky
<b>CCI.Control</b>	Dokumentácia a spravovanie zákaziek
<b>CCI.Convert</b>	Riadenie prístrojov pomocou LH5000, ASD alebo TUVR
<b>CCI.Courier</b>	Bezdrôtová výmena údajov
<b>CCI.farmpilot</b>	Dispozícia a flotilový manažment
<b>CCI.FieldNav</b>	Agrárna navigácia
<b>CCI.File</b>	Server súborov
<b>CCI.GPS</b>	GPS nastavenia a geometria traktora
<b>DiGIS</b>	Dispozícia a flotilový manažment

## **2 Bezpečnosť**

Tento návod obsahuje základné pokyny, ktoré treba dodržiavať pri inštalácii, konfigurácii, prevádzke a údržbe. Preto si treba tento návod bezpodmienečne prečítať pred konfiguráciou a prevádzkou.

Treba dodržiavať nielen všeobecné bezpečnostné pokyny uvedené v tejto kapitole „Bezpečnosť“, ale aj špeciálne bezpečnostné pokyny uvedené v ďalších kapitolách.

### **2.1 Označenie pokynov v návode na prevádzku**

Bezpečnostné pokyny obsiahnuté v tomto návode na prevádzku sú špeciálne vyznačené:



#### **Varovanie - Všeobecné nebezpečenstvá!**

Symbol pracovnej bezpečnosti označuje všetky bezpečnostné pokyny, pri ktorých nedodržaní hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života. Dôkladne dodržiavajte pokyny ohľadom pracovnej bezpečnosti a správajte sa v takýchto prípadoch obzvlášť opatrne.



#### **Pozor!**

Symbol Pozor označuje všetky bezpečnostné pokyny, ktoré upozorňujú na predpisy, smernice alebo pracovné postupy, ktoré treba bezpodmienečne dodržiavať. Nedodržanie môže mať za následok poškodenie alebo zničenie terminálu, ako aj chybné fungovanie.



#### **Upozornenie**

Symbol Upozornenie zvýrazňuje rady ohľadom používania a ďalšie obzvlášť užitočné informácie.

## **2.2 Určené použitie**

Terminál je určený výhradne na použitie na ISOBUS kompatibilných strojoch odblokovaných na tento účel a na prístrojoch v poľnohospodárstve. Výrobca nezodpovedá za žiadnu inštaláciu ani používanie terminálu presahujúce určený účel použitia.

Výrobca neručí za z toho vzniknuté zranenia osôb ani vecné škody. Všetky riziká spojené s iným než určeným použitím nesie používateľ.

K určenému použitiu patrí aj dodržanie prevádzkových a údržbárskej podmienok predpísaných výrobcom.

Treba dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy ako aj ostatné všeobecne uznávané bezpečnostno-technické, priemyselné, medicínske a dopravné predpisy. Svojvoľné úpravy vykonané na prístroji majú za následok zánik ručenia výrobcu.

## **2.3 Bezpečnostné pokyny pre prevádzkovateľa/operátora**

- Neodstraňujte bezpečnostné mechanizmy ani štítky.
- Pri údržbárskych práciach alebo pri použíti nabíjačky na batériu ľažného/pracovného stroja prerušte napájanie terminálu prúdom.
- Údržbárske práce alebo opravy nikdy nevykonávajte pri zapnutom prístroji.
- Pred zváraním na traktore alebo zavesenom stroji treba najprv odpojiť prívod prúdu k terminálu.
- Terminál čistite iba čistou vodou alebo jemnou handričkou navlhčenou čističom na sklo.
- Ikony stláčajte končekom prsta. Nepoužívajte nechty.
- Ak vám aj po prečítaní tohto návodu na prevádzku budú nejasné niektoré jeho časti, skontaktujte sa pred použitím terminálu so svojím predajcom za účelom ďalších vysvetlení.
- Dôkladne si prečítajte a dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny v príručke a bezpečnostné etikety na prístroji. Bezpečnostné etikety musia byť vždy v dobre čitateľnom stave. Nahradte chýbajúce alebo poškodené etikety. Zabezpečte, aby boli nové časti prístroja vybavené aktuálnymi bezpečnostnými etiketami. Náhradné etikety vám poskytne autorizovaný predajca.
- Naučte sa terminál predpisovo obsluhovať.
- Terminál a dodatočné diely udržiavajte v dobrom stave.

## 2.4 Bezpečnostné pokyny pre inštaláciu elektrických prístrojov

Dnešné poľnohospodárske stroje sú vybavené elektronickými komponentmi a konštrukčnými dielmi, ktorých funkcia môže byť ovplyvnená elektromagnetickými žiareniami iných prístrojov. Pri nedodržaní nasledovných bezpečnostných pokynov môžu takého ovplyvnenia viesť k ohrozeniu osôb.

Pri dodatočnej inštalácii elektrických a elektronických prístrojov a/alebo komponentov v stroji s pripojením na palubnú sieť musí operátor na vlastnú zodpovednosť skontrolovať, či inštalácia nespôsobuje poruchy elektroniky vozidla alebo iných komponentov. Platí to predovšetkým pre elektronické riadenia:

- EHR
- Predný zdvíhací mechanizmus
- Vývodový hriadeľ
- Motor a prevodovka

Treba dbať predovšetkým na to, aby dodatočne inštalované elektrické a elektronické konštrukčné diely vyhovovali smernici 89/336/EHS o elektromagnetickej znášanlivosti v platnom znení a aby mali označenie CE.

Pre dodatočné zabudovanie mobilných komunikačných systémov (napr. rádio, telefón) musia byť navyše splnené nasledovné požiadavky:

- Smú sa zabudovať iba prístroje so schválením podľa platných predpisov danej krajiny (napr. BZT schválenie v Nemecku).
- Prístroj musí byť pevne inštalovaný.
- Prevádzka prenosných alebo mobilných prístrojov je vo vozidle povolená iba vtedy, ak sú pripojené k pevne nainštalovanej vonkajšej anténe.
- Vysielaciu časť treba namontovať priestorovo oddelenie od elektroniky vozidla.
- Pri montáži antény treba dbať na odbornú inštaláciu s dobrým spojením medzi anténou a kostrou vozidla.

Pre kabeláž a inštaláciu ako aj maximálny povolený príkon si treba navyše pozrieť montážny návod od výrobcu stroja.

## **2.5 Bezpečnostný pokyn k spínaču Stop**

Stlačením spínača Stop môžete uviesť pripojený stroj do bezpečného stavu. Stroj musí za týmto účelom bezpodmienečne podporovať funkciu zastavenia.

---

**Upozornenie**

Spínač Stop v žiadnom prípade nezasahuje do funkcií traktora, t.j. neovplyvňuje vývodový hriadeľ ani hydrauliku!

---

Bližšie informácie nájdete v návode na prevádzku stroja.

## 3 Konštrukcia a funkcia

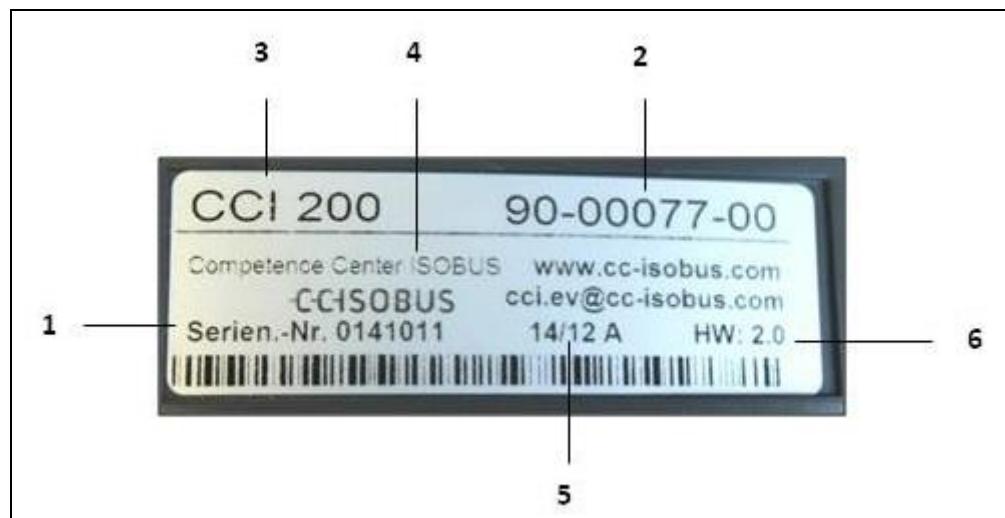
### 3.1 Prehľad



- |                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Predný pohľad s obslužnými prvkami | 4 Lišta rozhraní                  |
| 2 Držiak                             | 5 Typový štítok                   |
| 3 USB pripojenie (pod krytkou)       | 6 Prepínač softvérových tlačidiel |

### 3.2 Typový štítok

Na typovom štítku nájdete všetky dôležité informácie o termináli.



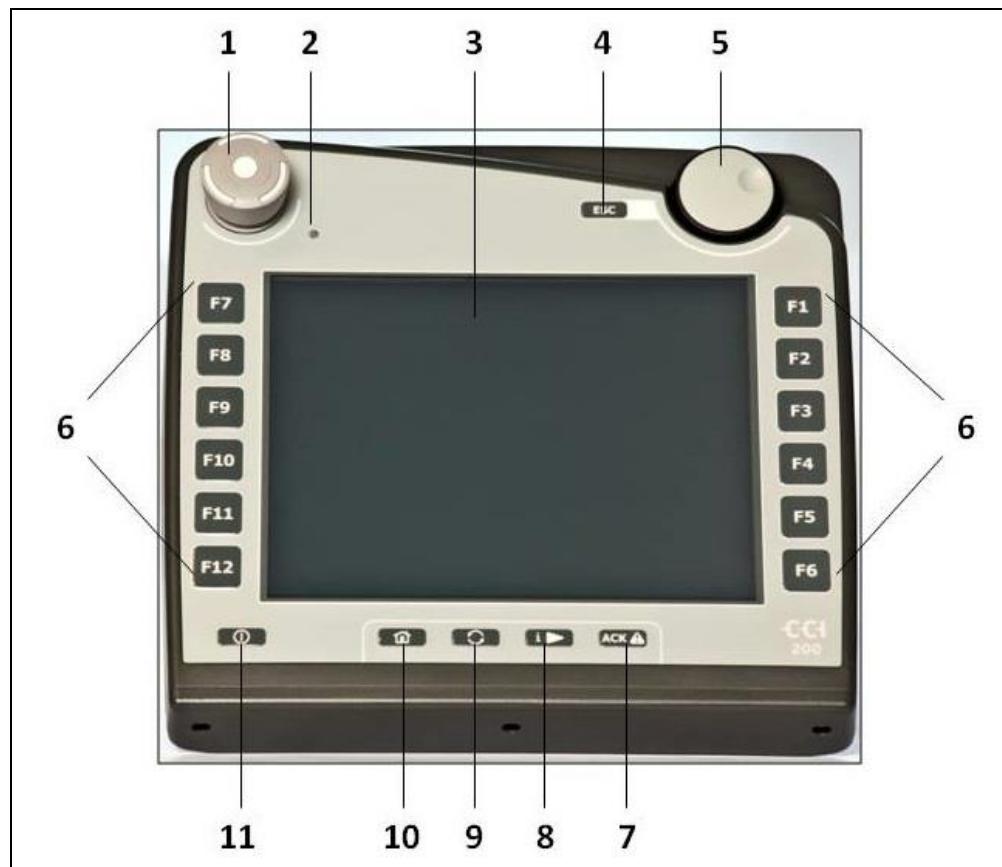
- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1 Sériové číslo                                 | 4 Informácie o výrobcovi      |
| 2 Číslo výrobku resp. materiálové číslo výrobcu | 5 Dátum výroby (týždeň a rok) |
| 3 Typ terminálu (CCI 100 alebo 200)             | 6 Verzia hardvéru             |

#### Upozornenie

Typové štítky sa líšia v závislosti od výrobcu. Preto nie sú na všetkých typových štítkoch uvedené všetky informácie.

### 3.3 Obslužné prvky

Na termináli sú k dispozícii tieto obslužné prvky:



- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1 Spínač Stop           | 7 Potvrdzovacie tlačidlo |
| 2 Snímač denného svetla | 8 Tlačidlo I             |
| 3 Dotykový displej      | 9 Prepínacie tlačidlo    |
| 4 Tlačidlo ESC          | 10 Tlačidlo Domov        |
| 5 Rolovacie koliesko    | 11 ZAP/VYP               |
| 6 Funkčné tlačidlá      |                          |

### 3.3.1 Spínač Stop

Pri použití spínača Stop (vyhotovený ako úderové tlačidlo) terminálu sa na ISOBUS vyšle príkaz na zastavenie (ISO stop). Tento príkaz môže vyhodnotiť pripojený ISOBUS prístroj, aby mohol v nebezpečnej situácii prípadne vykonať príslušné automatické opatrenia.



#### Varovanie - nebezpečenstvo poranenia spusteným strojom!

Funkciu zastavenia nepodporujú všetky ISOBUS stroje. Stroj preto môže zostať naďalej spustený aj po stlačení spínača Stop. To môže viesť k zraneniam.

- Informujte sa v návode na prevádzku stroja, či je podporovaná táto funkcia.

### 3.3.2 Tlačidlo ESC

Stlačením tlačidla ESC sa prerušia zadania a funkcie. Vykonané zmeny sa neprevezmú a ponechá sa predchádzajúca platná hodnota.



#### Upozornenie

Tlačidlo ESC môžete používať iba vtedy, keď je na displeji funkčná ikona ESC ovládateľná cez dotykový displej. Funkcia tlačidla a ikony je identická.

### 3.3.3 Rolovacie koliesko

Rolovacie koliesko slúži na priame a rýchle zadávanie požadovaných hodnôt ako aj na navigáciu prvками zoznamu:

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Otočenie rolovacieho kolieska doprava | • Hodnota zadávacieho dialógu pre číselné hodnoty sa zvýši. |
| Otočenie rolovacieho kolieska doľava  | • V zozname sa prejde na nasledovný prvok.                  |
| Stlačenie rolovacieho kolieska        | • Hodnota zadávacieho dialógu pre číselné hodnoty sa zníži. |
|                                       | • V zozname sa prejde na predchádzajúci prvok.              |
|                                       | • Prevezme sa zmenená hodnota v zadávacom dialógu.          |
|                                       | • Zvolí sa označený prvok zoznamu.                          |

### 3.3.4 Funkčné tlačidlá

Naľavo a napravo od displeja sa nachádza po šesť funkčných tlačidiel (F1-F12). Stlačením funkčného tlačidla sa vykoná funkcia zobrazená na displeji priamo vedľa funkčného tlačidla.

### 3.3.5 Prepínač softvérových tlačidiel

Prepínač softvérových tlačidiel je naopak pripojené tlačidlo. Stlačením prepínača softvérových tlačidiel sa vymenia polohy oboch líšť so softvérovými tlačidlami na ľavom a pravom okraji obrazovky. Umožňuje jednoručné ovládanie prístroja.

---

#### ► Upozornenie

Výmena polôh líšť so softvérovými tlačidlami je dostupná iba v oblasti obsluhy stroja.

---

### 3.3.6 Potvrzovacie tlačidlo

Potvrzovacie tlačidlo (ACK) slúži na potvrdenie chybových hlásení.

### 3.3.7 i-tlačidlo

i-tlačidlo je voľne nastaviteľné tlačidlo. Umožňuje priamy prístup k aplikácii alebo riadeniu stroja, ktoré bolo v nastaveniach používateľa zvolené v bode „Obsadenie voľného tlačidla“ (porovnaj kapitolu 5.3.3.2).

### 3.3.8 Prepínacie tlačidlo

Opakoványm krátkym stlačením prepínacieho tlačidla môžete sekvenčne prepínať medzi obslužnými prvkami stroja a jednotlivými aplikáciami, ktoré boli zvolené v nastaveniach používateľa v bode „Prepnúť aplikácie“ (porovnaj kapitolu 5.3.3.1), napríklad z obsluhy stroja na CCI.Tecu.

---

#### ► Upozornenie

Pri prechode z aktívnej funkcie stroja sa môžu u niektorých strojov automaticky vypnúť aktívne funkcie. Bližšie informácie nájdete v návode na prevádzku stroja.

---

### 3.3.9 Tlačidlo Domov

Stlačením tlačidla Domov prejdete priamo do hlavnej ponuky. Aplikácie, ktoré sú aktívne v čase prechodu, zostatú aktívne na pozadí.



#### Upozornenie

Pri prechode z aktívnej funkcie stroja sa môžu u niektorých strojov automaticky vypnúť aktívne funkcie. Bližšie informácie nájdete v návode na prevádzku stroja.

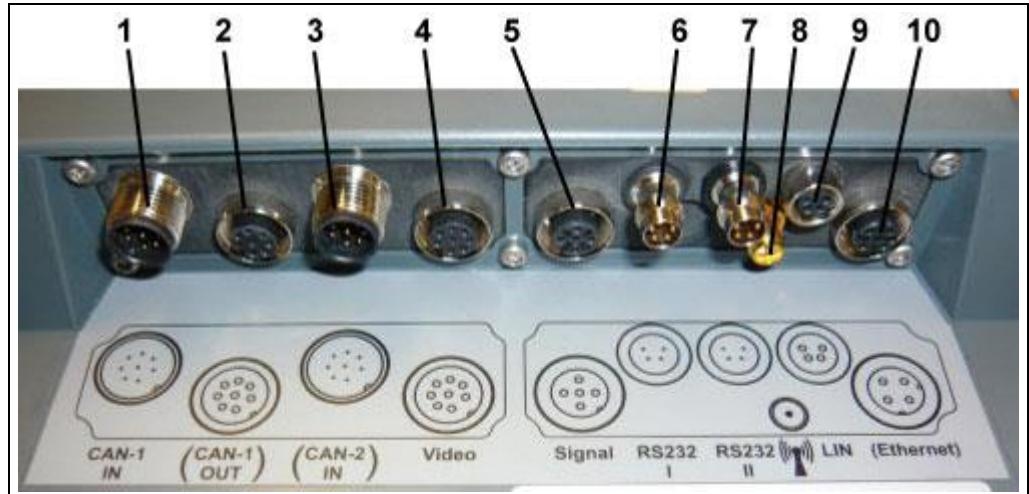
### 3.3.10 Dotykový displej

Pre navigáciu v ponukách a pohodlné zadávanie hodnôt a textu je terminál vybavený kvalitným dotykovým displejom. Dotykom displeja môžete priamo vyvolať funkcie a zmeniť hodnoty.

### 3.4 Rozhrania

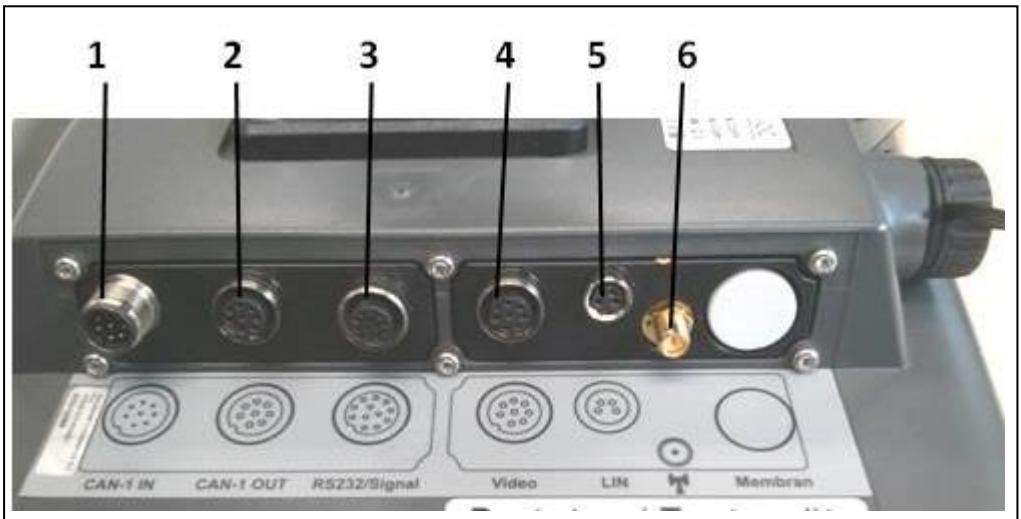
Lištu rozhraní nájdete na zadnej strane terminálu. Navyše na zadnej strane pod klapkou (generácia hardvéru 1) alebo okrúhlym krytom (generácia hardvéru 2 a 3) nájdete USB pripojenie terminálu. Podrobnejší popis USB pripojenia nájdete v kapitole 5.4.

**Generácia hardvéru 1:**



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

**Generácia hardvéru 2 a 3:**



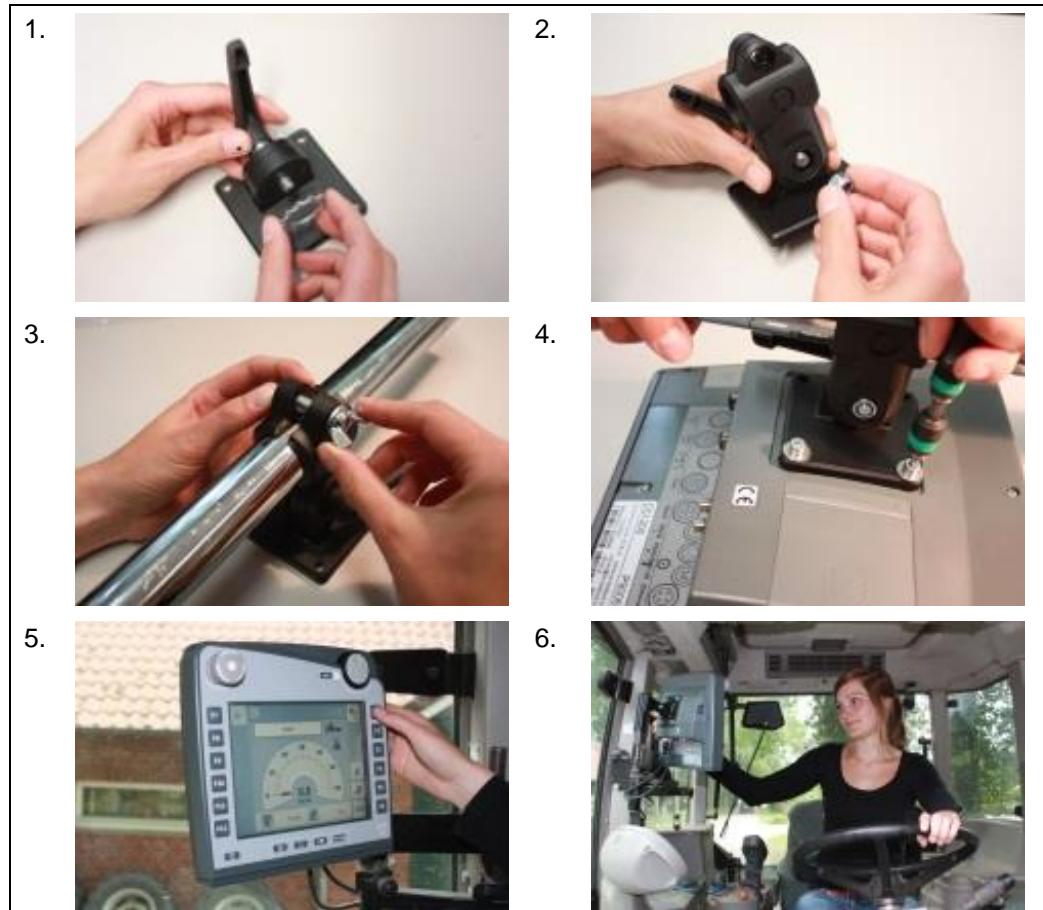
- |   |            |
|---|------------|
| 1 CAN1-IN                                   | 4 Video-IN |
| 2 CAN1-OUT                                  | 5 LIN      |
| 3 Signál (ISO11786) +<br>RS232-1<br>RS232-2 | 6 WLAN     |

## 4 Uvedenie do prevádzky

### 4.1 Montáž terminálu

Držiak prístroja na upevnenie terminálu v kabíne traktora patrí k rozsahu dodávky prístroja.

Na montáž terminálu v kabíne postupujte nasledovne:



1. Zmontujte držiak prístroja (obrázok 1 a 2).
2. Namontujte držiak prístroja na ráme a termináli (obrázok 3 a 4).
3. Zvolte vhodné miesto v kabíne traktora (v zornom poli vodiča), na ktoré chcete pripojiť terminál (obrázok 5 a 6).
4. Pripojte terminál s držiakom prístroja v kabíne traktora.

#### Upozornenie

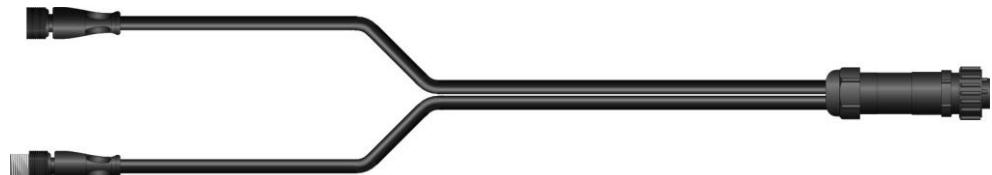
Skontrolujte, či sú skrutky pevne dotiahnuté.

Terminál upevnite tak, aby bol dobre čitateľný a obsluhovateľný a aby pritom neobmedzoval ani výhľad na ovládacie prvky traktora ani výhľad von.

## 4.2 Pripojenie terminálu

### 4.2.1 Prepojenie s ISOBUS/napájaním napäťom

Pre pripojenie na ISOBUS a napájanie napäťom je potrebný kábel typu A.



Kábel typu A

Na pripojenie terminálu na ISOBUS a na napájanie napäťom postupujte nasledovne:

1. Prepojte rozhrania „CAN1-IN“ a „CAN1OUT“ na termináli cez kábel typu A pomocou In-cab-slotu traktora.



## 5 Obsluha

### 5.1 Zapnutie terminálu



#### Upozornenie

Pred prvým zapnutím terminálu skontrolujte správne a pevné zapojenie pripojení na prístroji.

1. Zapnite terminál tlačidlom „ZAP/VYP“ vľavo dole na schránke. Držte tlačidlo stlačené približne 2 sekundy.

### 5.2 Zadanie hodnôt

Pre konfiguráciu a používanie ako terminálu, tak aj pripojených strojov ISOBUSmusia byť zadané, zmenené, resp. zvolené hodnoty.

Zmena hodnôt sa vykonáva cez tzv. zadávanie dialógy. Tieto dialógy sa zobrazujú cez práve aktívnu obslužnú masku . Po zmene sa zadávací dialóg zatvorí a používateľ sa opäť nachádza v obslužnej maske.

#### 5.2.1 Ikony v zadávacích dialógoch



Ikonou „OK“ prevezmete vo všetkých zadávacích dialógoch novo nastavenú požadovanú hodnotu. Predchádzajúca hodnota sa prepíše.

Prípadne môžete novú hodnotu prevziať stlačením rolovacieho kolieska.



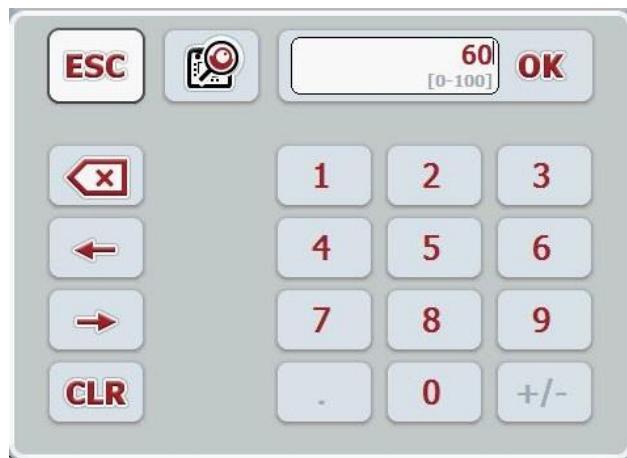
Ikonou „ESC“ zrušíte zadávanie vo všetkých zadávacích dialógoch. Zostane ponechaná predchádzajúca hodnota.

Alternatívne môžete akciu zrušiť stlačením tlačidla „ESC“ vedľa rolovacieho kolieska.

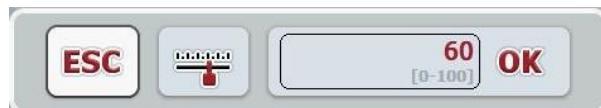
### 5.2.2 Zadanie číselných hodnôt

Ak v obslužnej maske vyberiete parameter, ktorý je definovaný číselnou hodnotou, zobrazí sa zadávací dialóg pre číselné hodnoty. Existujú tri rôzne formy zobrazenia dialógu:

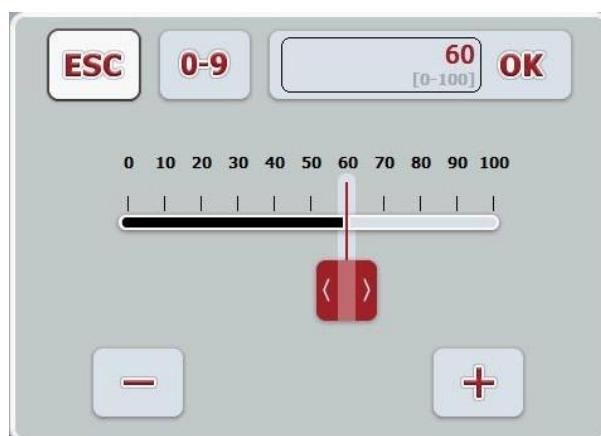
1. Numerická klávesnica



2. Rolovacie koliesko



3. Posuvný regulátor



Pomocou nasledovných ikon môžete prepínať medzi rôznymi formami zobrazenia zadávacieho dialógu pre numerické hodnoty:



Prechod na nastavenie rolovacím kolieskom.



Prechod na nastavenie posuvným regulátorm.



Prechod na nastavenie numerickou klávesnicou.

Ak chcete zadať číselnú hodnotu, postupujte nasledovne:

1. Zvolte v obslužnej maske parameter, ktorého hodnota sa má zmeniť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude parameter označený nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je parameter označený, môžete poprípade stlačiť aj ikonu „OK“.→ Otvorí sa zadávací dialóg.
2. Zadajte novú hodnotu. Spôsob zadávania závisí od formy zobrazenia zadávacieho dialógu:

**Numerická klávesnica** Zadajte hodnotu ikonami v zadávacom dialógu alebo otočením rolovacieho kolieska.

**Rolovacie koliesko** Zadajte hodnotu otočením rolovacieho kolieska.

**Posuvný regulátor** Ťahajte za posuvný regulátor alebo stláčajte tlačidlá „+“ a „-“, až kým nebude nastavená požadovaná hodnota.  
Alternatívne môžete hodnotu zadať otočením rolovacieho kolieska.

3. Zadanie potvrdte ikonou „OK“ alebo stlačením rolovacieho kolieska.

---

### ► Upozornenie

Terminál si zapamätá naposledy zvolenú formu zobrazenia. Pri najbližšom vyvolaní zadávacieho dialógu pre číselné hodnoty sa ihneď zvolí táto forma zobrazenia.

---

### ► Upozornenie

Ak zadáte hodnotu, ktorá sa nachádza mimo platného rozsahu, označí sa zadávacie pole načerveno. Zadajte v takomto prípade inú hodnotu.

---

### 5.2.3 Zadanie boolean hodnôt

*Boolean hodnota* je hodnota, u ktorej sa dá vybrať iba medzi správne/nesprávne, zap/vyp, áno/nie atď. Ak v obslužnej maske vyberiete parameter, ktorý je obsadený takouto *boolean* hodnotou, objaví sa príslušný zadávací dialóg.

Ukazovateľ pre zle, vyp, nie:



Ukazovateľ pre dobre, zap, áno:



Ak chcete zadať *Boolean hodnotu* postupujte nasledovne:

1. Zvolte v obslužnej maske parameter, ktorého hodnota sa má zmeniť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude parameter označený nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je parameter označený, môžete poprípade stlačiť aj ikonu „OK“.  
→ Otvorí sa zadávací dialóg.
2. Zadajte novú hodnotu. Urobíte tak stlačením načierneho orámovaného štvorčeka v zadávacom poli.  
Alternatívne môžete hodnotu zmeniť aj otočením rolovacieho kolieska.
3. Zadanie potvrďte ikonou „OK“ alebo stlačením rolovacieho kolieska.

## 5.2.4 Výber hodnôt zo zoznamu

Pre niektoré parametre existujú zoznamy predvolených hodnôt, napr. pre nastavenie jazyka. Ak zvolíte v obslužnej maske takýto parameter, zobrazí sa zadávací dialóg na výber zo zoznamu.



### Upozornenie

Zobrazený zoznam môžete minimalizovať stlačením výberového poľa (medzi „ESC“ a „OK“). Zadávací dialóg k výberu zoznamu sa potom zobrazí s minimalizovaným zoznamom.

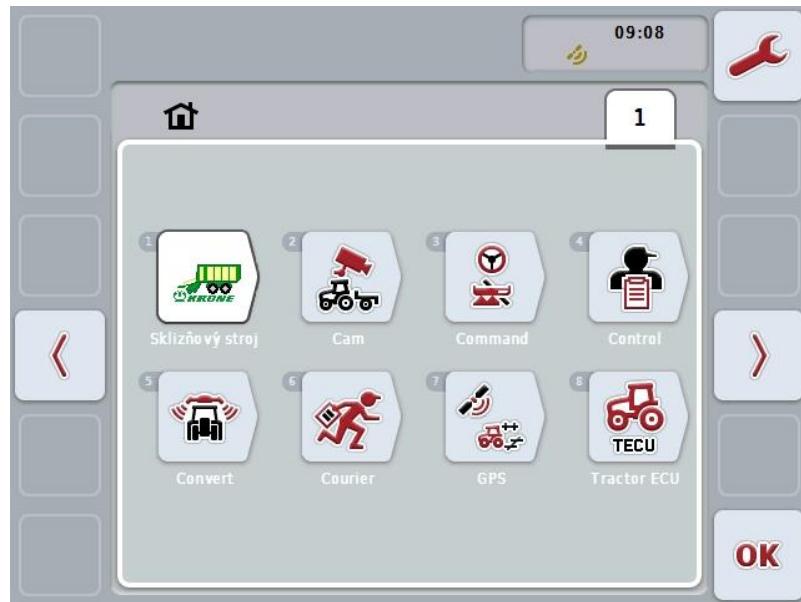
Ak chcete vybrať hodnotu zo zoznamu, postupujte nasledovne:

1. Zvolte v obslužnej maske parameter, ktorého hodnota sa má zmeniť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude parameter označený nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je parameter označený, môžete poprípade stlačiť aj ikonu „OK“.  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
2. Zvolte zo zoznamu novú hodnotu. Stlačte za týmto účelom ikonu s hodnotou alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Hodnota sa zobrazí vo výberovom okne.
3. Potvrdte váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu s hodnotou alebo stlačte rolovacie koliesko.

## 5.3 Nastavenie terminálu

### 5.3.1 Hlavné menu

Otvorte hlavnú ponuku:



V **hlavnej ponuke** sa zobrazia všetky dostupné aplikácie. Ide o aplikácie odblokované na termináli, ako napr. CCI.TECU a CCI.Cam a o prevádzkové obrázky pripojených strojov.

1. Na vyvolanie aplikácie stlačte na dotykovom displeji prevádzkový obrázok stroja, resp. symbol aplikácie.  
Keď je ikona označená nabielo, môžete alternatívne tiež stlačiť rolovacie koliesko alebo ikonu „OK“ (F6).

#### Upozornenie

Podrobný popis nastavení pripojeného ISOBUS stroja nájdete v návode na prevádzku príslušného stroja.

Z **Hlavnej ponuky** máte priamy prístup na nastavenia (F1).



Z každej z týchto podponúk (a z ich bodov) sa môžete stlačením tejto ikony, ktorá sa nachádza na hornom okraji displeja, vrátiť priamo do **Hlavnej ponuky**.

V nasledovných odsekoch sú podrobne popísané nastavenia. Grafické zobrazenie celej štruktúry ponuky nájdete v kapitole 8.

## 5.3.2 Nastavenia

Nastavenia sú rozdelené do 4 záložiek: **Nastavenia používateľa**, **Nastavenia krajiny**, **Nastavenia systému** a **Informácie a diagnostika**.



Tieto sú organizované nasledovným spôsobom:

**Nastavenia používateľa:** Poskytujú možnosti nastavenia pre osvetlenie displeja, tón, prepínanie aplikácií, obsadenie voľného tlačidla a voľbu ikony rolovacím kolieskom.

**Nastavenia krajiny:** Poskytujú možnosti nastavenia pre jazyk, klávesnicu, systémy jednotiek a číselné formáty.

**Nastavenia systému:** Poskytujú možnosti nastavenia pre dátum a čas, správu aplikácie, CAN, rozhrania, kalibráciu *dotykového displeja* a prístup k servisnému menu.

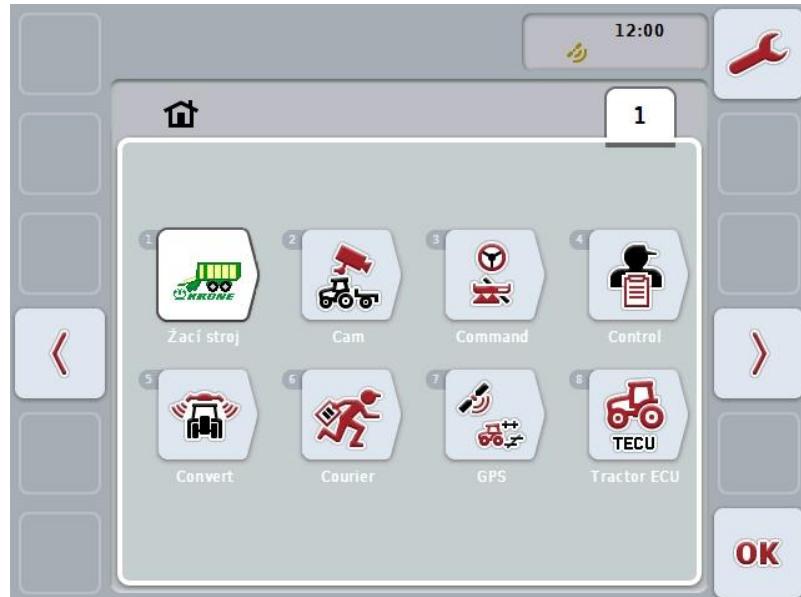
**Informácie a diagnostika:** Poskytujú informácie o softvéri a hardvéri terminálu, účastníkoch siete, internej, pracovnej pamäti a denníku chýb. Poskytuje možnosť na test rozličných hardvérových komponentov.

Na zmenu medzi záložkami postupujte nasledovným spôsobom:

1. Na dotykovom displeji stlačte príslušnú záložku alebo ju zvoľte pomocou tlačidiel so šípkou (F8, F2).

### 5.3.3 Nastavenia používateľa

V záložke **Nastavenia používateľa** môžete terminál prispôsobiť svojim osobným požiadavkám.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:

#### Zmena na osvetlenie displeja



Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Osvetlenie displeja“.

→ Otvorí sa maska **Osvetlenie displeja**.

Bližšie informácie k osvetleniu displeja nájdete v kapitole 5.3.3.4.

#### Prechod na tón



Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Tón“.

→ Otvorí sa maska **Tón**.

Bližšie informácie o tóne nájdete v kapitole 5.3.3.5.

#### Prepnúť aplikácie



#### Obsadenie voľného tlačidla



#### Aktivácia/deaktivácia voľby ikony rolovacím kolieskom



### 5.3.3.1 Prepnúť aplikácie

Na stanovenie aplikácií, medzi ktorými sa môže prepínať pomocou prepínacieho tlačidla, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu s príslušnou aplikáciou alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.
2. Keď je ikona označená, môžete poprídade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
3. Zadajte *boolean hodnotu*.
4. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.

### 5.3.3.2 Obsadenie voľného tlačidla

Cez obsadenie voľného tlačidla sa môže zvoliť, na ktorú aplikáciu máte priamy prístup cez tlačidlo i.

Ak chcete obsadiť tlačidlo i, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Obsadenie voľného tlačidla“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprídade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
2. Zvoľte zo zoznamu požadované nastavenie. K tomu stlačte na dotykovom displeji ikonu s aplikáciou alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Aplikácia sa objaví vo výberovom okne.
3. Potvrdte váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu s aplikáciou alebo stlačte rolovacie koliesko.

### 5.3.3.3 Aktivácia/deaktivácia voľby ikony rolovacím kolieskom

Ak chcete aktivovať/deaktivovať voľbu ikony rolovacím kolieskom, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Volba ikony rolovacím kolieskom“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprídade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte boolean hodnotu.
3. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.

---

#### Upozornenie

Toto nastavenie má vplyv iba na obsluhu stroja.

---

#### 5.3.3.4 Osvetlenie displeja

Na zmenu nastavení osvetlenia displeja postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Osvetlenie displeja“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



Zadať Osvetlenie Deň



Zadať Osvetlenie Noc



Zvoliť Režim osvetlenia



Zadať Hranica osvetlenia

### 5.3.3.4.1 Zadať Osvetlenie Deň

Na zadanie želaného jasu displeja v dennej prevádzke postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Osvetlenie Deň“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na *dotykovom displeji* cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

---

#### ► Upozornenie

Hodnota pre osvetlenie displeja je uvádzaná v percentách a môžete ju nastavovať v intervale po 10 %.

---

### 5.3.3.4.2 Zadať Osvetlenie Noc

Na zadanie želaného jasu displeja v nočnej prevádzke postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Osvetlenie Noc“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na *dotykovom displeji* cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

---

#### ► Upozornenie

Hodnota pre osvetlenie displeja je uvádzaná v percentách a môžete ju nastavovať v intervale po 10 %.

---

#### 5.3.3.4.3 Zvoliť Režim osvetlenia

Ak chcete zvoliť režim osvetlenia, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Režim osvetlenia“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
2. Zvolte zo zoznamu požadované nastavenie. Stlačte za týmto účelom ikonu s režimom osvetlenia alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Režim osvetlenia sa objaví vo výberovom okne.
3. Potvrd'te váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu s režimom osvetlenia alebo stlačte rolovacie koliesko.

#### 5.3.3.4.4 Zadať Hranica osvetlenia

Stanoví sa zapínací/vypínací bod pre osvetlenie displeja. Vzťažnou veličinou je hodnota dodaná snímačom denného svetla.

Osvetlenie sa aktivuje pri prekročení zapínacieho bodu a deaktivuje sa pri klesnutí pod vypínací bod.

Na zadanie hodnoty pre hranicu osvetlenia postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Hranica osvetlenia“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na dotykovom displeji cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadanie potvrd'te stlačením „OK“.

#### Upozornenie

Hodnota pre osvetlenie displeja je uvádzaná v percentách a môžete ju nastavovať v intervale po 10 %.

### 5.3.3.5 Tón

Na zmenu nastavení pre tón postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Tón“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko. Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



Aktivovať/deaktivovať signálny hlásič



Zadať Hlasitost'

### 5.3.3.5.1 Aktivovať/deaktivovať signálny hlásič

Pri aktivovanom signálnom hlásiči zaznie pri stlačení ikony na dotykovom displeji alebo niektorého z funkčných tlačidiel akustická spätná väzba.

Ak chcete aktivovať/deaktivovať signálny hlásič, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Signálny hlásič aktívny“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte *boolean hodnotu*.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

### 5.3.3.5.2 Zadať Hlasitosť

Ak chcete zadať hlasitosť signálneho snímača, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Hlasitosť“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na *dotykovom displeji* cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

#### Upozornenie

Hodnota pre hlasitosť je uvádzaná v percentách a môžete ju nastavovať v rozsahu 25 % až 100 % v intervale po 5 %.

## 5.3.4 Nastavenia krajiny

V záložke **Nastavenia krajiny** môžete vykonať všetky nastavenia špecifické pre krajinu a jazyk terminálu.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Zvoliť jazyk**



**Zvoliť klávesnicu**



**Zmeniť na jednotky**

Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Jednotky“.

→ Otvorí sa maska **Jednotky**.

Bližšie informácie k jednotkám nájdete v kapitole 5.3.4.3.



**Zvoliť Formát čísel**

#### 5.3.4.1 Zvoliť jazyk

Ak chcete zvoliť jazyk, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Jazyk“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
2. Zvoľte zo zoznamu požadované nastavenie. K tomu stlačte na dotykovom displeji ikonu s jazykom alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Jazyk sa objaví vo výberovom okne.
3. Potvrd'te váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu s jazykom alebo stlačte rolovacie koliesko.

#### 5.3.4.2 Zvoliť klávesnicu

Ak chcete zvoliť klávesnicu, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Klávesnica“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
2. Zvoľte zo zoznamu požadované nastavenie. Stlačte za týmto účelom ikonu s krajinou alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Krajina sa objaví vo výberovom okne.
3. Potvrd'te váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu s krajinou alebo stlačte rolovacie koliesko.

### 5.3.4.3 Zvoliť jednotky

Ak chcete zvoliť systém jednotiek, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Jednotky“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
2. Zvolte zo zoznamu požadované nastavenie. Stlačte za týmto účelom ikonu so systémom jednotiek alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Systém jednotiek sa objaví vo výberovom okne.
3. Potvrd'te váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu so systémom jednotiek alebo stlačte rolovacie koliesko.

---

#### Upozornenie

Ked' je aktivované DHCP , nastavia sa všetky ostatné hodnoty automaticky.

Ked' je DHCP deaktivované, musíte vykonať nastavenia. V prípade nejasností sa obráťte na správcu siete.

---

### 5.3.4.4 Zvoliť Formát čísel

Ak chcete zvoliť želaný číselný formát, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Číselný formát“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
2. Zvolte zo zoznamu požadované nastavenie. Stlačte za týmto účelom ikonu s číselným formátom alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Číselný formát sa objaví vo výberovom okne.
3. Potvrd'te váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu s číselným formátom alebo stlačte rolovacie koliesko.

### 5.3.5 Nastavenia systému

V záložke **Nastavenia systému** môžete terminál prispôsobiť svojim osobným požiadavkám.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:

#### Zmeniť na Dátum a čas



Stlačte na dotykovom ikonu tlačidlo „Dátum a čas“.

→ Otvorí sa maska **Dátum a čas**.

Bližšie údaje k dátumu a času nájdete v kapitole 5.3.5.3.

#### Zmeniť na Správa aplikácie



Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Správa aplikácie“.

→ Otvorí sa maska **Správa aplikácie**.

Bližšie informácie k správe aplikácie nájdete v kapitole 5.3.5.4.



**Rozhrania**



**CAN**



**Dotykový displej** Vykonat' kalibráciu



**Vyvolať servisnú oblast'**

### 5.3.5.1 Kalibrácia dotykového displeja

Ak chcete kalibrovať dotykový displej, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Kalibrácia dotykového displeja“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
  - Otvorí sa maska náhľad kalibrácie.
  - Na obrazovke sa zobrazí za sebou päť krížikov.
2. Stlačte na dotykovom displeji podľa možnosti do stredu na tento krížik.
3. Na dokončenie kalibrácie a prevzatie zistených hodnôt sa dotknite displeja na ľubovoľnom mieste.



#### Upozornenie

Ak sa displeja nedotknete do 30 sekúnd, preruší sa kalibrácia a ponechajú sa predchádzajúce hodnoty.

### 5.3.5.2 Vyvolat' servisnú oblast'



#### Pozor!

Nastavenia v ponuke Servisná oblasť smie vykonávať výhradne výrobca, resp. jeho predajní alebo servisní partneri.  
Prístup do servisnej oblasti je preto chránený heslom.

### 5.3.5.3 Dátum a čas

Na zmenu nastavení pre dátum a čas postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Dátum a čas“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).

→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



Zadať dátum



Zadať čas



Zvoliť Formát dátumu



Zvoliť Formát času



Aktivovať/deaktivovať GPS aktualizáciu



Zadať Časová zóna



Aktivovať/deaktivovať letný/zimný čas



### Zvoliť am/pm (dopoludnia/popoludní)

#### 5.3.5.3.1 Zadať dátum

Ak chcete zadať dátum, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Deň“, „Mesiac“ a „Rok“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude príslušná ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na dotykovom displeji cez číselné pole alebo posuvný regulátor príslušnú hodnotu.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

#### 5.3.5.3.2 Zadať čas

Ak chcete zadať čas, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Hodina“ a „Minúta“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude príslušná ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na dotykovom displeji cez číselné pole alebo posuvný regulátor príslušnú hodnotu.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

#### 5.3.5.3.3 Zvoliť Formát dátumu

Ak chcete zvoliť formát pre údaj dátumu, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Formát dátumu“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
2. Zvolte zo zoznamu požadované nastavenie. Stlačte za týmto účelom ikonu s formátom alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Formát sa objaví vo výberovom okne.
3. Potvrdťte váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu s formátom alebo stlačte rolovacie koliesko.

#### 5.3.5.3.4 Zvoliť Formát času

Aby ste zvolili formát, v ktorom sa má zobraziť čas, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Formát času“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
2. Zvoľte zo zoznamu požadované nastavenie. Stlačte za týmto účelom ikonu s formátom alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Formát sa objaví vo výberovom okne.
3. Potvrd'te váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu s formátom alebo stlačte rolovacie koliesko.

#### 5.3.5.3.5 Aktivovať/deaktivovať GPS aktualizáciu

Ak chcete aktivovať/deaktivovať GPS aktualizáciu, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „GPS aktualizácia“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte boolean hodnotu.
3. Zadanie potvrd'te stlačením „OK“.

#### 5.3.5.3.6 Zadať Časová zóna

Ak chcete zadať časovú zónu, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Časová zóna“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na dotykovom displeji cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadanie potvrd'te stlačením „OK“.

### 5.3.5.3.7 Aktivovať/deaktivovať letný/zimný čas

Ak chcete aktivovať/deaktivovať letný/zimný čas, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Letný/zimný čas“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielenou a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte boolean hodnotu.
3. Zadanie potvrd'te stlačením „OK“.

### 5.3.5.3.8 Zvoliť am/pm (dopoludnia/popoludní)

Na zmenu medzi „am“ a „pm“ postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „am/pm“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielenou a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
2. Zvol'te zo zoznamu požadované nastavenie. K tomu stlačte na dotykovom displeji ikonu s nastavením alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielenou a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Nastavenie sa objaví vo výberovom okne.
3. Potvrd'te váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu s nastavením alebo stlačte rolovacie koliesko.

---

#### Upozornenie

Táto voľba je k dispozícii iba vtedy, ked' pre formát času bolo zvolené „12 h“ (porovnaj kapitolu 5.3.5.3.4).

---

#### 5.3.5.4 Správa aplikácie

Na zmenu na správu aplikácie postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Správa aplikácie“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).

→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Aktivovať/deaktivovať aplikáciu**



### 5.3.5.4.1 Aktivovať/deaktivovať aplikáciu

Ak chcete aktivovať/deaktivovať jednotlivú aplikáciu, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu s názvom aktivovanej/deaktivovanej aplikácie alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte boolean hodnotu.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

---

#### ► Upozornenie

Aby ste mohli získať prístup k aktivovanej aplikácii, musí sa terminál spustiť nanovo.

---

### 5.3.5.5 Rozhrania

#### Upozornenie

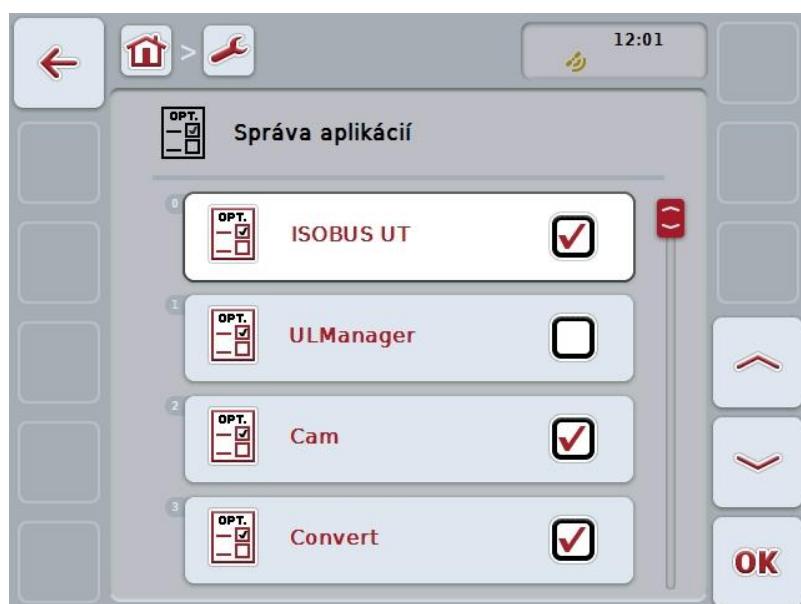
Nastavenia rozhraní „Správa“, „GSM nastavenia“, ako aj „WLAN nastavenia“ sú k dispozícii iba vtedy, keď je aktivovaná aplikácia ConnectionManager.

Nastavenie rozhrania „farmpilot“ je k dispozícii iba vtedy, keď je aktivovaná aplikácia farmpilot.

Nastavenie rozhrania „WLAN“ je k dispozícii iba na CCI200.

Na zmenu na nastavenia rozhraní postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Rozhrania“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovanie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Zmeniť na správu**



**Zmeniť na nastavenia GSM**



**Zmeniť na nastavenia WLAN**

**Zmeniť na nastavenia farmpilot**

### 5.3.5.5.1 Spravovanie

Na zmenu na správu postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Spravovanie“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).

→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Zvoliť spojenie**

### 5.3.5.5.1.1 Zvolit' spojenie

Ak chcete zvoliť správu, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Spojenie“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
2. Zvoľte zo zoznamu požadované nastavenie. K tomu stlačte na dotykovom displeji ikonu so spojením alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Spojenie sa objaví vo výberovom okne.
3. Potvrd'te váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu so spojením alebo stlačte rolovacie koliesko.

### 5.3.5.5.2 GSM nastavenia

Na zmenu GSM nastavení postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „GSM nastavenia“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).

→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Zvoliť predlohu**



**Zadať samostatne nastavenia**

### 5.3.5.5.2.1 Zvolit' predlohu

Aby bolo možné zvoliť predlohu pre GSM nastavenia, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Predloha“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
2. Zvolte zo zoznamu požadované nastavenie. K tomu stlačte na dotykovom displeji ikonu s predlohou alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Predloha sa objaví vo výberovom okne.
3. Potvrďte váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu s predlohou alebo stlačte rolovacie koliesko.

### 5.3.5.5.2.2 Zadať samostatne nastavenia

Ak chcete zadať samostatne nastavenia, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stláčajte na dotykovom displejizáradom ikony „APN“, „Meno používateľa“ „Heslo“ a „Prístupové číslo“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude príslušná ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji príslušnú hodnotu.
3. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.

### 5.3.5.5.3 WLAN nastavenia

Na zmenu WLAN nastavení postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „WLAN nastavenia“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).

→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:

#### Zmeniť na WLAN siete

Stlačte na dotykovom displeji ikonu „WLAN siete“.

→ Otvorí sa maska **WLAN siete**.

Bližšie informácie ku WLAN sieťam nájdete v kapitole 5.3.5.5.3.3.

#### DHCP aktivovať/deaktivovať

#### Zadať samostatne nastavenia siete

### 5.3.5.5.3.1 DHCP aktivovať/deaktivovať

Ak chcete aktivovať/deaktivovať DHCP , postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „DHCP“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte *boolean hodnotu*.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

### 5.3.5.5.3.2 Zadať samostatne nastavenia siete

#### ► Upozornenie

Tieto nastavenia sú k dispozícii iba vtedy, keď je DHCP deaktivované (porovnaj kapitolu 5.3.5.5.3.1).

Ak chcete zadať samostatne nastavenia WLAN, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stláčajte na dotykovom displeji zaradom ikony „IP adresa“, „Maska podsiete“ „Štandardná gateway“, „Primárne DNS“, „Sekundárne DNS“ a „WINS server“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude príslušná ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji príslušnú hodnotu.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

### 5.3.5.5.3.3 WLAN siete

Na zmenu WLAN nastavení postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „WLAN siete“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).

→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:

- Založiť WLAN siet'**
- Upraviť WLAN siet'**
- Vymazať WLAN siet'**
- Aktualizovať zoznam WLAN sietí**

### 5.3.5.5.3.3.1 Založiť novú WLAN sieť

Ak chcete založiť novú WLAN sieť, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Založiť WLAN sieť“ (F10).  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



2. V obslužnej maske postupne vyberte všetky parametre. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko. Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
3. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
4. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.

### 5.3.5.5.3.3.2 Uložiť WLAN siet'



#### Upozornenie

Ešte neuložené WLAN siete sú označené v zozname sietí prostredníctvom „+“ pred menom.

Na rozpoznanie WLAN siete terminálom a na uloženie v zozname sietí postupujte nasledovne:

1. Zvolte zo zoznamu WLAN sietí siet', ktorá sa má uložiť. Na tento účel stlačte na dotykovom displeji ikonu s názvom siete alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



2. V obslužnej maske postupne vyberte všetky parametre. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
3. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
4. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.

### 5.3.5.5.3.3.3 Upraviť WLAN siet'

Ak chcete upraviť uloženú WLAN siet', postupujte nasledovne:

1. Zvolte zo zoznamu WLAN sietí siet', ktorej údaje sa majú zmeniť. Na tento účel stlačte na dotykovom displeji ikonu s názvom siete alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Upravit“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



3. Zvolte v obslužnej maske parameter, ktorého hodnota sa má zmeniť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
4. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
5. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.

#### **5.3.5.3.3.4 Vymazať WLAN sieť**

Ak chcete vymazať uloženú WLAN sieť, postupujte nasledovne:

1. Zo zoznamu WLAN sietí vyberte sieť, ktorú chcete vymazať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom siete alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vymazať“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

#### **5.3.5.3.3.5 Aktualizovať zoznam WLAN sietí**

Ak chcete aktualizovať zoznam WLAN sietí, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Aktualizovať WLAN siete“ (F1).  
→ Zoznam WLAN sietí sa aktualizuje.

### 5.3.5.5.3.4 CAN

Na zmenu CAN nastavení postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „CAN“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



Aktivovať/deaktivovať primárny terminál



Zvoliť polohu terminálu

#### 5.3.5.5.4 Aktivovať/deaktivovať primárny terminál

Ak chcete aktivovať/deaktivovať terminál ako primárny terminál, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Primárny terminál“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte *boolean hodnotu*.
3. Zadanie potvrd'te stlačením „OK“.

---

#### ► Upozornenie

Nastavenie pre „Primárny terminál“ má vplyv výlučne pri prevádzke dvoch alebo viacerých ISOBUS- terminálov v jednom zbernicovom systéme. Object Pool stroja je štandardne zobrazovaný na primárnom termináli.

---

#### ► Upozornenie

Na zbernici sa vždy smie nachádzať iba jeden primárny terminál. Ak CCI 100/200 rozpozná na zbernici ďalší primárny terminál, dôjde k chybovému hláseniu.

---

#### ► Upozornenie

Na zbernici sa vždy smie nachádzať iba jeden primárny terminál. Ak CCI 100/200 rozpozná na zbernici ďalší primárny terminál, dôjde k chybovému hláseniu.

---

#### ► Upozornenie

Dodatočná obslužná jednotka ISOBUS (AUX) sa zobrazí iba na primárnom termináli.

---

#### 5.3.5.5 Zvoliť polohu terminálu

Ak chcete zvoliť polohu terminálu , postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Zvoliť polohu terminálu“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
2. Zvol'te zo zoznamu požadované nastavenie. K tomu stlačte na dotykovom displeji ikonu s polohou alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Poloha sa objaví vo výberovom okne.
3. Potvrd'te váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu s polohou alebo stlačte rolovacie koliesko.

---

#### ► Upozornenie

Toto nastavenie nemá žiadny účinok na stroj. Poloha terminálu sa pripraví iba na diagnostické účely.

---

### 5.3.6 Informácie a diagnostika

V záložke **Informácie a diagnostika** môžete skontrolovať funkciu a stav softvérových a hardvérových komponentov terminálu. Získate informácie o verzii inštalovaných aplikácií. Môžete vyvolať základné informácie o strojoch pripojených k ISOBUS .



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



Zmeniť na informácie o termináli



Zmeniť na informácie o sietových účastníkoch



Zmeniť na informácie o pamäti



Zmeniť na samočinný test



Zobrazit denník chýb

### 5.3.6.1 Zobraziť denník chýb

Aby bolo možné zobraziť denník chýb, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Pamäť chýb“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa chronologicky usporiadany zoznam chybových hlásení.
2. Aby ste získali podrobnejšie informácie k jednému z chybových hlásení, stlačte na dotykovom displeji ikonu s chybovým hlásením alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa maska s nasledovnými informáciami k chybovému hláseniu:
  - a. Dátum a čas
  - b. Sériové číslo
  - c. Číslo verzie
  - d. Text chybového hlásenia

## 5.3.6.2 Informácie o termináli

Na zmenu informácií o termináli postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Terminál“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).

→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



Zobrazit informácie o softvéri



Zobrazit informácie o hardvéri

#### **5.3.6.2.1 Zobrazit' informácie o softvéri**

Aby bolo možné zobraziť informácie o softvéri, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Softvér“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).

→ Otvorí sa maska s nasledovnými informáciami o softvéri:

- a. Balík
- b. Anedo Base System
- c. Bootloader
- d. Číslo verzie ISOBUS UT
- e. Jadro
- f. Číslo verzie MENU
- g. Číslo verzie jednotlivých aplikácií

#### **5.3.6.2.2 Zobrazit' informácie o hardvéri**

Aby bolo možné zobraziť informácie o hardvéri, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Hardvér“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).

→ Otvorí sa maska s nasledovnými informáciami o hardvéri:

- a. Typ prístroja
- b. Verzia hardvéru
- c. Sériové číslo
- d. ID výrobcu
- e. Výrobca

### 5.3.6.3 Sieťoví účastníci

Na zmenu informácií o sieťových účastníkoch postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Sieťoví účastníci“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
  - Sieťoví účastníci sa identifikujú.
  - Otvorí sa nasledovná maska:



#### Upozornenie

Ikony strojov, ktorých Object Pool bol raz načítaný, aktuálne však nie sú pripojené, sa zobrazia vysivene.

Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Zobrazit' podrobnosti**



**Filtrovat' zoznam**



**Vynulovať filter**



**Vymazať všetky Object Pools**



**Vymazať aktuálny Object Pool**

#### 5.3.6.3.1 Zobrazit' podrobnosti

Ak chcete získať detailné informácie k sieťovým účastníkom, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu so sieťovým účastníkom alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa maska s nasledovnými informáciami k sieťovému účastníkovi:
  - a. Výrobca
  - b. Trieda prístroja
  - c. Funkcia
  - d. Function Instance
  - e. Zdrojová adresa

#### 5.3.6.3.2 Filtrovať zoznam

Ak chcete filtrovať zoznam sieťových účastníkov, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Filtrovať zoznam“ (F10).  
→ Zoznam sieťových účastníkov sa vyfiltruje tak, že sa zobrazia už iba pripojení a aktívni účastníci.

#### 5.3.6.3.3 Vynulovať filter

Ak chcete vynulovať filter, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vynulovať filter“ (F11).  
→ Filter sa automaticky vynuluje.

#### 5.3.6.3.4 Vymazať všetky Object Pools

Ak chcete vymazať všetky Object Pools, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vymazať všetky Object Pools“ (F12).  
→ Všetky uložené Object Pools sa vymažú.

#### Upozornenie

Po novom štarte sú všetky Object Pools vymazané. Pre prípad, že je pripojený stroj, automaticky sa načíta nový Object Pool.

### 5.3.6.3.5 Vymazať aktuálny Object Pool

Ak chcete vymazať aktuálny Object Pool, postupujte nasledovne:

1. Zvolte zo zoznamu sietových účastníkov stroj s Object Pool, ktorý sa má vymazať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom stroja alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude stroj označený nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vymazať špeciálny Object Pool“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

---

#### ► Upozornenie

Object Pool zostane po vymazaní najprv v zozname, ale nie je ho možné viac obsluhovať cez kontextovú ponuku. Pri nasledujúcom novom štarte terminálu sa nanovo načíta pre prípad, že je stroj pripojený.

---

#### 5.3.6.4 Informácie o pamäti

Na zmenu informácií o pamäti postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Pamäť“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).

→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



Zobrazit' pracovnú pamäť



Zobrazit' internú pamäť



Zobrazit' stav USB flash disku

### 5.3.6.4.1 Zobrazit pracovnú pamäť

Aby bolo možné zobraziť pracovnú pamäť, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Pracovná pamäť“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa maska s informáciami o kapacite a vyťažení pracovnej pamäte.

### 5.3.6.4.2 Zobrazit internú pamäť

Aby bolo možné zobraziť internú pamäť, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Interná pamäť“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa maska s informáciami o kapacite a vyťažení internej dátovej pamäte.

### 5.3.6.4.3 Stav USB flash disku

Aby bolo možné zobraziť stav USB flash disku, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Stav USB flash disku“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa maska s informáciami o kapacite a vyťažení USB flash disku.

---

#### Upozornenie

Táto funkcia je k dispozícii iba vtedy, keď je zastrčený USB flash disk.

---

### 5.3.6.5 Samočinný test

Na zmenu na samočinný test postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Samočinný test“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:

- |  |  |
|--|--|
|  | <b>Zobrazit' informácie o rozhraní</b> |
|  | <b>Zobrazit' napájanie napäťim</b>     |
|  | <b>Test dotykového displeja</b>        |
|  | <b>Testovať funkčné tlačidlá</b>       |
|  | <b>Testovať rolovacie koliesko</b>     |
|  | <b>Testovať reproduktor</b>            |
|  | <b>Zobrazit' snímač denného svetla</b> |
|  | <b>Testovať jas displeja</b>           |
|  | <b>Zobrazit' Spínač Stop</b>           |



Zmeniť na CAN-Trace



Testovať internetové spojenie

### 5.3.6.5.1 Zobrazit informácie o rozhraní

Aby bolo možné zobraziť informácie k jednotlivým rozhraniám, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Rozhrania“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa maska s rozličnými rozhraniami.
2. Zvolte rozhranie zo zoznamu. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s rozhraním alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa maska s informáciami k aktuálnemu stavu rozhrania.

### 5.3.6.5.2 Zobrazit napájanie napäťim

Aby bolo možné zobraziť informácie k napájaniu napäťim, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Napájanie napäťim“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Zobrazí sa maska s hodnotou existujúceho napäťia.

#### 5.3.6.5.3 Test dotykového displeja

V tejto verzii nie je k dispozícii.

#### 5.3.6.5.4 Testovať funkčné tlačidlá

Ak chcete testovať funkčné tlačidlá, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Funkčné tlačidlá“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielenou a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa maska k testovaniu funkčných tlačidiel.
2. Stláčajte rad za radom funkčné tlačidlá F1-F12.  
→ V maske sa zobrazí, ktoré funkčné tlačidlá sa stlačia.

#### 5.3.6.5.5 Testovať rolovacie koliesko

Ak chcete testovať rolovacie koliesko, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Rolovacie koliesko“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielenou a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa maska k testovaniu rolovacieho kolieska.
2. Otáčajte rolovacie koliesko v smere pohybu hodinových ručičiek.  
→ Jednotlivé segmenty sa označia.
3. Stlačte rolovacie koliesko.  
→ Označenie segmentov sa zruší.

#### 5.3.6.5.6 Testovať reproduktor

Ak chcete testovať reproduktor, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Reprodukтор“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielenou a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa maska k testovaniu reproduktora.  
→ Je možné počuť sled tónov.

### 5.3.6.5.7 Zobrazit snímač denného svetla

Aby bolo možné zobraziť snímač denného svetla, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Snímač denného svetla“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Zobrazí sa maska s aktuálnou hodnotou snímača denného svetla.

### 5.3.6.5.8 Testovať jas displeja

Ak chcete testovať jas displeja, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Jas displeja“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa maska k testovaniu jasu displeja.
2. Otestujte stav jasu (F9), manuálne zadanie jasu (F10 a F11) a vykonajte automatický test jasu (F12).

### 5.3.6.5.9 Zobrazit Spínač Stop

Aby bolo možné zobraziť stav spínača Stop, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Spínač Stop“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa maska s aktuálnym stavom spínača Stop.

#### **5.3.6.5.10 Testovať internetové spojenie**

**► Upozornenie**

Test internetového spojenia je k dispozícii iba vtedy, keď je aktivovaná aplikácia ConnectionManager.

---

Ak chcete testovať internetové spojenie, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Internetové spojenie“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa maska na testovanie internetového spojenia.
2. Otestujte internetové spojenie (F12).  
→ K internetovému spojeniu sa zobrazia nasledovné informácie:
  - a. Režim pripojenia
  - b. Stav pripojenia
  - c. Výsledok testu pripojenia
  - d. Internetová adresa

### 5.3.6.5.11 CAN-Trace

Na zmenu na CAN-Trace postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „CAN-Trace“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).

→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



Zadať trvanie CAN-Trace



Spustiť záznam

### 5.3.6.5.11.1 Zadať trvanie CAN-Trace

Na zadanie hodnoty pre trvanie CAN-Trace postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Trvanie“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na *dotykovom displeji* cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadanie potvrd'te stlačením „OK“.

---

#### ► Upozornenie

Platný rozsah hodnôt pre trvanie CAN-Trace je medzi 60 a 6000 sekúnd.

---

### 5.3.6.5.11.2 Spustiť záznam

Ak chcete spustiť záznam CAN-Trace, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Spustiť záznam“ (F12).  
→ Spustí sa záznam CAN-Trace.

---

#### ► Upozornenie

Trvanie záznamu sa môže stanoviť cez trvanie **CAN-Trace** (porovnaj kapitolu 5.3.6.5.11.1).

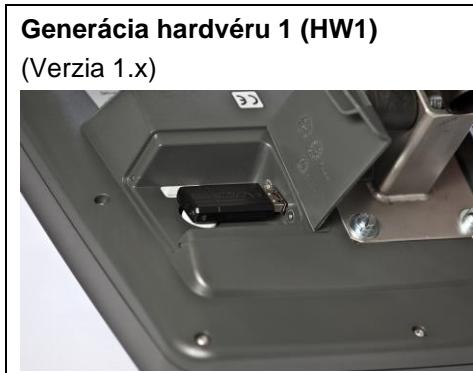
---

### 5.4 Vytvorenie snímky obrazovky

Terminál vám ponúka možnosť vytvoriť snímku obrazovky používateľského rozhrania zobrazeného na displeji. Táto funkcia sa môže použiť, aby ste pracovníkovi servisu vysvetlili konkrétnie správanie aplikácie, ktoré je ľahko popísané slovami.

#### ► Upozornenie

Snímky obrazovky je možné vytvoriť iba pri zasunutom USB flash disku.



Ak chcete vytvoriť snímku obrazovky, postupujte nasledovne:

1. Otvorte krytku. Stlačte na tento účel na ryhovanom mieste a súčasne ľahajte na výreze (HW1) alebo otočte kryt v smere pohybu hodinových ručičiek (HW2).
2. Zasuňte USB flash disk.
3. Voľne obsaditeľné tlačidlo držte stlačené dovtedy, kým nezaznie akustický signál.  
→ Snímka obrazovky sa automaticky uloží na USB flash disk.

## 5.5 ISOBUS dodatočné obslužné jednotky (AUX-Control)

### 5.5.1 Všeobecne

Niekteré funkcie stroja ISOBUS sa dajú často lepšie obsluhovať cez joystick, lištu so spínačmi alebo inú dodatočnú obslužnú jednotku (AUX).

Obslužným prvkom disponibilným na obslužnej jednotke musíte priradiť jednorazovo želané funkcie stroja. Toto priradenie sa uskutoční na termináli cez obslužnú masku „AUX Assignment“.

### 5.5.2 Priradenie

Ak chcete obslužnej jednotke priradiť funkciu stroja, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Otvorte hlavnú ponuku:



2. Zvolte ikonu „AUX“.  
→ Otvorí sa obslužná maska „Obsadenie AUX“ so zoznamom disponibilných funkcií stroja.
3. Zvolte zo zoznamu požadovanú funkciu stroja.  
→ Objaví sa výberový zoznam „Disponibilné možnosti zadania AUX“.
4. Zvolte zo zoznamu požadovaný obslužný prvak dodatočnej obslužnej jednotky.  
→ Funkcia stroja je teraz využiteľná s obslužným prvkom dodatočnej obslužnej jednotky.
5. Keď chcete využiť viaceré funkcie cez dodatočnú obslužnú jednotku, zopakujte kroky 3 a 4.

### 5.5.3 Odstrániť priradenie

Na odstránenie priradenia funkcie stroja na obslužnej jednotke postupujte nasledovným spôsobom:

1. Vykonajte kroky 1 až 3 z kapitoly 5.5.2.  
→ Objaví sa výberový zoznam „Disponibilné možnosti zadania AUX“.
2. Zvol'te zo zoznamu prvý prvok.  
→ Priradenie funkcie stroja k obslužnému prvku dodatočnej obslužnej jednotky je teraz zrušené.

### 5.5.4 Viacnásobné priradenie

Niekteré stroje ISOBUS podporujú tzv. viacnásobné priradenie; jednému obslužnému prvku dodatočnej obslužnej jednotky sa môžu potom priradiť viaceré funkcie stroja.

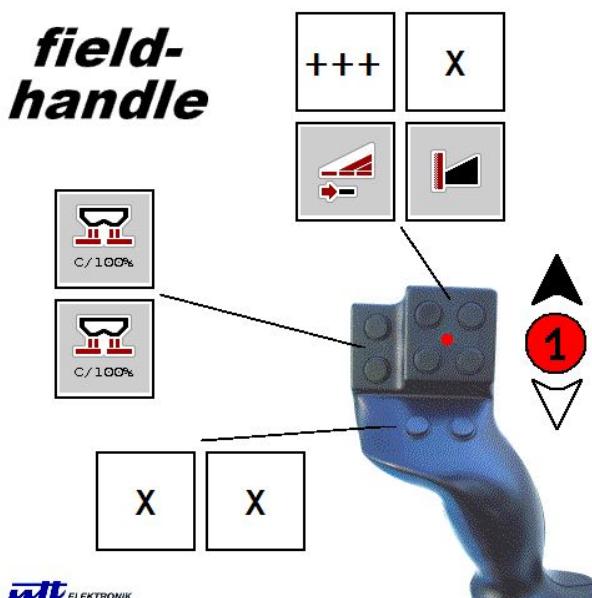
Ak chcete uskutočniť viacnásobné priradenie, postupujte nasledovne:

1. Vykonajte opakovane kroky 1 až 4 z kapitoly 5.5.2.  
Pritom prirad'te obslužnému prvku dodatočnej obslužnej jednotky všetky želané funkcie stroja.  
→ Funkcie stroja sú teraz využiteľné s obslužným prvkom dodatočnej obslužnej jednotky.

### 5.5.5 Kontrola obsadenia

Aby ste nakoniec skontrolovali kompletné obsadenie dodatočnej obslužnej jednotky, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Otvorte hlavnú ponuku.
2. Zvoľte ikonu „Implement0“.  
→ Otvorí sa náhľad dodatočnej obslužnej jednotky s priradenými funkciami stroja.



#### ► Upozornenie

V tejto obslužnej maske sa nedajú uskutočniť žiadne zmeny priradenia.  
K tomu musí znova prejsť na obslužnú masku „Obsadenie AUX“.

#### ► Upozornenie

Obslužné prvky s viacnásobným obsadením rozpoznáte podľa označenia „+++“. Na kontrolu obsadenia zvoľte na dotykovom displeji ikonu.  
→ Otvorí sa zoznam s funkciami stroja, ktoré sa môžu využívať s touto obslužnou jednotkou.

## 6 Riešenie problémov

### 6.1 Chyby na termináli

Nasledovný prehľad zobrazuje možné chyby na termináli a ich odstránenie:

Chyba	Možná príčina	Riešenie
Terminál sa nedá zapnúť	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terminál nie je správne pripojený</li> <li>Nie je zapnuté zapaľovanie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolovať ISOBUS pripojenie</li> <li>Spustiť traktor</li> </ul>
Nezobrazuje sa softvér pripojeného stroja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chýba zakončovací odpor zbernice</li> <li>Softvér je načítaný, nezobrazuje sa však</li> <li>Chyba pripojenia počas nahrávania softvéru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolovať odpor</li> <li>Skontrolovať, či sa dá softvér spustiť manuálne z hlavnej ponuky terminálu</li> <li>Skontrolujte fyzické pripojenie</li> <li>Kontaktujte zákaznícky servis výrobcu stroja</li> </ul>
Dodatočná obslužná jednotka (AUX Control) sa na termináli nezobrazí. Priradenie funkcií stroja sa nedá vykonať.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terminál nie je primárny terminál na zbernicu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terminál konfigurovať ako primárny terminál, pozri kapitolu 5.3.5.5.4</li> </ul>

## 6.2 Chybové hlásenia

Nasledovný prehľad zobrazuje chybové hlásenia terminálu, ich možnú príčinu a riešenie:

Chyba	Možná príčina	Riešenie
Program nevie nájsť vhodný aktualizačný súbor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>USB flash disk nie je zasunutý</li> <li>Na USB flash disku sa nenachádza aktualizačný súbor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zasuňte USB flash disk</li> <li>Skopírujte aktualizačný súbor na USB flash disk</li> </ul>
Proces prerušený chybami.		Zavolať servisného technika
Snímku obrazovky sa nepodarilo vytvoriť.	USB flash disk nie je zasunutý	Zasuňte USB flash disk
Objekty pomocného nástroja boli odmietnuté.	Chyba v Object Pool stroja	Kontaktujte výrobcu stroja
Spojenie s WorkingSet bolo prerušené.		Zavolať servisného technika
V sieti bol rozpoznaný ďalší VT #0. VT sa nevie prihlásiť do siete.	Terminál je nastavený ako primárny terminál	Terminál musí byť prihlásený ako sekundárny terminál. Pod CAN odstráňte háčik pri „Primárnom termináli“ (porovnaj kapitolu 5.3.5.5.4).
Program nevie nájsť vhodný aktualizačný súbor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>USB flash disk nie je zasunutý</li> <li>Na USB flash disku sa nenachádza aktualizačný súbor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zasuňte USB flash disk</li> <li>Skopírujte aktualizačný súbor na USB flash disk</li> </ul>
Na aktiváciu nových nastavení reštartujte terminál.	Boli zmenené nastavenia terminálu.	Vypnite a následne opäť zapnite terminál.

### Upozornenie

Na termináli sa môžu zobraziať ďalšie chybové hlásenia, ktoré závisia od stroja. Podrobnejší popis týchto možných chybových hlásení a ich riešenia nájdete v návode na prevádzku stroja.

### Upozornenie

Ak sa nedá stroj obsluhovať, skontrolujte, či nie je stlačený spínač Stop. Stroj je možné opäť obsluhovať po uvoľnení spínača.

## 6.3 Servis

### Upozornenie

Pri objednaní náhradných dielov alebo otázkach na zákaznícky servis ohľadom prístroja musíte uviesť sériové číslo terminálu.

Aby sa zobrazilo sériové číslo, postupujte nasledovne:

1. Stlačte tlačidlo Domov, aby ste sa dostali do hlavnej ponuky.
2. Stlačte v hlavnom menu ikonu „Nastavenia“ (F1).
3. Zvolte záložku **Informácie a diagnostika**.
4. Stlačte v záložke **Informácie a diagnostika** ikonu „Terminál“.
5. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Hardvér“.  
→ Otvorí sa nasledovné informačné pole:



## 7 Technické údaje

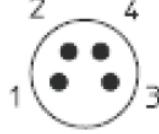
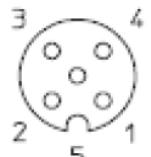
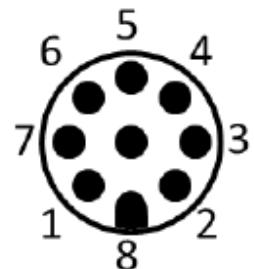
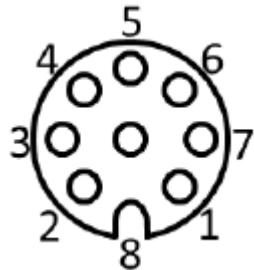
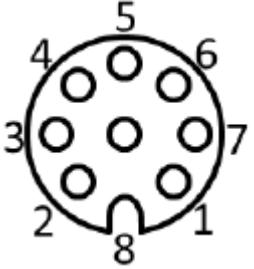
### 7.1 Mechanické hodnoty

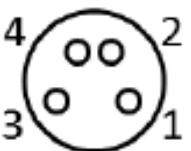
Rozmery (ŠxVxH) [mm]	250 x 240 x 75
Typ schránky	Viacvrstvová plastová schránka PC-ABS
Upevnenie	80 mm x 80 mm prírubová doska so 4x M5 závitové puzdro
Prevádzková teplota [°C]	-20 až +70
Odolnosť voči vlhkosti [%]	95, (+25 °C...50 °C)

### 7.2 Elektronika

Napájacie napätie [V]	12 a 24
Povolený rozsah [V]	9...30
Príkon prúdu (pri 13,5 V)	1,1 A – 1,5 A
Ochrana proti prepólovaniu	áno
Displej	8,4" TFT
Rozlíšenie displeja [px]	640 x 480

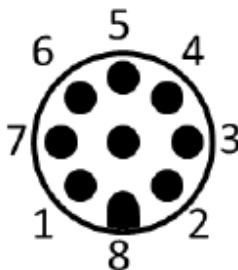
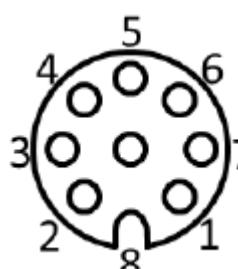
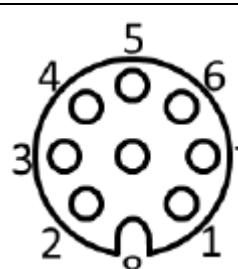
### 7.3 Rozhrania generácie hardvéru 1 (verzia 1.x)

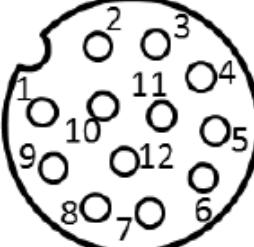
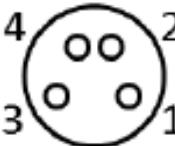
<b>RS232-1 &amp; RS232-2</b>	CCI 100 CCI 200	M8x1; 4-pól. konektor		1. Napájacie napätie 2. TxD (vysielanie) 3. Množstvo 4. RxD (prijímanie)
<b>SIGNAL</b>	CCI 100 CCI 200	M12x1; 5-pól. zdierka		1. Napájacie napätie 2. ISO11786 „Otáčky vývodového hriadeľa“ 3. Množstvo 4. ISO11786 „Rýchlosť“ 5. ISO11786 „Poloha zdvíhacieho mechanizmu“
<b>CAN1-IN</b>	CCI 100 CCI 200	M12x1; 8-pól. konektor		1. Napájacie napätie 2. Vstup NÚDZOVÉHO VYPNUTIA 3. Zapínací signál pre ECU 4. NÚDZOVÉ VYPNUTIE napájania 5. CAN Low 6. GND 7. CAN High 8. Tienenie odpojené voči zemi
<b>CAN1-OUT</b>	CCI 100 CCI 200	M12x1; 8-pól. konektor		1. Napájacie napätie 2. Výstup NÚDZOVÉHO VYPNUTIA 3. Zapínací signál pre ECU 4. NÚDZOVÉ VYPNUTIE napájania 5. CAN Low 6. GND 7. CAN High 8. Tienenie odpojené voči zemi
<b>Video</b>	CCI 100 CCI 200	M12x1; 8-pól. zdierka		1. Videosignál 2. EIA RS-485 B 3. EIA RS-485 A 4. Napájacie napätie 5. EIA RS-485 A = premostené 3 Pin 6. Napájacie napätie 7. Napájanie zem 8. Tienenie odpojené voči zemi

<b>LIN</b>	CCI 100 CCI 200	M8x1; 4-pól. zdierka		1. Napájacie napätie 2. voľné 3. Množstvo 4. LIN-zbernice
<b>USB</b>	CCI 100 CCI 200	USB-Host 2.0		1. Napájacie napätie 2. Údaje - 3. Údaje + 4. Množstvo
<b>Bluetooth</b>	CCI 200	Špecifikácie Bluetooth V2.0 + DER Compliant Class 2 Output Power, interná anténa		
<b>WLAN</b>	CCI 200	54 Mbps, 2,4 GHz, IEEE 802.11b a 802.11g, WPA, WPA2, 802.1x a 802.11i, funguje iba pri 0 °C – 65 °C		

- Kolík
- Zdierka

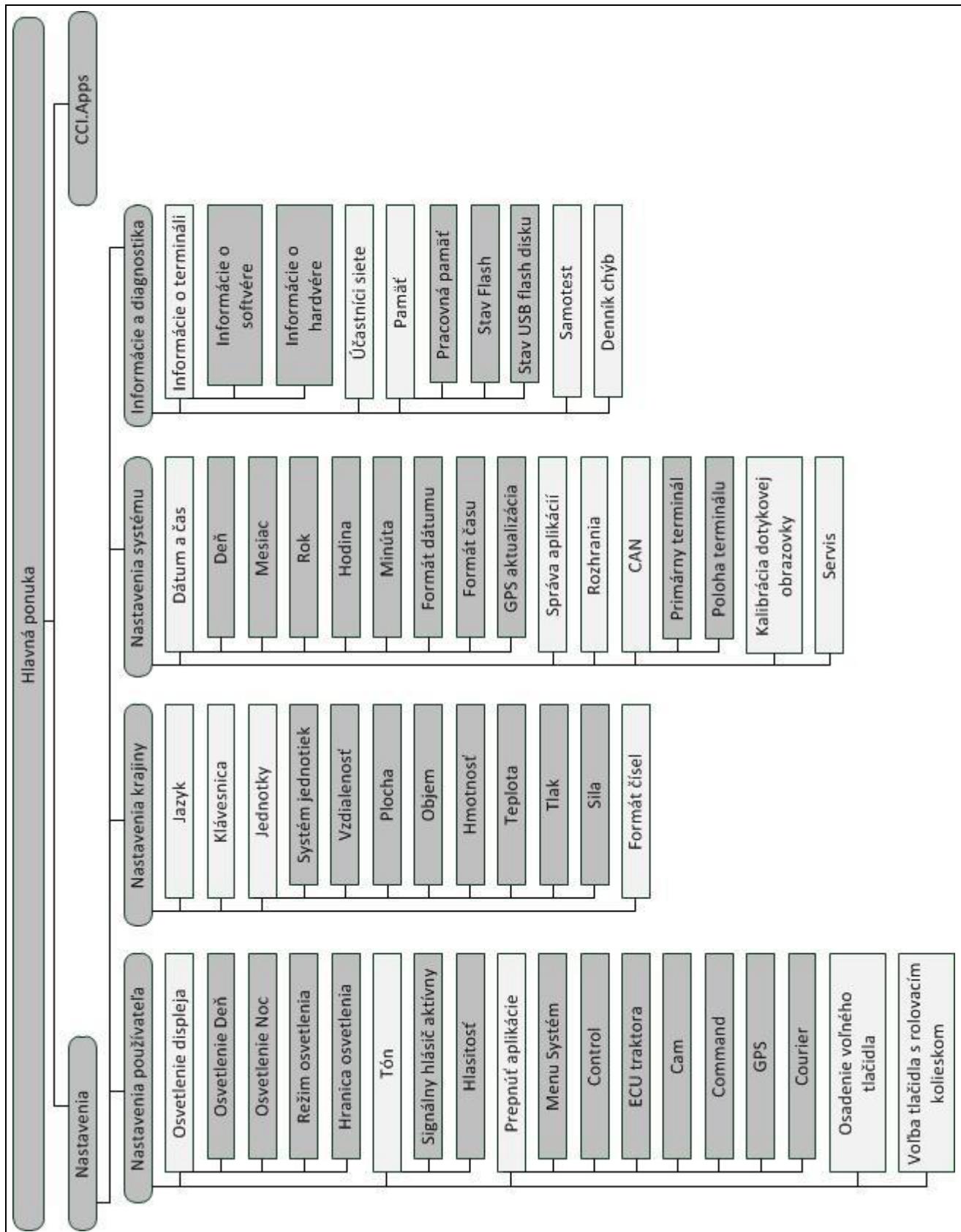
## 7.4 Rozhrania generácie hardvéru 2 (verzia 2.x)

<b>CAN1-IN</b>	CCI 100 CCI 200	M12x1; 8-pól. konektor		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Napájacie napätie</li> <li>2. Vstup NÚDZOVÉHO VYPNUTIA</li> <li>3. Zapínací signál pre ECU</li> <li>4. NÚDZOVÉ VYPNUTIE napájania</li> <li>5. CAN Low</li> <li>6. GND</li> <li>7. CAN High</li> <li>8. Tienenie odpojené voči zemi</li> </ol>
<b>CAN1-OUT</b>	CCI 100 CCI 200	M12x1; 8-pól. konektor		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Napájacie napätie</li> <li>2. Výstup NÚDZOVÉHO VYPNUTIA</li> <li>3. Zapínací signál pre ECU</li> <li>4. NÚDZOVÉ VYPNUTIE napájania</li> <li>5. CAN Low</li> <li>6. GND</li> <li>7. CAN High</li> <li>8. Tienenie odpojené voči zemi</li> </ol>
<b>Video</b>	CCI 100 CCI 200	M12x1; 8-pól. zdierka		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Videosignál</li> <li>2. EIA RS-485 B</li> <li>3. EIA RS-485 A</li> <li>4. Napájacie napätie</li> <li>5. EIA RS-485 A = premostené 3 Pin</li> <li>6. Napájacie napätie</li> <li>7. Napájanie zem</li> <li>8. Tienenie odpojené voči zemi</li> </ol>

<b>2x RS232 a signál</b>	CCI 100 CCI 200	Asynch. max.115 Kbps/ Signálová zásuvka ISO 11786 M12x1; 12-pól. zdierka		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Napájacie napätie</li> <li>2. Množstvo</li> <li>3. ISO11786 „Otáčky vývodového hriadeľa“</li> <li>4. ISO11786 „Poloha zdvívacieho mechanizmu“</li> <li>5. ISO11786 „Wheel Speed“</li> <li>6. Smer jazdy</li> <li>7. ISO11786 „Ground Speed“</li> <li>8. RS232-1 TxD (vysielať)</li> <li>9. RS232-1 RxD (príjímať)</li> <li>10. Zapaľovací signál (svorka 15)</li> <li>11. RS232-2 TxD (vysielať)</li> <li>12. RS232-2 RxD (príjímať)</li> </ol>
<b>LIN</b>	CCI 100 CCI 200	M8x1; 4-pól. zdierka		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Napájacie napätie</li> <li>2. voľné</li> <li>3. Množstvo</li> <li>4. LIN-zbernice</li> </ol>
<b>USB</b>	CCI 100 CCI 200	USB-Host 2.0		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Napájacie napätie</li> <li>2. Údaje -</li> <li>3. Údaje +</li> <li>4. Množstvo</li> </ol>
<b>Bluetooth</b>	CCI 200	Špecifikácie Bluetooth V2.0 + DER Compliant Class 2 Output Power, interná anténa		
<b>WLAN</b>	CCI 200	54 Mbps, 2,4 GHz, IEEE 802.11b a 802.11g, WPA, WPA2, 802.1x a 802.11i, funguje iba pri 0 °C – 65 °C		

- Kolík
- Zdierka

## 8 Štruktúra ponuky



## 9 Glosár

<b>ACK</b>	Z Acknowledge (anglicky) = potvrdiť
<b>Obslužná maska</b>	Súhrn hodnôt a obslužných prvkov zobrazených na displeji tvorí obslužnú masku. Pomocou dotykového displeja môžete priamo zvoliť zobrazené prvky.
<b>Boolean hodnota</b>	Hodnota, pri ktorej sa dá vybrať iba medzi správne/nesprávne, zap/vyp, áno/nie atď.
<b>Zbernicový systém</b>	Elektronický systém na komunikáciu medzi riadiacimi prístrojmi.
<b>CAN</b>	<b>Controller Area Network</b>
<b>CCI</b>	<b>Competence Center ISOBUS e.V.</b>
<b>DHCP</b>	<b>Dynamic Host Configuration Protocol:</b> Umožňuje serveru, aby priradil klientom sietovú konfiguráciu.
<b>ESC</b>	Z Escape (anglicky) = vystúpiť; tu: zrušiť funkciu
<b>HW1</b>	Generácia hardvéru 1 Verzia 1.x a ďalšie
<b>HW2</b>	Generácia hardvéru 2 Verzia 2.x a ďalšie
<b>In-cab</b>	Pojem z normy ISO 11783. Popisuje deväťpólovú ISOBUS zásuvku v kabíne traktora.
<b>ISO 11783</b>	Medzinárodná norma Stanovuje rozhrania a údajové formáty pre traktory a stroje.
<b>ISOBUS</b>	ISO11783 Medzinárodná norma na prenos údajov medzi poľnohospodárskymi strojmi a prístrojmi.
<b>Kábel typu A</b>	Prepája rozhrania „CAN1-IN“ a „CAN1OUT“ na termináli s In-cab zásuvkou traktora
<b>Kontextová ponuka</b>	Grafické používateľské rozhranie Umožňuje úpravu, kopírovanie, vymazanie alebo pridanie údajov.
<b>LAN</b>	<b>Local Area Network</b> , lokálna sieť
<b>Sietoví účastníci</b>	Prístroj, ktorý je pripojený k zbernicovi a komunikuje cez tento systém.
<b>Object Pool</b>	Dátový súbor, ktorý prenáša ISOBUS stroj terminálu a ktorý obsahuje jednotlivé obslužné masky.
<b>Rozhranie</b>	Časť terminálu, ktorá slúži na komunikáciu s ostatnými prístrojmi.
<b>Signálová zásuvka</b>	Sedempólová zásuvka na základe normy ISO 11786, z ktorej sa dajú získať signály pre rýchlosť, otáčky vývodového hriadeľa a 3-bodovú polohu.
<b>Terminál</b>	CCI 100 alebo CCI 200 ISOBUS terminál
<b>Dotykový displej</b>	Obrazovka citlivá na dotyk, cez ktorú je možné obsluhovať terminál.
<b>ECU traktora</b>	Aj TECU. Na ISOBUS traktore vytvára TECU prepojenie medzi zbernicovým systémom traktora a ISOBUS a takto poskytuje stroju informácie o traktore ako napr. rýchlosť jazdy alebo otáčky vývodového hriadeľa.
<b>USB</b>	<b>Universal Serial Bus:</b> Sériový zbernicový systém na pripojenie pamäťového média k terminálu.
<b>Dodatočná obslužná</b>	Tiež: AUX-Control. ISOBUS dodatočné obslužné jednotky sú napr. joysticku alebo lišty so spínačmi. Dodatočná obslužná jednotka umožňuje komfortnú a

<b>jednotka</b>	efektívnu obsluhu často využívaných funkcií stroja.
-----------------	---

## 10 Ikony a symboly

	Potvrdiť zadanie alebo voľbu		Opustiť masku alebo zadávací dialóg
	Rolovacie koliesko		Posuvný regulátor
	Numerická klávesnica		Hlavné menu
	Osvetlenie displeja		Tón/Hlasitosť/Reproduktor
	Prepnúť aplikácie		i-tlačidlo
	Osvetlenie cez deň		Osvetlenie v noci
	Režim osvetlenia		Hranica osvetlenia/Snímač denného svetla
	Signálny hlásič/Testovať dotykový displej		Jazyk
	Klávesnica		Jednotky
	Formát čísel		Dátum
	Správa aplikácie		Testovať rozhrania
	CAN		Servisné menu
	Čas		Formát dátumu
	Formát času		GPS aktualizácia
	Časové pásmo		AM/PM (dopoludnia/popoludní)
	Informácie o termináli		Sieťoví účastníci
	Pamäť		Samočinný test
	Denník chýb		Informácie o softvéri

	Informácie o hardvéri		Interná pamäť
	USB kľúč		Zobraziť napájanie napäťom
	Testovať rolovacie koliesko		Testovať funkčné tlačidlá
	Testovať jas displeja		Testovať spínač Stop
	Zadať CAN-Trace		Správa rozhrania
	GSM nastavenia		WLAN nastavenia
	LAN nastavenia		Aktualizovať zoznam WLAN sietí

## 11 Index

### A

AUX Control ..... 73

### B

Bezpečnosť ..... 4

Bezpečnostné pokyny

  Inštalácia ..... 6

  Operátor ..... 5

  Označenie ..... 4

  Spínač Stop ..... 7

### C

CAN

  Primárny terminál aktivovať/deaktivovať ..... 55

  Zvoliť polohu terminálu ..... 55

CAN-Trace ..... 70

  Spustiť záznam ..... 71

  Zadať trvanie ..... 71

CCI.Apps ..... 3

Chybové hlásenia ..... 77

Chyby na termináli ..... 76

### D

Dátum a čas

  Aktivovať/deaktivovať GPS aktualizáciu ..... 37

  Aktivovať/deaktivovať letný/zimný čas ..... 38

  Zadať čas ..... 36

  Zadať Časová zóna ..... 37

  Zadať dátum ..... 36

  Zvoliť am/pm (dopoludnia/popoludní) ..... 38

  Zvoliť Formát času ..... 37

  Zvoliť Formát dátumu ..... 36

Diagnostika ..... 56

Dodatočná obslužná jednotka ..... 73

  primárny terminál ..... 55

  Priradiť funkcie stroja ..... 73

Dotykový displej ..... 12

### F

Funkčné tlačidlá ..... 11

### G

Glosár ..... 85

GSM nastavenia

  Zadať samostatne ..... 46

  Zvoliť predlohu ..... 46

### H

Hlavné menu ..... 21

### I

Ikony a symboly ..... 87

Informácie ..... 56

  Hardvér ..... 59

  Softvér ..... 59

  Stav pamäte ..... 63

Informácie a diagnostika ..... 56

  Informácie o termináli ..... 58

  Pamäť ..... 63

  Zobraziť denník chýb ..... 57

  Zobraziť sieťových účastníkov ..... 60

Informácie o pamäti ..... 63

Informácie o termináli ..... 58

  Hardvér ..... 59

  Softvér ..... 59

i-tlačidlo ..... 11

### K

Konštrukcia ..... 8

### N

Nastavenia ..... 22

Nastavenia krajiny ..... 30

  Zvoliť formát čísel ..... 32

  Zvoliť jazyk ..... 31

  Zvoliť jednotky ..... 32

  Zvoliť klávesnicu ..... 31

Nastavenia používateľa ..... 23

  Nastavenie displeja ..... 25

  Nastavenie tónu ..... 28

  Obsadenie voľného tlačidla ..... 24

  Prepnúť aplikácie ..... 24

  Volba ikony rolovacím kolieskom ..... 24

Nastavenia systému ..... 33

  CAN ..... 54

  Kalibrácia dotykového displeja ..... 34

  Nastaviť dátum a čas ..... 35

  Rozhrania ..... 41

  Správa aplikácie ..... 39

  Vyvolať servisnú oblasť ..... 34

Nastavenie ..... 21

Nastavenie terminálu ..... 21

<b>O</b>	
Obsadenie tlačidla i .....	24
Obsluha.....	16
Obslužné prvky .....	9
Osvetlenie displeja.....	25
Zadať Hranica osvetlenia .....	27
Zadať Osvetlenie Deň .....	26
Zadať Osvetlenie Noc .....	26
Zvoliť Režim osvetlenia .....	27
<b>P</b>	
Potvrdzovacie tlačidlo .....	11
Prepínač softvérových tlačidiel .....	11
Prepínacie tlačidlo .....	11
Prezeranie verzie hardvéru .....	8
Pripojenie terminálu	
Prepojenie s ISOBUS/napájaním napäťom.....	15
<b>R</b>	
Riešenie problémov .....	76
Rolovacie koliesko .....	10
Rozhrania	
Generácia hardvéru 1 .....	13
Generácia hardvéru 2 .....	13
GSM nastavenia.....	45
Prehľad.....	13
Spravovanie .....	43
WLAN nastavenia .....	47
Zvoliť spojenie .....	44
<b>S</b>	
Samočinný test .....	65
CAN-Trace .....	70
Test dotykového displeja.....	67
Test funkčných tlačidiel .....	67
Testovať internetové spojenie.....	69
Testovať jas displeja .....	68
Testovať reproduktor.....	67
Testovať rolovacie koliesko.....	67
Zobraziť informácie o rozhraní .....	66
Zobraziť napájanie napäťom .....	66
Zobraziť snímač denného svetla.....	68
Zobraziť Spínač Stop .....	68
Sieťoví účastníci	
Filtrovať zoznam .....	61
Vymazať aktuálny Object Pool.....	62
Vymazať všetky Object Pools .....	61
Vynulovať filter .....	61
Zobraziť podrobnosti .....	61
Spínač Stop .....	10
Bezpečnostné pokyny .....	7
Správa aplikácie.....	39
Aktivovať/deaktivovať aplikáciu .....	40
Stav USB flash disku .....	64
Štruktúra ponuky.....	84
<b>T</b>	
Technické údaje.....	79
Tlačidlo ACK .....	11
Tlačidlo Domov .....	12
Tlačidlo ESC .....	10
Tón .....	28
Aktivovať/deaktivovať signálny hlásič .....	29
Zadať Hlasitosť.....	29
Typový štítok .....	8
<b>U</b>	
Určené použitie .....	5
Uvedenie do prevádzky .....	14
Montáž terminálu.....	14
Pripojenie terminálu.....	15
<b>V</b>	
Výber hodnôt zo zoznamu .....	20
Vytvorenie snímky obrazovky .....	72
<b>W</b>	
WLAN nastavenia	
DHCP aktivovať/deaktivovať .....	48
Zadať samostatne nastavenia siete .....	48
WLAN sieť	
uložiť.....	51
WLAN siete .....	49
Aktualizovať zoznam .....	53
Pripojiť .....	50
Vymazať .....	53
WLAN siete upraviť.....	52
<b>Z</b>	
Zadanie hodnôt .....	16
Zadanie Boolean hodnôt .....	19
Zadanie číselných hodnôt .....	17
Zadávací dialóg.....	16
Zapnutie .....	16
Zapnutie terminálu .....	16
Zobrazenie sériového čísla .....	78
Zobraziť internú pamäť .....	64
Zobraziť pracovnú pamäť .....	64





# CCI.Cam

*Vizuálne monitorovanie stroja*

## Návod na prevádzku

Vzťahuje sa na: CCI.Cam v5

---

<b>1</b>	<b>Úvod.....</b>	<b>3</b>
1.1	O tomto návode .....	3
1.2	Vzťahuje sa na .....	3
1.3	O CCI.Cam .....	3
<b>2</b>	<b>Bezpečnosť .....</b>	<b>4</b>
2.1	Označenie pokynov v návode na prevádzku.....	4
<b>3</b>	<b>Uvedenie do prevádzky .....</b>	<b>5</b>
3.1	Montáž <i>terminálu</i> .....	5
3.2	Pripojenie <i>terminálu</i> .....	5
3.3	Prepojenie s kamerou.....	5
3.4	Prepojenie s viacerými kamerami.....	6
3.5	Inštalácia softvéru .....	7
<b>4</b>	<b>Obsluha .....</b>	<b>8</b>
4.1	Spustenie programu .....	8
4.2	Hlavný náhľad (jedna kamera) .....	9
4.3	Hlavný náhľad (viac kamier) .....	11
4.4	Nastavenia.....	14
<b>5</b>	<b>Riešenie problémov .....</b>	<b>21</b>
5.1	Chyby na <i>termináli</i> .....	21
5.2	Chybové hlásenia .....	21
<b>6</b>	<b>Štruktúra ponuky.....</b>	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>Glosár .....</b>	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>Ikony a symboly.....</b>	<b>25</b>
<b>9</b>	<b>Index .....</b>	<b>26</b>

# 1 Úvod

## 1.1 O tomto návode

Tento návod na prevádzku poskytuje základné informácie o obsluhe a konfigurácii aplikácie CCI.Cam. Táto aplikácia je predinstalovaná na ISOBUS termináli CCI 100/200 a inde sa nedá spustiť. So znalosťou tohto návodu na prevádzku môžete predísť nesprávnej obsluhe na termináli a zabezpečiť bezporuchovú prevádzku.

Aby ste predišli problémom v aplikácii, musíte si pred uvedením softvéru do prevádzky prečítať tento návod na prevádzku a pochopiť ho.

## 1.2 Vzťahuje sa na

Tento návod na prevádzku popisuje CCI.Cam vo verzii CCI.Cam v5.

Ak chcete zistiť číslo verzie CCI.Cam inštalovanej na vašom termináli, postupujte nasledovne:

1. Stlačte tlačidlo Domov, aby ste sa dostali do hlavnej ponuky.
2. Stlačte v hlavnom menu ikonu „Nastavenia“ (F1).
3. Zvolte záložku **Informácie a diagnostika**.
4. Stlačte v záložke Informácie a diagnostika ikonu „Terminál“.
5. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Softvér“.  
→ V zobrazenom informačnom poli sa zobrazí verzia softvérových komponentov *terminálu*.

## 1.3 O CCI.Cam

CCI.Cam slúži na vizuálne monitorovanie stroja cez kameru. Aplikácia pomocou až 8 kamier umožňuje vodičovi zachovať si prehľad o jeho stroji a podporuje ho tak pri komplexných pracovných postupoch.

Prácu uľahčujú komplexnejšie funkcie ako prepínanie kamier a flexibilná konfigurácia. Pomocou *funkcie snímky obrazovky* môže vodič urobiť obrázky a uložiť ich na USB flash disk.

## 2 Bezpečnosť

### 2.1 Označenie pokynov v návode na prevádzku

Bezpečnostné pokyny obsiahnuté v tomto návode na prevádzku sú špeciálne vyznačené:



#### Varovanie - Všeobecné nebezpečenstvá!

Symbol pracovnej bezpečnosti označuje všetky bezpečnostné pokyny, pri ktorých nedodržaní hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života. Dôkladne dodržiavajte pokyny ohľadom pracovnej bezpečnosti a správajte sa v takýchto prípadoch obzvlášť opatrne.



#### Pozor!

Symbol Pozor označuje všetky bezpečnostné pokyny, ktoré upozorňujú na predpisy, smernice alebo pracovné postupy, ktoré treba bezpodmienečne dodržiavať. Nedodržanie môže mať za následok poškodenie alebo zničenie *terminálu*, ako aj chybné fungovanie.



#### Upozornenie

Symbol Upozornenie zvýrazňuje rady ohľadom používania a ďalšie obzvlášť užitočné informácie.

## 3 Uvedenie do prevádzky

### 3.1 Montáž terminálu

Informácie o zabudovaní *terminálu* nájdete v kapitole **5.1 Montáž terminálu** návodu na prevádzku **ISOBUS terminál CCI 100/200**.

### 3.2 Pripojenie terminálu

#### 3.2.1 Prepojenie s ISOBUS/napájaním napäťím

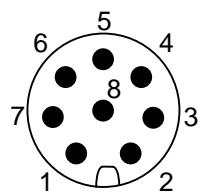
Informácie nájdete v kapitole **5.2.1 Prepojenie s ISOBUS/napájaním napäťím** návodu na prevádzku **ISOBUS terminál CCI 100/200**.

### 3.3 Prepojenie s kamerou

Kameru môžete cez *rozhranie „Video“* pripojiť priamo k *terminálu*.



#### Pripojenie kamery



Pripojenie kamery k *terminálu* sa vykonáva cez *rozhranie „Video“*.

PIN osadenie nájdete v nasledovnom zozname:

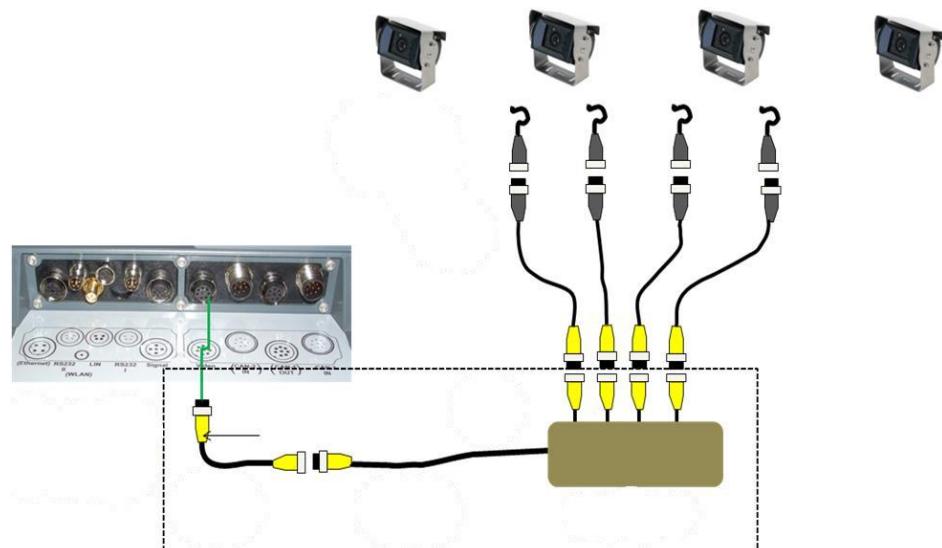
1. Videosignál
2. RS485B
3. RS485A
4. +12V / +24 V
5. Mini Out
6. +12V / +24 V
7. GND
8. Shield

### 3.4 Prepojenie s viacerými kamerami

Viaceré kamery sa môžu pripojiť cez *Multiplexer* (až do osem kamier) alebo *Miniplexer* (až dve kamery).

#### 3.4.1 Pomocou zariadenia *Multiplexer*

Cez *Multiplexer* sa môže pripojiť na *terminál* až osem kamier. V prípade pripojenia viac ako 3 kamier cez Multiplexer k *terminálu* potrebuje zariadenie Multiplexer externé napájanie prúdom.

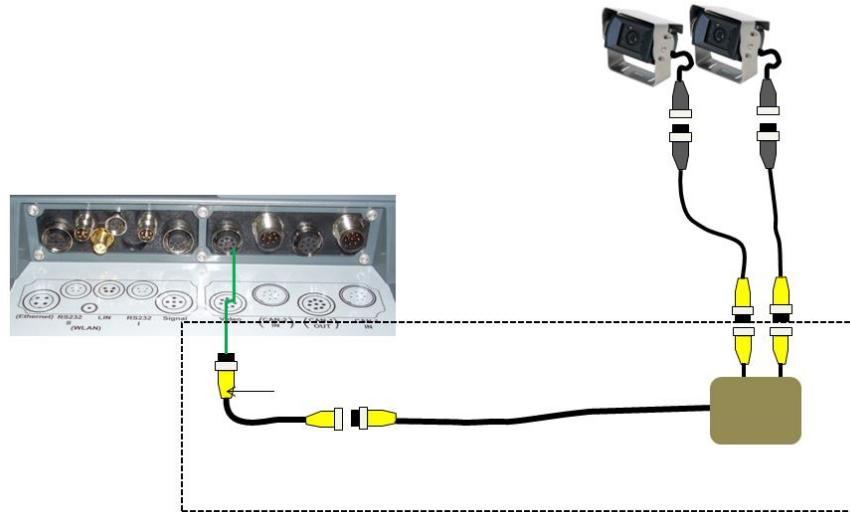


#### Pripojenie zariadenia *Multiplexer*

Pripojenie zariadenia *Multiplexer* k *terminálu* sa uskutočňuje ako pri kamere cez *rozhranie „Video“* (porovnaj kapitolu 3.3).

### 3.4.2 Pomocou zariadenia *Miniplexer*

Cez *Miniplexer* sa môžu pripojiť na *terminál* dve kamery.



#### Pripojenie zariadenia *Miniplexer*

Pripojenie zariadenia *Miniplexer* k *terminálu* sa uskutočňuje ako pri kamere cez *rozhranie „Video“* (porovnaj kapitolu 3.3).

## 3.5 Inštalácia softvéru

CCI.Cam patrí k rozsahu dodávky CCI ISOBUS terminálu, inštalácia nie je možná ani potrebná.

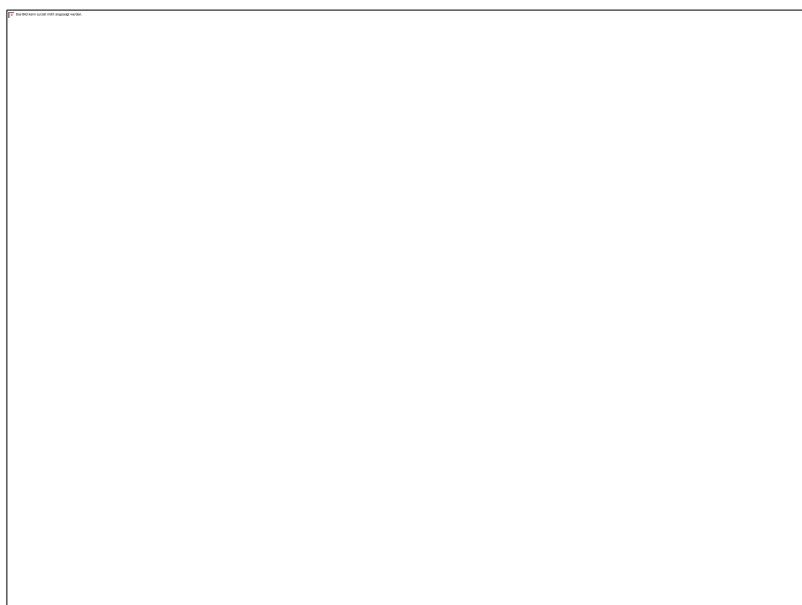
## 4 Obsluha

### 4.1 Spustenie programu

*CCI.Cam* sa aktivuje automaticky so zapnutím *terminálu*.

Na hlavný náhľad *CCI.Cam* sa dostanete nasledovným spôsobom:

1. Stlačte v hlavnom menu *Terminál* na *dotykovom displeji* ikonu „Cam“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovný hlavný náhľad:



*CCI.Cam* sa delí na 3 oblasti:

#### 4.1.1 Hlavný náhľad (jedna kamera)

Zobrazuje obraz z jedinej pripojenej kamery.

#### 4.1.2 Hlavný náhľad (viac kamier)

Zobrazuje obraz jednej z pripojených kamier.

Umožňuje prepínanie medzi obrazmi z rôznych kamier.

#### 4.1.3 Nastavenia

Umožní obsadenie funkčných tlačidiel s jedným obrazom kamery, aktivovanie obrazov kamery pre automatický režim a nastavenie časového intervalu.

## 4.2 Hlavný náhľad (jedna kamera)

Toto je hlavný náhľad v prípade, že je k *terminálu* pripojená iba jedna kamera. V hlavnom náhľade sa zobrazuje obraz z tejto kamery.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:

- Zvoliť režim celej obrazovky**
- Zrkadliť obraz**
- Vytvoriť snímku obrazovky**
- Prejsť na nastavenia**

#### **4.2.1 Zvoliť režim celej obrazovky**

Ak chcete zvoliť *režim celej obrazovky*, postupujte nasledovne:

1. Na *dotykovom displeji* stlačte ikonu „*Režim celej obrazovky*“ (F8), priamo zobrazenie obrazu kamery alebo rolovacie koliesko.  
→ Náhľad sa okamžite prepne do *režimu celej obrazovky*, obraz z kamery zaberie celú plochu obrazovky.

---

##### **Upozornenie**

V *režime celej obrazovky* sú funkcie „*Zrkadliť obraz*“ (F9) a „*Vytvoriť snímku obrazovky*“ (F11) dostupné iba cez príslušné funkčné tlačidlá.

---

##### **Upozornenie**

Aby ste opustili *režim celej obrazovky*, môžete stlačiť ľubovoľné miesto na *dotykovom displeji*, funkčné tlačidlo F8 alebo rolovacie koliesko.

---

#### **4.2.2 Zrkadliť obraz**

Ak chcete zobraziť obraz pozdĺž vertikálnej osi, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „*Zrkadliť obraz*“ (F9).  
→ Obraz sa zobrazí zrkadlovo.

#### **4.2.3 Vytvoriť snímku obrazovky**

Ak chcete vytvoriť *snímku obrazovky*, postupujte nasledovne:

1. Pripojte k *terminálu* USB flash disk.
2. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „*Vytvoriť snímku obrazovky*“ (F11).  
→ Snímka obrazovky sa automaticky uloží na USB flash disk do priečinka „CAMCAP“. Súbory sa pomenúvajú podľa vzorca <img>\_<JJJJ\_MM\_TT>\_<por. č.>.JPEG.

### 4.3 Hlavný náhľad (viac kamier)

Toto je hlavný náhľad v prípade, že sú k *terminálu* pripojené viaceré kamery. V hlavnom náhľade je zobrazený obraz zo zvolenej kamery.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



Zvoliť režim celej obrazovky (porovnaj kapitolu 4.2.1)



Zrkadliť obraz (porovnaj kapitolu 4.2.2)



Vytvoriť snímku obrazovky (porovnaj kapitolu 4.2.3)



Prejsť na Nastavenia (porovnaj kapitolu 4.4)



Zapnúť resp. vypnúť automatickú zmenu kamery



Zobraziť obraz kamery



Zobraziť ďalšie kamery

#### **4.3.1 Aktivovať/deaktivovať automatický režim**

Ak nechcete zobrazenie obrazov z kamier meniť manuálne, môžete aktivovať automatický režim. Zobrazenie sa automaticky prepína v pravidelnom intervale medzi obrazmi z kamier.

Ak chcete zapnúť alebo vypnúť automatickú zmenu kamery, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Zapnúť automatickú zmenu kamery“ (F10) alebo, ak je zapnutá, „Vypnúť automatickú zmenu kamery“ (F10).

---

##### **Upozornenie**

Ak chcete používať *Multiplexer*, automatická zmena kamery sa môže zapnúť iba vtedy, keď boli pre automatický režim aktivované viaceré obrazy kamery (porovnaj kapitolu 4.4.2.1).

---

---

##### **Upozornenie**

Máte možnosť zvolať obrazy kamery, medzi ktorými sa automaticky strieda (porovnaj kapitolu 4.4.2.1) a nastaviť časový interval na striedanie obrazov kamier (porovnaj kapitolu 4.4.1).

---

#### **4.3.2 Zobraziť obraz kamery**

Ak chcete zobraziť obraz konkrétnej kamery, postupujte nasledovne:

1. Na *dotykovom displeji* stlačte ikonu, resp. funkčné tlačidlo, ktoré je obsadené želaným obrazom kamery (porovnaj kapitolu 4.4.1.1).  
→ Zobrazenie sa zmení na obraz kamery.

---

##### **Upozornenie**

Obraz kamery môžete meniť manuálne aj vtedy, keď použijete automatický režim. Po stanovenom časovom intervale sa potom zmení zobrazenie na nasledujúci obraz kamery.

---

#### 4.3.3 Zobrazit ďalšie kamery

##### ► Upozornenie

Funkčným tlačidlám 3, 4 a 5 (F3, F4, F5) sa môžu v CCI.Cam priradiť vždy dve kamery. Pri priradení kamery k funkčným tlačidlám sú preto popri funkčných tlačidlách 1, 2, 3, 4 a 5 na výber funkčné tlačidlá 3 (2), 4 (2) a 5 (2) (porovnaj kapitolu 4.4.1).

Ikona „Zobraziť ďalšie kamery“ sa objaví iba vtedy, keď bola priradená minimálne jedna kamera jednému z funkčných tlačidiel 3 (2), 4 (2) alebo 5 (2).

Ak chcete dať zobraziť ďalšie kamery, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Zobraziť ďalšie kamery“ (F6).  
→ Na ikonách (F3 – F5) sa zobrazia ďalšie kamery.

##### ► Upozornenie

Ikony pre kamery, ktoré sú priradené k funkčným tlačidlám 1 a 2, sa vždy zobrazia. Tieto ikony sú funkčnými tlačidlami pre obrazy obidvoch najdôležitejších kamier.

## 4.4 Nastavenia

Cez ikonu „Nastavenia“ (F12) v hlavnom náhľade sa dostanete do podponuky **Nastavenia**.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Zmena na obsadenie funkčných tlačidiel**



**Zmena na nastavenia automatického režimu**



**Zadat časový interval**



**Aktivovať/deaktivovať Video Miniplexer**



**Aktivovať/deaktivovať MiniView**



**Resetovať všetky nastavenia**

### ► Upozornenie

Ked' ste aktivovali *Miniplexer*, sú ikony „Obsadenie“ a „Automatický režim“ sivé, pretože tieto možnosti nastavenia potom nie sú potrebné.

#### 4.4.1 Obsadenie

Táto podponuka umožňuje flexibilné priradenie kamier k funkčným tlačidlám, nezávisle od obsadenia prípojok na zariadení *Multiplexer*. Tako je možné priradiť dve najdôležitejšie kamery funkčným tlačidlám „Funkčné tlačidlo 1“ a „Funkčné tlačidlo 2“, ktoré sú stále zobrazené, bez potreby zmeniť pripojenie na zariadení *Multiplexer*.

#### ► Upozornenie

Ked' použijete *Multiplexer*, priradenie kamier k funkčným tlačidlám je potrebné, aby sa mohli aktivovať obrazy kamery pre automatickú výmenu kamery (porovnaj kapitolu 4.4.2.1).

Aby ste zmenili obsadenie funkčných tlačidiel, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Obsadenie“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.
- Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Obsadiť funkčné tlačidlá**

#### **4.4.1.1 Obsadiť funkčné tlačidlá**

Ak chcete funkčnému tlačidlu priradiť kameru, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* jednu z ikon „Kamera 1-8“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude príslušná ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa zoznam dostupných funkčných tlačidiel.
2. Zvol'te zo zoznamu funkčné tlačidlo. Na tento účel na *dotykovom displeji* stlačte ikonu so želaným funkčným tlačidlom.
3. Potvrd'te váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu s číslom funkčného tlačidla.

---

► **Upozornenie**

Odporuča sa obidve najdôležitejšie kamery priradiť k funkčným tlačidlám 1 a 2. Na obrázky týchto dvoch kamier máte v hlavnom náhľade vždy priamy prístup.

---

► **Upozornenie**

Funkčným tlačidlám 3, 4 a 5 (F3, F4, F5) sa môžu v CCI.Cam priradiť vždy dve kamery. Pri priradení kamery k funkčným tlačidlám sú preto popri funkčných tlačidlách 1, 2, 3, 4 a 5 na výber funkčné tlačidlá 3 (2), 4 (2) a 5 (2). Aby ste mohli mať v hlavnom náhľade cez funkčné tlačidlá prístup na ďalšie kamery, stlačte ikonu „Zobraziť ďalšie kamery“ (F6) (porovnaj kapitolu 0).

---

#### 4.4.2 Automatický režim

V automatickom režime sa v hlavnom náhľade automaticky striedajú obrazy z viacerých kamier.

Na zmenu nastavení automatického režimu sa dostanete nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Automatický režim“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).

→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Aktivovať/deaktivovať obrazy kamery pre automatický režim**

#### **4.4.2.1 Aktivovať/deaktivovať obrazy kamery pre automatický režim**

Na aktivovanie/deaktivovanie obrazov kamery pre automatický režim postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Kamera 1-8“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude príslušná ikona označená nabielenou farbou a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte boolean hodnotu.
3. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.

---

**► Upozornenie**

V automatickom režime sa automaticky striedajú obrazy aktívnych kamier.

---

**► Upozornenie**

Aby bolo možné aktivovať obrazy kamery pre automatickú výmenu kamery, je potrebné priradenie kamery k funkčným tlačidlám (porovnaj kapitolu 4.4.1).  
Pripojené kamery, ktorým nie je priradené žiadne funkčné tlačidlo, nie sú na výber pre automatické striedanie kamier.

---

#### 4.4.3 Zadať časový interval

Ak chcete zadať časový interval pre automatickú zmenu kamery, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Časový interval“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na *dotykovom displeji* cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu pre časový interval.
3. Zadané potvrdte stlačením „OK“.

---

#### Upozornenie

Platný rozsah hodnôt pre časový interval je medzi 1 a 10 sekundami.

---

#### 4.4.4 Aktivovať/deaktivovať *Miniplexer*

Keď ste pripojili *Miniplexer*, aby ste využili dve kamery, musíte ho aktivovať.

Ak chcete aktivovať/deaktivovať *Miniplexer*, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Video Miniplexer“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte *boolean* hodnotu.
3. Zadané potvrdte stlačením „OK“.

#### 4.4.5 Aktivovať/deaktivovať *Miniview*

Funkcia *Miniview* umožňuje, aby sa obraz kamery zobrazený v *CCI.Cam* zobrazil aj na iných používateľských rozhraniach na *termináli*, napr. v obsluhe stroja.

---

#### Upozornenie

*Miniview* je k dispozícii iba v generáciách hardvéru 2 a 3.

---

Ak chcete aktivovať/deaktivovať *Miniview*, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Miniview“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte *boolean* hodnotu.
3. Zadané potvrdte stlačením „OK“.



#### **Upozornenie**

V Miniview sa zobrazí ten obraz kamery, ktorý bol naposledy zobrazený v CCI.Cam. V Miniview nie je k dispozícii automatické striedanie kamier.

---



#### **Upozornenie**

Cez nastavenie Miniview iba stanovíte, či má CCI.Cam sprístupniť obrazy kamery pre ostatné aplikácie. Všetky ďalšie nastavenia sa musia uskutočniť v príslušných aplikáciách.

---

#### **4.4.6 Resetovať všetky nastavenia**

Ak chcete resetovať všetky nastavenia, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Reset“ (F1).  
→ Všetky nastavenia sa ihneď vrátia na nastavenia z výroby, nezobrazí sa žiadne varovanie.



#### **Upozornenie**

Časový interval je z výroby nastavený na 2 sekundy.

---

## 5 Riešenie problémov

### 5.1 Chyby na termináli

Nasledovný prehľad zobrazuje možné chyby na *termináli* a ich odstránenie:

Chyba	Možná príčina	Riešenie
Terminál sa nedá zapnúť	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Terminál</i> nie je správne pripojený</li> <li>Nie je zapnuté zapaľovanie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolovať ISOBUS pripojenie</li> <li>Spustiť traktor.</li> </ul>
Nezobrazuje sa softvér pripojeného stroja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chýba zakončovací odpor zbernice</li> <li>Softvér je načítaný, nezobrazuje sa však</li> <li>Chyba pripojenia počas nahrávania softvéru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolovať odpor</li> <li>Skontrolovať, či sa dá softvér spustiť manuálne z ponuky <i>Start terminálu</i></li> <li>Skontrolujte fyzické pripojenie</li> <li>Kontaktujte zákaznícky servis výrobcu stroja</li> </ul>

### 5.2 Chybové hlásenia

Nasledovný prehľad zobrazuje chybové hlásenia v aplikácii *CCI.Cam*, ich možnú príčinu a riešenie:

Chyba	Možná príčina	Riešenie
Video Multiplexer sa nepodarilo spustiť.	Chyba káblového pripojenia	Skontrolujte káblové pripojenie, reštartujte <i>terminál</i> .
Požadovaný zdroj videa sa nepodarilo otvoriť. (202)	Stratilo/prerušilo sa pripojenie ku kamere.	Skontrolujte káblové pripojenie, reštartujte <i>terminál</i> .
Zvolenú kameru sa nepodarilo zrkadliť.	Kamera nepodporuje zrkadlenie (iba pri použití zariadenia Multiplexer).	Použite kameru, ktorá hardvérovo podporuje zrkadlenie.
Chyba pri vytváraní snímky obrazovky. Skontrolujte, či je zasunutý USB flash disk.	Nie je zasunutý USB flash disk.	Zasuňte USB flash disk.



**Upozornenie**

Na *termináli* sa môžu zobraziť ďalšie chybové hlásenia, ktoré závisia od stroja.

Podrobnejší popis týchto možných chybových hlášení a ich riešenia nájdete v návode na prevádzku stroja.

---

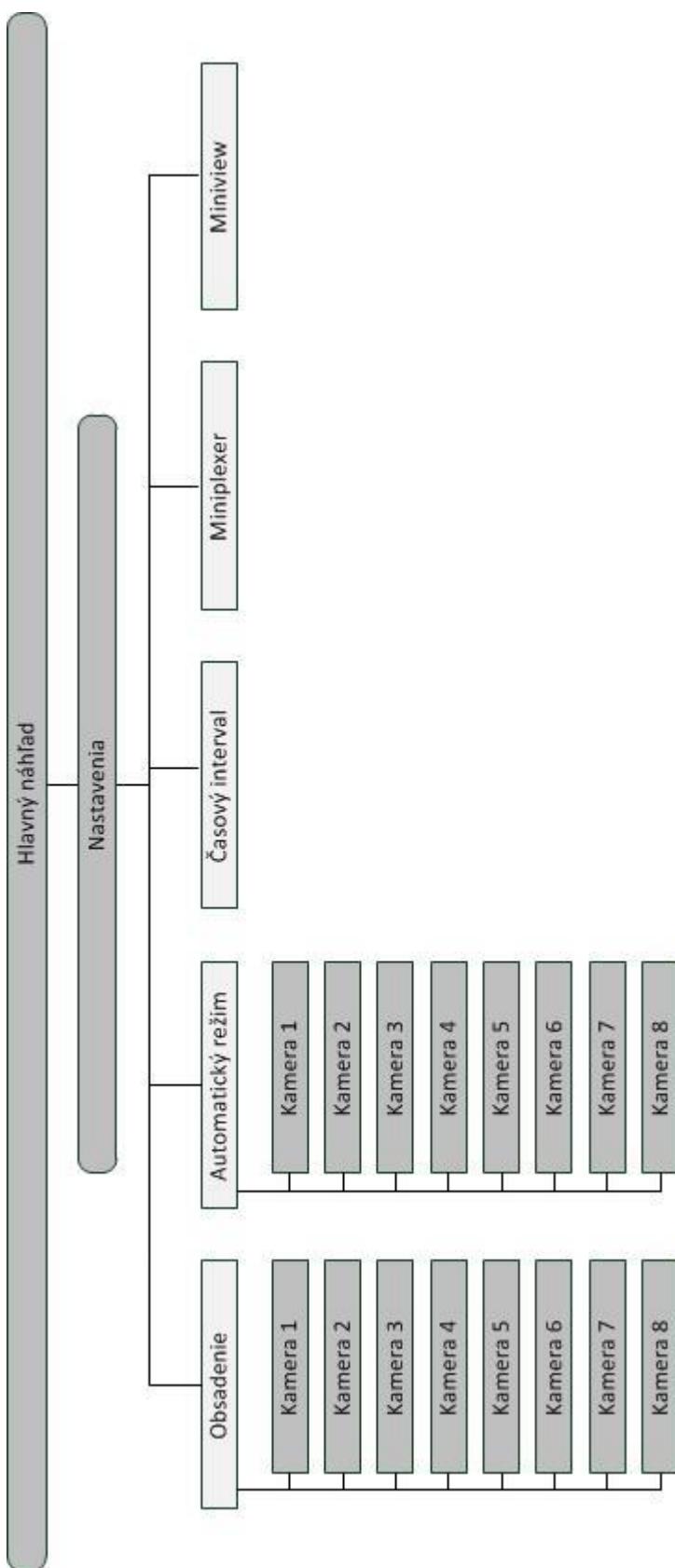


**Upozornenie**

Ak sa nedá stroj obsluhovať, skontrolujte, či nie je stlačený „spínač Stop“. Stroj je možné opäť obsluhovať po uvoľnení spínača.

---

## 6 Štruktúra ponuky



## 7 Glosár

<b>Boolean hodnota</b>	Hodnota, u ktorej sa dá vybrať iba medzi správne/nesprávne, zap/vyp, áno/nie atď.
<b>CCI</b>	<b>Competence Center ISOBUS e.V.</b>
<b>CCI.Cam</b>	Vizuálne monitorovanie stroja
<b>ISOBUS</b>	ISO 11783 Medzinárodná norma na prenos údajov medzi poľnohospodárskymi strojmi a prístrojmi.
<b>Miniplexer</b>	Zariadenie na prepínanie medzi videosignálmi, pomocou ktorého je možné prevádzkovať na jednom videovstupe dve kamery (podobné ako Multiplexer, avšak s obmedzenými funkciami).
<b>MiniView</b>	Umožňuje zobrazenie jednotlivých údajových prvkov v ostatných aplikáciách (napr. hodnoty stroja v CCI.Command alebo obrazy kamery v obsluhe stroja).
<b>Multiplexer</b>	Zariadenie na prepínanie medzi videosignálmi, pomocou ktorého je možné prevádzkovať na jednom videovstupe viac kamier.
<b>Snímka obrazovky</b>	Vyfotenie práve zobrazeného obrazu.
<b>Rozhranie</b>	Časť terminálu, ktorá slúži na komunikáciu s ostatnými prístrojmi.
<b>Terminál</b>	CCI 100 alebo CCI 200 ISOBUS terminál
<b>Dotykový displej</b>	Obrazovka citlivá na dotyk, cez ktorú je možné obsluhovať terminál.
<b>Režim celej obrazovky</b>	Obraz kamery sa zobrazí na celej obrazovke.

---

## 8 Ikony a symboly



CCI.Cam



Snímka obrazovky



Zapnúť/vypnúť automatický režim



Zobrazit' obraz kamery



Časový interval



Nastavenia automatického režimu



Vybrať zo zoznamu



Režim celej obrazovky



Zrkadlit' obraz



Nastavenia



Zobrazit' ďalšie kamery



Obsadenie funkčných tlačidiel



Vynulovať



Video Miniplexer

Miniview

---

## 9 Index

<b>A</b>	
Aktivovať/deaktivovať Miniplexer .....	19
Aktivovať/deaktivovať obrazy kamery pre automatický režim .....	18
Automatický režim .....	17
<b>B</b>	
Bezpečnosť .....	4
Bezpečnostné pokyny, označenie .....	4
<b>C</b>	
CCl.Cam .....	3
Chybové hlásenia .....	21
<b>G</b>	
Glosár .....	24
<b>H</b>	
Hlavný náhľad (jedna kamera) .....	9
Hlavný náhľad (viac kamier) .....	11
<b>I</b>	
Ikony a symboly .....	25
Inštalácia softvéru .....	7
<b>N</b>	
Nastavenia .....	14
<b>O</b>	
Obsadenie .....	15
Obsadiť funkčné tlačidlá .....	16
Obsluha .....	8
<b>P</b>	
Pripojenie kamery .....	5
Pripojenie zariadenia Miniplexer .....	7
Pripojenie zariadenia Multiplexer .....	6
Priradenie kamery .....	15
Priradiť kameru .....	16
<b>R</b>	
Resetovať všetky nastavenia .....	20
Riešenie problémov .....	21
<b>S</b>	
Spustenie programu .....	8
Štruktúra ponuky .....	23
<b>T</b>	
Terminál	
montáž .....	5
Prepojenie s ISOBUS/napájaním napäťom .....	5
prepojenie s kamerou .....	5
prepojenie s viacerými kamerami .....	6
pripojenie .....	5
<b>U</b>	
Uvedenie do prevádzky .....	5
Úvod .....	3
<b>V</b>	
Vytvoriť snímku obrazovky .....	10
Vzťahuje sa na .....	3
<b>Z</b>	
Zadať časový interval .....	19
Zobraziť ďalšie kamery .....	13
Zobraziť obraz kamery .....	12
Zrkadliť obraz .....	10
Zvoliť režim celej obrazovky .....	10



# CCI.Control

*Dokumentácia a spravovanie  
zákaziek*

## Návod na prevádzku

Vzťahuje sa na: CCI.Control v4

TC-BAS

TC-GEO

-CCISOBUS

---

<b>1</b>	<b>Úvod.....</b>	<b>3</b>
1.1	O tomto návode .....	3
1.2	Vzťahuje sa na .....	3
1.3	O CCI.Control .....	3
<b>2</b>	<b>Bezpečnosť.....</b>	<b>7</b>
2.1	Označenie pokynov v návode na prevádzku.....	7
<b>3</b>	<b>Uvedenie do prevádzky .....</b>	<b>8</b>
3.1	Pripojenie terminálu .....	8
3.2	Inštalácia softvéru .....	10
3.3	Režimy prevádzky .....	11
<b>4</b>	<b>Obsluha .....</b>	<b>12</b>
4.1	Všeobecné pokyny .....	12
4.2	Spustiť program .....	15
4.3	Databáza.....	17
4.4	Údaje o zákazke .....	65
4.5	Importovať údaje zákazky.....	86
4.6	Exportovať údaje zákazky .....	88
4.7	Nastavenia .....	90
<b>5</b>	<b>Riešenie problémov .....</b>	<b>95</b>
5.1	Chyby na termináli .....	95
5.2	Chybové hlásenia .....	96
<b>6</b>	<b>Štruktúra ponuky.....</b>	<b>100</b>
<b>7</b>	<b>Glosár .....</b>	<b>101</b>
<b>8</b>	<b>Funkcie ISOBUS .....</b>	<b>104</b>
<b>9</b>	<b>Ikony a symboly.....</b>	<b>105</b>
<b>10</b>	<b>Poznámky .....</b>	<b>107</b>
<b>11</b>	<b>Index .....</b>	<b>108</b>

# 1 Úvod

## 1.1 O tomto návode

Tento návod na prevádzku poskytuje základné informácie o obsluhe a konfigurácii aplikácie CCI.Control. Táto aplikácia je predinštalovaná na ISOBUS termináli CCI 100/200 a inde sa nedá spustiť. So znalosťou tohto návodu na prevádzku môžete predísť nesprávnej obsluhe na termináli a zabezpečiť bezporuchovú prevádzku.

Aby ste predišli problémom v aplikácii, musíte si pred uvedením softvéru do prevádzky a predovšetkým upravení zákaziek so softvérom prečítať tento návod na prevádzku a pochopiť ho.

## 1.2 Vzťahuje sa na

Tento návod popisuje CCI.Control vo verzii CCI.Control v4.

Ak chcete zistiť číslo verzie CCI.Control inštalovanej na vašom CCI ISOBUS termináli, postupujte nasledovne:

1. Stlačte tlačidlo Domov, aby ste sa dostali do hlavnej ponuky.
2. Stlačte v hlavnom menu ikonu „Nastavenia“ (F1).
3. Zvolte záložku **Informácie a diagnostika**.
4. Stlačte v záložke **Informácie a diagnostika** ikonu „Terminál“.
5. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Softvér“.  
→ V zobrazenom informačnom poli sa zobrazí verzia softvérových komponentov terminálu.

## 1.3 O CCI.Control

CCI.Control je softvér Task Controller podľa normy ISOBUS, ktorý medzi iným splňa požiadavky funkčností AEF TC-BAS a TC-GEO (porovnaj kapitolu 8).

### 1.3.1 Komponenty

CCI.Control slúži na dokumentáciu a spracovávanie zákaziek:

<b>Dátové rozhranie</b>	Na výmenu údajov sa používa formát ISO-XML, definovaný pre ISOBUS. Údaje sa prenášajú cez USB flash disk alebo cez online prenos.
<b>Rozhranie stroja</b>	Zaznamenávanie procesných údajov a riadenie stroja sa vykonávajú cez ISOBUS. ECU stroja musí byť za týmto účelom vybavený softvérom Task Controller.

### **1.3.2 Špecifické obrábanie čiastočných plôch poľa**

Ked' je pripojený GPS prijímač, môže byť automaticky vykonávané špecifické obrábanie čiastočných plôch poľa. Tako môžu byť zákazky plánované na PC s aplikačnými mapami spracované a dokumentované s informáciami o polohe.

### **1.3.3 Samostatná prevádzka**

V najjednoduchšom prípade sa môže CCI.Control prevádzkovať bez súboru zákazky a bez ISOBUS stroja.

Kmeňové údaje (vodič, prevádzka atď.) a zákazku založte priamo na termináli a CCI.Control používajte iba na čisté zaznamenávanie údajov o zákazke.

Zaznamenaná sa čas a trvanie opatrenia, kmeňové údaje priradené zákazke, ako aj jazdný pruh pri dostupnom GPS prijímači.

### **1.3.4 Prevádzka so strojom**

#### **1.3.4.1 Podpora ISOBUS**

Väčšina moderných ISOBUS strojov je schopná poskytnúť CCI.Control množstvo procesných údajov.

Pod procesnými údajmi sa rozumejú

- informácie špecifické pre stroj
- informácie špecifické pre zákazku (aplikáčné údaje + údaje o výnose žatvy)

Druh procesných údajov sprístupnených v počítadlach závisí od stroja a nastavenia od výrobcu.

Po štarte zákazky sa zaznamenajú procesné údaje z CCI.Control. Uloží sa cez import zákazky z informačného systému FMIS alebo cez manuálne uloženie kmeňových údajov (pole, zákazník, vodič, produkt atď.) vodičom spoločne s procesnými údajmi (pracovný čas, vynášané množstvo, čas v pracovnej polohe atď.).

#### **1.3.4.2 Bez podpory ISOBUS**

Pri prevádzke so strojom, ktorý nepodporuje ISOBUS, nemôže CCI.Control zaznamenať žiadne údaje stroja. Pracovný čas a prejdená trasa (pri použití GPS prijímača) sú napriek tomu k dispozícii.

### 1.3.5 Prevádzka s infor. systémom FMIS

Toto je odporúčaný prevádzkový režim.

CCI.Control preberá výmenu údajov o zákazke a procesných údajov medzi miestnym počítačom, terminálom a strojom. Na výmenu údajov sa používa formát ISO-XML, definovaný pre ISOBUS. Môže byť poskytnutý a spracovávaný informačným systémom FMIS príslušných softvérových firiem.

Na počítači vytvoríte súbor zákazky vo formáte ISO-XML, ktorý obsahuje kmeňové informácie aj údaje o zákazke. Údaje sa načítajú pomocou funkcie importu CCI.Control.

Údaje o zákazke zhŕňajú všetky informácie špecifické pre zákazku:

- Kto?
- Kde?
- Čo?
- Kedy?
- Ako?

Pri plánovaní zákazky na počítači môžete stanoviť, ktoré procesné údaje stroja sa majú zaznamenať. Je takisto možné spracovať štandardný súbor procesných údajov definovaný používateľom. Spravidla je možné vyvolať každú hodnotu dostupnú na stroji a zapísat ju s informáciami o čase a polohe.

Ďalej môžu ISOBUS stroje reagovať na pokyny od CCI.Control. ISOBUS stroj odošle CCI.Control popis stroja (DDD). Vďaka tejto informácii pozná CCI.Control funkčnosť ISOBUS stroja. Na základe aplikačných máp vytvorených na počítači môže CCI.Control riadiť ISOBUS stroj podľa polohy.

CCI.Control umožňuje zadávanie nových zákaziek alebo zákazníkov počas práce na poli. Nové kmeňové údaje sa môžu automaticky importovať a doplniť v informačnom systéme FMIS.

Po ukončení zákazky môžete zákazku exportovať na USB flash disk a preniesť do počítača alebo preniesť ju cez online prenos. Údaje o zákazke teraz obsahujú stavy počítadiel zúčastnených strojov, ako aj procesné údaje vyžiadane pri plánovaní zákazky. Na základe získaných údajov môžete presnejšie plánovať neskoršie zákazky. Okrem toho uľahčujú údaje dokumentáciu vykonaných prác spolu s vystavením faktúry.

**1.3.6 Príklady****Príklad 1:**

Pri žatve bola vyhotovená mapa výnosov žatvy. Z nej sa vypracuje plán hnojenia. Informačný systém FMIS vytvorí pri zohľadnení funkcií stroja z odporúčaní ohľadom hnojenia a údajov o polohe zákazku. Táto sa uloží na USB flash disk a odovzdá sa vodičovi, ktorý potom údaje importuje do CCI.Control. Zatiaľ čo vodič jazdí cez pole, riadi CCI.Control rozhadzovač priemyselných hnojív na základe zákazky a aktuálnych informácií o polohe cez ISOBUS. Množstvá hnojiva pre špecifické obrábanie čiastočných plôch poľa sa automaticky nastavia podľa aplikáčnej mapy vytvorenej na počítači.

**Príklad 2:**

Jednoduchším prípadom je, že aplikácia CCI.Control zdokumentuje napr. počet stlačení lisu. Táto informácia, ako aj tiež zdokumentované informácie o polohe sa môžu preniesť do faktúry pre zákazníka.

	Bez infor. systému FMIS		S infor. systémom FMIS	
	Stroj nepodporuje ISOBUS	Stroj podporuje ISOBUS	Stroj nepodporuje ISOBUS	Stroj podporuje ISOBUS
Zaznamenanie časov	•	•	•	•
Zaznamenanie polôh	•*	•*	•*	•*
Zaznamenanie počítačiel	-	•	-	•
Zaznamenanie procesných údajov	-	-	-	•
Automatické riadenie stroja	-	-	-	•*

\* s pripojeným GPS prijímačom

• Funkcia je dostupná

- Funkcia nie je dostupná

## 2 Bezpečnosť

### 2.1 Označenie pokynov v návode na prevádzku

Bezpečnostné pokyny obsiahnuté v tomto návode na prevádzku sú špeciálne vyznačené:



#### Varovanie - Všeobecné nebezpečenstvá!

Symbol pracovnej bezpečnosti označuje všetky bezpečnostné pokyny, pri ktorých nedodržaní hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života. Dôkladne dodržiavajte pokyny ohľadom pracovnej bezpečnosti a správajte sa v takýchto prípadoch obzvlášť opatrne.



#### Pozor!

Symbol Pozor označuje všetky bezpečnostné pokyny, ktoré upozorňujú na predpisy, smernice alebo pracovné postupy, ktoré treba bezpodmienečne dodržiavať. Nedodržanie môže mať za následok poškodenie alebo zničenie terminálu, ako aj chybné fungovanie.



#### Upozornenie

Symbol Upozornenie zvýrazňuje rady ohľadom používania a ďalšie obzvlášť užitočné informácie.

### 3 Uvedenie do prevádzky

#### 3.1 Pripojenie terminálu

##### 3.1.1 Prepojenie s GPS prijímačom

K spracovávaniu zákazky pomocou špecifického obrábania čiastočných plôch poľa je potrebné použiť GPS prijímač.

Informácie nájdete v kapitole **Prepojenie s GPS prijímačom** návodu na prevádzku **CCI.GPS**.

##### 3.1.1.1 Požiadavky na GPS údaje

Nasledujúce balíky správ NMEA umožňujú bezchybnú prevádzku s CCI.Control:

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

### **3.1.2 Prepojenie s GPS modemom**

Alternatívne k importu a exportu údajov o zákazke cez USB flash disk ponúka CCI.Control možnosť použiť mobilné rozhranie na online prenos údajov.

---

#### **Upozornenie**

Na online prenos údajov musia byť aktivované aplikácie CCI.Courier alebo CCI.farmpilot.

---

Na tento účel je potrebný GSM modem.

GSM modem pripojíte k terminálu nasledovným spôsobom:

1. GSM modem zapojte do sériového rozhrania 2 (RS232-2) terminálu.



---

#### **Upozornenie**

Sériové rozhranie 2 (RS232-2) terminálu je z výroby nastavené nasledovne:  
115200 prenos, 8N1. Toto nastavenie si nevyžaduje žiadnu zmenu.

---

### **3.2 Inštalácia softvéru**

CCI.Control patrí k rozsahu dodávky CCI ISOBUS terminálu, inštalácia nie je možná ani potrebná.

Aby ste mohli prevádzkovať softvér inštalovaný z výroby, musíte si zakúpiť licenciu:

**Ako voliteľné vybavenie pri kúpe terminálu** Softvér je odomknutý z výroby a môžete ho okamžite používať.

**Dodatočné dovybavenie** V prípade dodatočného licencovania bude softvér aktivovaný našim servisným partnerom.

---

#### **Upozornenie**

Ak vlastníte licencovanú verziu CCI.Control, je v hlavnej ponuke vášho terminálu viditeľná ikona „Control“.

---

### **3.3 Režimy prevádzky**

#### **3.3.1 Samostatná prevádzka:**

Ak chcete CCI.Control uviesť do prevádzky, postupujte nasledovne:

1. Zapnite terminál.
2. Spustite CCI.Control.
3. Vytvorte novú zákazku (porovnaj kapitolu 4.4.2.2).
4. Spustite zákazku (porovnaj kapitolu 4.4.3.1).
5. Ukončite zákazku po dokončení (porovnaj kapitolu 4.4.3.1).
6. V prípade potreby vytlačte správu o zákazke.

#### **3.3.2 Odporúčaný režim prevádzky pre GPS prijímač, ISOBUS stroj a informačný systém FMIS**

Ak chcete CCI.Control uviesť do prevádzky, postupujte nasledovne:

1. Plánujte vaše zákazky pomocou informačného systému FMIS.
2. Údaje o zákazke exportujte ako súbor ISO-XML na USB flash disk alebo cez online prenos.
3. Pripojte k traktoru ISOBUS stroj.
4. Pripojte k traktoru GPS prijímač.
5. Zapnite terminál.
6. Príp. pripojte k terminálu USB flash disk.
7. Spustite CCI.Control (porovnaj kapitolu 4.2)
8. Importujte údaje o zákazke (porovnaj kapitolu 4.5).
9. Zvoľte želanú zákazku (porovnaj kapitolu 4.4.2.3).
10. Spustite zákazku (porovnaj kapitolu 4.4.3.1).
11. Ukončite zákazku po dokončení (porovnaj kapitolu 4.4.3.1).
12. V prípade potreby vytlačte správu o zákazke.
13. Exportujte údaje o zákazke na USB flash disk alebo cez online prenos (porovnaj kapitolu 4.6).
14. Importujte zhromaždené údaje do informačného systému FMIS a vyhodnoťte ich.

## 4 Obsluha

### 4.1 Všeobecné pokyny

#### 4.1.1 Zadávanie polia

Dĺžka zadávacích polí je v texte obmedzená na 32 znakov.

Iba e-mailová adresa smie obsahovať 64 znakov.

Číselné zadávanie polia sú obmedzené na 10 (napr. PSČ) alebo 20 číslic (napr. telefónne čísla).

#### Upozornenie

Ak pri zadávaní prekročíte povolenú dĺžku, zmení zadávací dialóg farbu a ďalšie stlačenia kláves budú ignorované.

Vymažte prebytočné znaky a zopakujte zadávanie.

#### 4.1.2 Filtrovať

Ak chcete filtrovať zoznam uložených údajov, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Filtrovať (F2)“.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



2. Zvolte kritérium, podľa ktorého chcete filtrovať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s údajom alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielenou a potom stlačte rolovacie koliesko alebo ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa nasledovný výberový zoznam



3. Zvolte zo zoznamu požadovaný údaj. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s týmto údajom alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno.  
→ Druh stroja sa potom zobrazí vo výberovom okne.
4. Výber potvrdte ikonou „OK“ alebo stlačte rolovacie koliesko alebo opäť stlačte ikonu s požadovaným údajom.  
→ Takto sa opäť dostanete do obslužnej masky. Ak chcete v zozname vyfiltrovať ďalšie kritériá, opäť postupujte podľa hore opísaných krokov.
5. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Späť“ (F7).  
→ Takto sa dostanete späť do zoznamu s uloženými zápismi, na ktoré bol aplikovaný zvolený filter.

#### **4.1.3 Vynulovať filter**

Ak chcete vynulovať nastavenie filtra, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Reset Filter“ (F3).

---

**► Upozornenie**

Filter sa resetuje bez ďalšieho príkazu.

---

#### **4.1.4 Triediť**

Ak chcete triediť zoznam uložených položiek od A-Z resp. Z-A, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „A-Z“ resp. „Z-A“ (F1).

---

**► Upozornenie**

Na ikone sa zobrazí triedenie, ktoré vytvoríte stlačením ikony.

---

## 4.2 Spustiť program

CCI.Control sa aktivuje automaticky pri zapnutí terminálu. Cez obrazovku Štart máte priamy prístup k všetkým funkciám.

Na obrazovku Štart aplikácie CCI.Control sa dostanete nasledovným spôsobom:

1. Stlačte v hlavnom menu terminálu na dotykovom displeji ikonu „Control“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

→ Otvorí sa nasledovná úvodná obrazovka:



CCI.Control sa delí na 5 oblastí:

#### **4.2.1 Zákazky**

Spracovanie zákazky (kapitola 4.4).

#### **4.2.2 Databáza**

Zadanie resp. zmena kmeňových údajov. Keď zákazky plánujete a riadite pomocou informačného systému FMIS, importujú sa kmeňové údaje spolu s údajmi o zákazke. Spravidla sa nemusia teda kmeňové údaje zadávať manuálne a môžu sa pri exporte údajov zákazky zaviesť späť do informačného systému FMIS.

#### **4.2.3 Importovať údaje zákazky**

Prejdite v obslužnej maske na import údajov. Importované údaje obsahujú spravidla kmeňové údaje a údaje o zákazke. Import sa uskutočňuje buď cez USB flash disk alebo cez online prenos.

---

**Pozor!**

Pri importe sa všetky údaje zákazky a kmeňové údaje uložené aktuálne na termináli prepíšu!

---



#### **4.2.4 Exportovať údaje zákazky**

Export údajov zákazky sa môže uskutočniť buď na pripojený USB flash disk alebo cez online prenos. Pritom sa exportujú tak kmeňové údaje a údaje o zákazke, ako aj zaznamenané procesné údaje a údaje o stroji.

#### **4.2.5 Nastavenia**

Zapnutie a vypnutie automatického prihlásenia a správ a uskutočnenie rozšírených nastavení.

## 4.3 Databáza

Kmeňové údaje môžete vyvolať cez bod ponuky **Databáza**.

V databáze sa nachádza súhrn všetkých údajov a informácií presahujúcich zákazku:

- Zákazníci
- Prevádzky
- Polia
- Vodič
- Stroje
- Produkty
- Opatrenia
- Techniky
- Druhy rastlín
- Odrody rastlín

---

### Upozornenie

Spracovanie týchto kmeňových údajov, ktoré sú popísané v nasledujúcich kapitolách, keď údaje pochádzajú z jedného súboru zákazky, vytvoreného na počítači.

---

### 4.3.1 Zákazníci

V bode ponuky **Zákazníci** nájdete zoznam uložených zákazníkov.

#### ► Upozornenie

Zákazník je spravidla vlastník alebo nájomca prevádzky, na ktorej sa upravuje zákazka.

Na zákazníka je možné odkázať z kariet Zákazka, Prevádzka alebo Pole.

Údaje o zákazníkovi zahŕňajú

- **Priezvisko,**
- Meno,
- Ulica,
- Poštové smerovacie číslo,
- Obec,
- Telefónne číslo,
- Číslo mobilného telefónu.

#### ► Upozornenie

Hrubo vytlačené údaje sú **povinné polia**, ostatné údaje sú voliteľné.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Vytvoriť zákazníka**



**Upravit/zobrazit zákazníka**



**Kopírovať zákazníka**



**Vymazať zákazníka**

#### 4.3.1.1 Vytvoriť nového zákazníka

Ak chcete vytvoriť nového zákazníka, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Založiť nanovo“ (F10).  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:

2. V obslužnej maske postupne vyberte všetky parametre. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielenou a potom stlačte rolovacie koliesko. Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
3. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
4. Zadanie potvrdíte stlačením „OK“.

#### 4.3.1.2 Upraviť/zobraziť zákazníka

Ak chcete upraviť/zobraziť nového zákazníka, postupujte nasledovne:

1. Zvolte zo zoznamu zákazníkov zákazníka, ktorého údaje chcete zmeniť/zobraziť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu snázvom zákazníka alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Upraviť/Zobrazit“ alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



3. Zvolte v obslužnej maske parameter, ktorého hodnota sa má zmeniť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
4. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
5. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.

#### 4.3.1.3 Kopírovať zákazníka

Ak chcete kopírovať zákazníka, postupujte nasledovne:

1. Zvolte zo zoznamu zákazníkov zákazníka, ktorého chcete skopírovať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom zákazníka alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Kopírovať“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



#### Upozornenie

Kópia je označená prostredníctvom „#1“ (postupné číslovanie) za menom zákazníka.

#### **4.3.1.4 Vymazať zákazníka**

Ak chcete vymazať zákazníka, postupujte nasledovne:

1. Zvolte zo zoznamu zákazníkov zákazníka, ktorého chcete vymazať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom zákazníka alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vymazať“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

---

#### **Upozornenie**

Zákazníka môžete vymazať iba vtedy, keď sa nepoužíva v zákazke, prevádzke alebo na poli a nebol importovaný informačným systémom FMIS.

---

#### 4.3.2 Prevádzky

V bode ponuky **Prevádzky** nájdete zoznam uložených prevádzok.

##### ► Upozornenie

Prevádzka je poľnohospodársky dvor zákazníka. K prevádzke patria všetky polia, ktoré sú vo vlastníctve zákazníka. Zákazník môže vlastniť niekoľko prevádzok. Na zákazníka je možné odkázať z kariet Zákazka a Pole.

Údaje o prevádzke pozostávajú z

- **Názov prevádzky,**
- Ulica,
- Poštové smerovacie číslo,
- Mesto,
- Zákazník.

##### ► Upozornenie

Hrubo vytlačené údaje sú **povinné polia**, ostatné údaje sú voliteľné.

##### ► Upozornenie

Cez pole Zákazník dochádza k priradeniu medzi prevádzkou a zákazníkom. Zákazník je väčšinou aj vlastník prevádzky.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Vytvoriť prevádzku**



**Upraviť/zobrazíť prevádzku**



**Kopírovať prevádzku**



**Vymazať prevádzku**

#### 4.3.2.1 Vytvoriť novú prevádzku

Ak chcete vytvoriť novú prevádzku, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Založiť nanovo“ (F10).  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



2. V obslužnej maske postupne vyberte všetky parametre. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko. Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
3. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
4. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

#### 4.3.2.2 Upraviť/zobraziť prevádzku

Ak chcete upraviť/zobraziť uloženú prevádzku, postupujte nasledovne:

1. Zvolte zo zoznamu prevádzok prevádzku, ktoréj údaje chcete zmeniť/zobrazit'. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom prevádzky alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Upraviť/Zobrazit“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



3. Zvolte v obslužnej maske parameter, ktorého hodnota sa má zmeniť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
4. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
5. Zadané potvrďte stlačením „OK“.

#### 4.3.2.3 Kopírovať prevádzku

Ak chcete kopírovať prevádzku, postupujte nasledovne:

1. Zo zoznamu prevádzok zvoľte prevádzku, ktorú chcete kopírovať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom prevádzky alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Kopírovať“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



#### Upozornenie

Kópia je označená prostredníctvom „#1“ (postupné číslovanie) za názvom prevádzky.

#### 4.3.2.4 Vymazať prevádzku

Ak chcete vymazať prevádzku, postupujte nasledovne:

1. Zo zoznamu prevádzok zvoľte prevádzku, ktorú chcete vymazať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom prevádzky alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vymazať“ alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.

---

#### Upozornenie

Prevádzku môžete vymazať iba vtedy, keď sa nepoužíva v zákazke alebo na poli a nebol importovaný informačným systémom FMIS.

---

## 4.3.3 Polia

V bode ponuky **Polia** nájdete zoznam uložených polí.

### ► Upozornenie

Pole je plocha, ktorej môže byť priradená zákazka.

Údaje o poli pozostávajú z

- Označenie poľa,
- Plocha,
- Zákazník,
- Prevádzka,
- Druh rastliny,
- Odroda rastliny.

### ► Upozornenie

Hrubo vytlačené údaje sú **povinné polia**, ostatné údaje sú voliteľné.

### ► Upozornenie

Cez zákazníka sa vykonáva priradenie medzi poľom a zadávateľom vykonávanej činnosti. Zákazník je väčšinou aj vlastník poľa.

Prevádzka navyše umožňuje priradenie plochy k poľnohospodárskemu dvoru.

Okrem toho môžete poľu priradiť druh a odrodu rastliny.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Importovať hranicu pola vo formáte Shape**



**Vytvoriť pole**



**Upravit/zobrazit pole**



**Kopírovať pole**



**Vymazať pole**



**Vyvolat zobrazenie náhľadu mapy**

#### **4.3.3.1 Importovať hranicu poľa vo formáte Shape**

Máte možnosť importovať hranicu poľa vo formáte Shape z USB flash disku alebo cez online spojenie.

Pri online importe prijme CCI.Courier údaje Shape a poskytne ich CCI.Control automaticky cez inbox terminálu. Pri importe z USB flash disku prečíta CCI.Control údaje Shape priamo z pripojeného pamäťového média.

##### **4.3.3.1.1 Import z USB flash disku**

Ak chcete importovať hranicu poľa z USB flash disku, postupujte nasledovne:

1. Uložte údaje Shape na USB flash disk.
2. Pripojte k terminálu USB flash disk.
3. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Importovať hranicu poľa vo formáte Shape“ (F9).
4. Stlačte ikonu „USB flash disk“.
5. Vyberte hranicu poľa, ktorá má byť importovaná. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s hranicou poľa alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte ikonu „OK“ (F6).  
→ Hranica poľa sa teraz importuje.
6. Vykonajte teraz voliteľne krok 2 a nasledujúce v kapitole 4.3.3.2.

##### **4.3.3.1.2 Online import**

Ak chcete importovať hranicu poľa online, postupujte nasledovne:

1. Na serveri FTP uložte údaje Shape alebo pošlite ich ako prílohu e-mailu na CCI.Courier.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Importovať hranicu poľa vo formáte Shape“ (F9).
3. Stlačte ikonu „Online prenos“.
4. Vyberte hranicu poľa, ktorá má byť importovaná. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s hranicou poľa alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte ikonu „OK“ (F6).  
→ Hranica poľa sa teraz importuje.
5. Vykonajte teraz voliteľne krok 2 a nasledujúce v kapitole 4.3.3.2.

#### 4.3.3.2 Vytvoriť nové pole

Ak chcete vytvoriť nové pole, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Založiť nanovo“ (F10).  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



2. V obslužnej maske postupne vyberte všetky parametre. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko. Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
3. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
4. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

#### 4.3.3.3 Upraviť/zobraziť pole

Ak chcete upraviť/zobraziť uložené pole, postupujte nasledovne:

1. Zvolte zo zoznamu polí pole, ktorého údaje chcete zmeniť/zobrazit'. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom poľa alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Upraviť/Zobrazit“ alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



3. Zvolte v obslužnej maske parameter, ktorého hodnota sa má zmeniť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
4. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
5. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.

#### 4.3.3.4 Kopírovať pole

Ak chcete kopírovať pole, postupujte nasledovne:

1. Zo zoznamu polí vyberte pole, ktoré chcete kopírovať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom poľa alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Kopírovať“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



#### Upozornenie

Kópia je označená prostredníctvom „#1“ (postupné číslovanie) za názvom poľa.

#### **4.3.3.5 Vymazať pole**

Ak chcete vymazať pole, postupujte nasledovne:

1. Zo zoznamu polí vyberte pole, ktoré chcete vymazať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom poľa alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vymazať“ alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.

---

**Upozornenie**

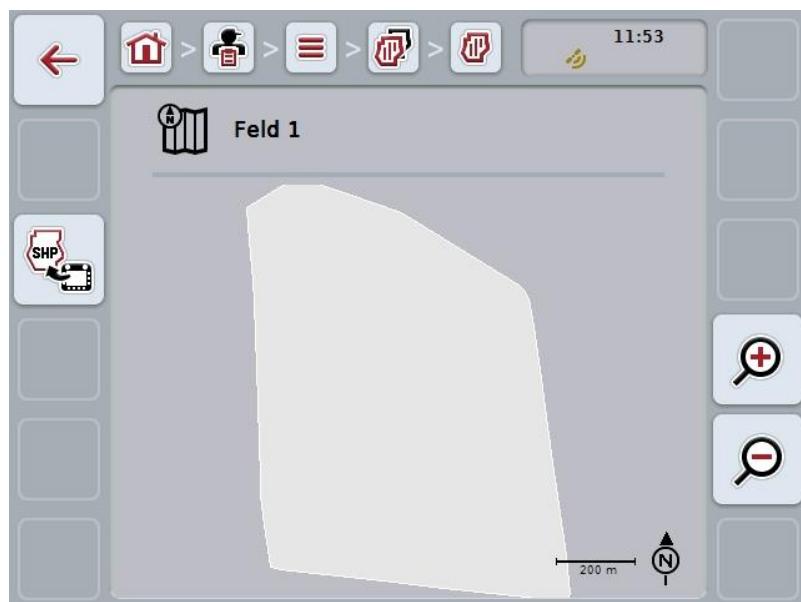
Pole môžete vymazať iba vtedy, keď sa nepoužíva v zákazke a nebolo importované informačným systémom FMIS.

---

#### 4.3.3.6 Vyvolať zobrazenie náhľadu mapy

Ak chcete vyvolať zobrazenie náhľadu mapy, postupujte nasledovne:

1. Prejdite do obslužnej masky poľa (porovnaj 4.3.3.3).
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Náhľad mapy (F3)“.  
→ Zobrazí sa náhľad mapy:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



##### Zväčšiť náhľad mapy

Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Priblížit“ (F4).



##### Zmenšiť náhľad mapy

Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Oddialit“ (F5).

#### 4.3.3.7 Exportovať hranicu poľa vo formáte Shape

Ak chcete exportovať hranicu poľa, postupujte nasledovne:

1. Prejdite do obslužnej masky poľa (porovnaj 4.3.3.3).
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Exportovať hranicu poľa vo formáte Shape“ (F9).

## 4.3.4 Vodič

V bode ponuky **Vodič** nájdete zoznam uložených vodičov.

### Upozornenie

Vodič vykonáva plánovanú zákazku a obsluhuje stroj.

Údaje o vodičovi obsahujú

- **Priezvisko,**
- Meno,
- Ulica,
- Poštové smerovacie číslo,
- Mesto,
- Telefónne číslo,
- Číslo mobilného telefónu.

### Upozornenie

Hrubo vytlačené údaje sú **povinné polia**, ostatné údaje sú voliteľné.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Vytvoriť vodiča**



**Upraviť/zobrazíť vodiča**



**Kopírovať vodiča**



**Vymazať vodiča**

#### 4.3.4.1 Vytvoriť nového vodiča

Ak chcete vytvoriť nového vodiča, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Založiť nanovo“ (F10).  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



2. V obslužnej maske postupne vyberte všetky parametre. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielenou a potom stlačte rolovacie koliesko. Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
3. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
4. Zadanie potvrdíte stlačením „OK“.

#### 4.3.4.2 Upraviť/zobraziť vodiča

Ak chcete upraviť/zobraziť uloženého vodiča, postupujte nasledovne:

1. Zvolte zo zoznamu vodičov vodiča, ktorého údaje chcete zmeniť/zobraziť.  
Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s menom vodiča alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Upraviť/Zobrazit“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



3. Zvolte v obslužnej maske parameter, ktorého hodnota sa má zmeniť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
4. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
5. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.

#### 4.3.4.3 Kopírovať vodiča

Ak chcete kopírovať vodiča, postupujte nasledovne:

1. Zvolte zo zoznamu vodičov vodiča, ktorého chcete skopírovať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s menom vodiča alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Kopírovať“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



#### Upozornenie

Kópia je označená prostredníctvom „#1“ (postupné číslovanie) za menom vodiča.

#### **4.3.4.4 Vymazať vodiča**

Ak chcete vymazať vodiča, postupujte nasledovne:

1. Zvolte zo zoznamu vodičov vodiča, ktorého chcete vymazať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s menom vodiča alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vymazať“ alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.

---

**Upozornenie**

Vodiča môžete vymazať iba vtedy, keď sa nepoužíva v zákazke a nebol importovaný informačným systémom FMIS.

---

#### 4.3.5 Stroj

V bode ponuky **Stroje** nájdete zoznam uložených strojov. Zoznam obsahuje všetky stroje, ktoré boli prenesené z informačného systému FMIS cez prenosový súbor ako aj ISOBUS stroje, ktoré boli pripojené k terminálu od posledného importu.

So strojom môžete pracovať na zákazke. Pri plánovaní zákazky s informačným systémom FMIS môžete zákazke priradiť stroj. Ak neboli zákazke priradený žiadny stroj, dôjde k priradeniu na základe popisu zákazky a vlastností stroja.

Údaje o stroji pozostávajú z

- Názov stroja,
- Názov ISOBUS.

#### Upozornenie

Upraviť môžete iba názov stroja.

Ostatné údaje slúžia ako informácia a automaticky sú načítavané zo stroja, ak ich stroj dokáže poskytnúť.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Upraviť/zobraziť stroj**



**Vymazat' stroj**

#### Upozornenie

Stroj sa môže spracovať alebo vymazať iba vtedy, keď údaje neboli importované informačným systémom FMIS.

#### 4.3.5.1 Upraviť/zobraziť stroj

► **Upozornenie**

Stroj sa môže spracovať iba vtedy, keď údaje neboli importované informačným systémom FMIS.

Ak chcete upraviť/zobraziť uložený stroj, postupujte nasledovne:

1. Zvolte zo zoznamu strojov stroj, ktorého údaje chcete zmeniť/zobraziť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom stroja alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude stroj označený nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Upraviť/Zobrazit“ alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



3. Zvolte v obslužnej maske parameter, ktorého hodnota sa má zmeniť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
4. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
5. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

#### 4.3.5.2 Vymazať stroj

Ak chcete stroj vymazať, postupujte nasledovne:

1. Zo zoznamu strojov vyberte stroj, ktorý chcete vymazať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom stroja alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude stroj označený nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vymazať“ alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.

---

#### Upozornenie

Stroj môžete vymazať iba vtedy, keď sa nepoužíva v zákazke a nebol importovaný informačným systémom FMIS.

---

#### 4.3.6 Produkty

V bode ponuky **Produkty** nájdete zoznam uložených produktov.

##### ► **Upozornenie**

Produkt sa v rámci opatrenia na pole vynáša alebo sa odváža, napr. hnojivá alebo ochranný prostriedok na rastliny, alebo žatva.

---

Jediný údaj o produkte je

- **Názov produktu.**

##### ► **Upozornenie**

Hrubo vytlačené údaje sú **povinné polia**, ostatné údaje sú voliteľné.

---



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Vytvoriť produkt**



**Upraviť/zobrazíť produkt**



**Kopírovať produkt**



**Vymazať produkt**

#### 4.3.6.1 Vytvoriť nový produkt

Ak chcete vytvoriť nový produkt, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Založiť nanovo“ (F10).  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



2. V obslužnej maske postupne vyberte všetky parametre. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielenou a potom stlačte rolovanie kolieska. Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
3. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
4. Zadané potvrďte stlačením „OK“.

#### 4.3.6.2 Upraviť/zobraziť produkt

Ak chcete upraviť/zobraziť uložený produkt, postupujte nasledovne:

1. Zvolte zo zoznamu produktov produkt, ktorého údaje chcete zmeniť/zobraziť.  
Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom produktu alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Upraviť/Zobrazit“ alebo otocťe rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



3. Zvolte v obslužnej maske parameter, ktorého hodnota sa má zmeniť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
4. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
5. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.

#### 4.3.6.3 Kopírovať produkt

Ak chcete kopírovať produkt, postupujte nasledovne:

1. Zo zoznamu produktov vyberte produkt, ktorý chcete kopírovať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom produktu alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Kopírovať“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



##### Upozornenie

Kópia je označená prostredníctvom „#1“ (postupné číslovanie) za názvom produktu.

#### **4.3.6.4 Vymazať produkt**

Ak chcete vymazať produkt, postupujte nasledovne:

1. Zo zoznamu produktov vyberte produkt, ktorý chcete vymazať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom produktu alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vymazať“ alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.

---

**Upozornenie**

Produkt môžete vymazať iba vtedy, keď sa nepoužíva v zákazke a nebolo importovaný informačným systémom FMIS.

---

#### 4.3.7 Opatrenia

V bode ponuky **Opatrenia** nájdete zoznam uložených opatrení.

Pri plánovaní zákazky s informačným systémom FMIS môžete zákazke priradiť opatrenie. K opatreniu môže patriť aj technika, ako napr. obrábanie pôdy: Pluh / kultivátor / atď.

#### Upozornenie

Pod opatreniami sa rozumie činnosť vykonávaná na poli, napr. hnojenie alebo sejba.

Jediný údaj o opatrení je

- **Názov.**



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Vytvoriť opatrenie**



**Upravit/zobrazit opatrenie**



**Kopírovať opatrenie**



**Vymazať opatrenie**

**4.3.7.1 Vytvoriť nové opatrenie**

Ak chcete vytvoriť nové opatrenie, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Založiť nanovo“ (F10).  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



2. V obslužnej maske postupne vyberte všetky parametre. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielenou a potom stlačte rolovacie koliesko. Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
3. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
4. Zadanie potvrdíte stlačením „OK“.

#### 4.3.7.2 Upraviť/zobraziť opatrenie

Ak chcete upraviť/zobraziť uložené opatrenie, postupujte nasledovne:

1. Zvolte zo zoznamu opatrení opatrenie, ktorého údaje chcete zmeniť/zobraziť.  
Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom opatrenia alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude stroj označený nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Upraviť/Zobrazit“ alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



3. Zvolte v obslužnej maske parameter, ktorého hodnota sa má zmeniť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
4. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
5. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.

#### 4.3.7.3 Kopírovať opatrenie

Ak chcete kopírovať opatrenie, postupujte nasledovne:

1. Zo zoznamu opatrení vyberte opatrenie, ktoré chcete kopírovať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom opatrenia alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude stroj označený nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Kopírovať“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



##### Upozornenie

Kópia je označená prostredníctvom „#1“ (postupné číslovanie) za názvom opatrenia.

#### 4.3.7.4 Vymazať opatrenie

Ak chcete vymazať opatrenie, postupujte nasledovne:

1. Zo zoznamu opatrení vyberte opatrenie, ktoré chcete vymazať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom opatrenia alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude stroj označený nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vymazať“ alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.

---

#### Upozornenie

Opatrenie môžete vymazať iba vtedy, keď sa nepoužíva v zákazke a nebolo importované informačným systémom FMIS.

---

### 4.3.8 Techniky

V bode ponuky **Techniky** nájdete zoznam uložených techník.

Technika patrí k opatreniam, ktoré sa musia priradiť zákazke pri plánovaní zákazky pomocou informačného systému FMIS. K opatreniu „Obrábanie pôdy“ patrí napr. technika „Pluh“ alebo „Kultivátor“.

Jediný údaj k aplikačnej technike je

- **Názov.**



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Založiť techniku**



**Upraviť/zobraziť techniku**



**Kopírovať techniku**



**Vymazať techniku**

#### 4.3.8.1 Založiť novú techniku

Ak chcete založiť novú techniku, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Založiť nanovo“ (F10).  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



2. V obslužnej maske postupne vyberte všetky parametre. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko. Ked" je parameter označený, môžete popri pade stlačiť aj ikonu „OK“ (F6).
3. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
4. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.

#### 4.3.8.2 Upraviť/zobraziť techniku

Ak chcete upraviť/zobraziť uloženú techniku, postupujte nasledovne:

1. Zvolte zo zoznamu techník techniku, ktorej údaje chcete zmeniť/zobraziť.  
Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom techniky alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Upraviť/Zobrazit“ alebo otocťe rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



3. Zvolte v obslužnej maske parameter, ktorého hodnota sa má zmeniť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
4. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
5. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.

#### 4.3.8.3 Kopírovať techniku

Ak chcete kopírovať techniku, postupujte nasledovne:

1. Zo zoznamu techník vyberte techniku, ktorú chcete kopírovať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom techniky alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Kopírovať“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



##### Upozornenie

Kópia je označená prostredníctvom „#1“ (postupné číslovanie) za názvom druhu techniky.

#### **4.3.8.4 Vymazať techniku**

Ak chcete vymazať techniku, postupujte nasledovne:

1. Zo zoznamu techník vyberte techniku, ktorú chcete vymazať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom techniky alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vymazať“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

---

**Upozornenie**

Techniku môžete vymazať iba vtedy, keď sa nepoužíva v zákazke a nebola importovaná informačným systémom FMIS.

---

#### 4.3.9 Druhy rastlín

V bode ponuky **Druhy rastlín** nájdete zoznam uložených druhov rastlín.

##### ► Upozornenie

Pod druhom rastliny sa rozumie napr. kukurica alebo jačmeň.

Jediný údaj o druhu rastliny je

- **Názov.**

##### ► Upozornenie

Hrubo vytlačené údaje sú **povinné polia**, ostatné údaje sú voliteľné.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Vytvoriť druh rastliny**



**Upravit/zobrazit druh rastliny**



**Kopírovať druh rastliny**



**Vymazat druh rastliny**

**4.3.9.1 Vytvoriť nový druh rastliny**

Ak chcete vytvoriť nový druh rastliny, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Založiť nanovo“ (F10).  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



2. V obslužnej maske postupne vyberte všetky parametre. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielenou a potom stlačte rolovanie kolieska. Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
3. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
4. Zadané potvrdte stlačením „OK“.

#### 4.3.9.2 Upraviť/zobraziť druh rastliny

Ak chcete upraviť/zobraziť uložený druh rastliny, postupujte nasledovne:

1. Zvolte zo zoznamu druhov rastlín druh rastliny, ktorého údaje chcete zmeniť/zobraziť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom druhu rastliny alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude stroj označený nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Upraviť/Zobrazit“ alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



3. Zvolte v obslužnej maske parameter, ktorého hodnota sa má zmeniť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
4. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
5. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.

#### 4.3.9.3 Kopírovať druh rastliny

Ak chcete kopírovať druh rastliny, postupujte nasledovne:

1. Zo zoznamu druhov rastlín vyberte druh rastliny, ktorý chcete kopírovať.  
Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom druhu rastliny alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude stroj označený nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Kopírovať“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



##### Upozornenie

Kópia je označená prostredníctvom „#1“ (postupné číslovanie) za názvom druhu rastliny.

#### 4.3.9.4 Vymazať druh rastliny

Ak chcete vymazať druh rastliny, postupujte nasledovne:

1. Zo zoznamu druhov rastlín vyberte druh rastliny, ktorý chcete vymazať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom druhu rastliny alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude stroj označený nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vymazať“ alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.

---

#### Upozornenie

Druh rastliny môžete vymazať iba vtedy, keď sa nepoužíva v zákazke a nebol importovaný informačným systémom FMIS.

---

#### 4.3.9.5 Odrody rastlín

V bode ponuky **Odrody rastlín** nájdete zoznam uložených odrôd rastlín.

##### ► Upozornenie

Pod odrodou rastliny sa rozumie špeciálna odroda alebo vyšľachtenie odrody rastliny.

---

Jediný údaj o odrode rastliny je

- Názov.



##### ► Upozornenie

V tomto bode ponuky sa nedajú vykonať žiadne nastavenia. Informácie o odrodách rastlín sa dajú iba importovať.

---

## 4.4 Údaje o zákazke

V údajoch o zákazke sa nachádza súhrn všetkých údajov a informácií týkajúcich sa zákazky:

- Označenie zákazky,
- Zákazník,
- Mesto,
- Prevádzka,
- Pole,
- Druh rastliny,
- Odroda rastliny,
- Vodič,
- Opatrenie,
- Technika,
- Produkt a
- Stav zákazky.

### 4.4.1 Stav zákazky

Zákazka nadobúda rôzne stavy:

**Plánovaná:** Nová zákazka, ktorá ešte nebola upravovaná.

**Aktívna:** Práve aktívna zákazka. Vždy môže byť aktívna iba jedna zákazka. Ak chcete spustiť inú zákazku, musíte prerušiť alebo ukončiť aktívnu zákazku.

**Prerušená:** Zákazka, ktorá bola prerušená. Môžete v nej kedykoľvek opäť pokračovať.

**Ukončená:** Ukončená zákazka. V zákazke sa nedá pokračovať, zostáva však v zozname uložených zákaziek.

---

#### ► Upozornenie

V stave **Prerušená** sa môže nachádzať ľubovoľný počet zákaziek.

---

#### 4.4.2 Zákazky

Zoznam zákaziek môžete vyvolať cez bod ponuky **Zákazky**.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:

- Triediť zoznam zákaziek
- Vytvoriť zákazku
- Zobraziť zákazku
- Upraviť zákazku
- Kopírovať zákazku
- Vymazať zákazku
- Importovať aplikačnú mapu vo formáte Shape

#### 4.4.2.1 Triediť zoznam zákaziek

Zoznam zákaziek sa môže triediť nielen od A-Z alebo od Z-A (porovnaj kapitolu 4.1.4), ale tiež podľa vzdialenosťi poľa priradeného k zákazke.

Ak chcete triediť zoznam uložených zákaziek postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Z-A“ (F1).  
→ Symbol na ikone sa zmení automaticky na symbol pre triedenie podľa vzdialenosťi.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Triediť podľa vzdialenosťi“ (F1).  
→ Zoznam uložených zákaziek sa vytriedi podľa vzdialenosťi poľa priradeného k zákazke od aktuálneho stanoviska. Najbližšie položené pole sa zobrazí ako prvé.

---

#### ► Upozornenie

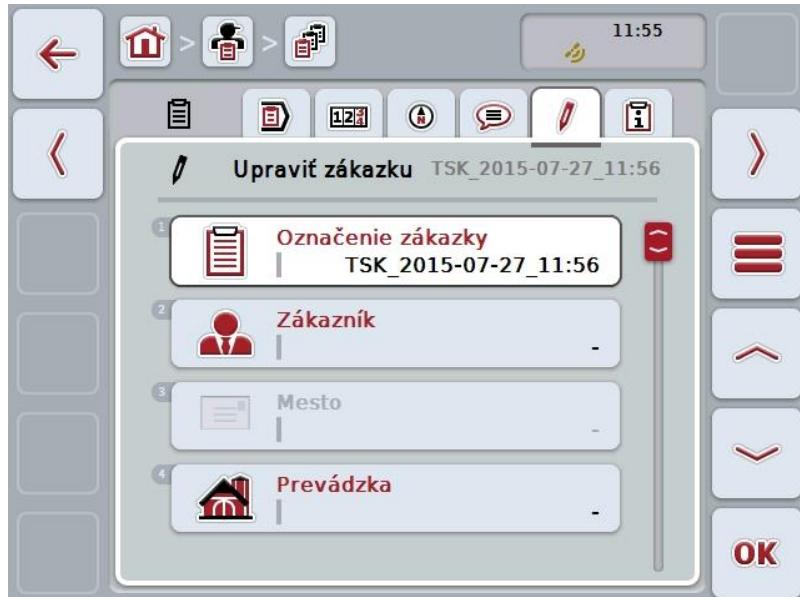
Na ikone sa zobrazí triedenie, ktoré vytvoríte stlačením ikony.

---

#### 4.4.2.2 Vytvoriť novú zákazku

Ak chcete vytvoriť novú zákazku, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Založiť nanovo“ (F10).  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



2. V obslužnej maske postupne vyberte všetky parametre.
3. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji príslušný parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
4. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji názov zákazky a zvoľte z príslušných zoznamov ostatné informácie.
5. Zadané potvrďte stlačením „OK“.

**► Upozornenie**

Mesto sa priradí cez zákazníka a nemôže sa zvoľiť samo.

**► Upozornenie**

Druh rastliny a odroda rastliny sa priradia cez pole a nemôžu sa samostatne zvoliť.

**► Upozornenie**

Stav zákazky sa automaticky zobrazí.

**► Upozornenie**

Technika je závislá od opatrenia a môže sa zvoľiť iba vtedy, keď už bolo zvolené jedno opatrenie.

#### 4.4.2.3 Zobraziť zákazku

Ak chcete dať zobraziť zákazku, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu so zákazkou alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Zobrazit“ alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Zobrazí sa podrobný náhľad zákazky (porovnaj kapitola 4.4.3).

#### 4.4.2.4 Upraviť zákazku

Ak chcete upraviť zákazku, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu so zákazkou alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Upravit“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa záložka **Upravit zákazku**.
3. Zvolte v obslužnej maske parameter, ktorého hodnota sa má zmeniť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
4. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
5. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.

### 4.4.2.5 Kopírovať zákazku

Ak chcete kopírovať uloženú zákazku, postupujte nasledovne:

1. Zo zoznamu zákaziek zvolte zákazku, ktorú chcete kopírovať. Na tento účel stlačte na dotykovom displeji ikonu so zákazkou alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Kopírovať“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

---

#### ► Upozornenie

Dostanete sa okamžite do podrobného náhľadu kópie.

---

→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



---

#### ► Upozornenie

Kópia je označená prostredníctvom „#1“ (postupné číslovanie) za názvom zákazky.

---

#### ► Upozornenie

Skopírujú sa všetky statické údaje o zákazke a zároveň sa skopírujú aplikačné mapy patriace k zákazke, avšak nie procesné údaje vznikajúce počas spracovania (počítadlo, trvanie, atď.). Zákazky môžete kopírovať nezávisle od ich stavu. Kópia zákazky ma v každom prípade stav **Plánovaná**.

---

#### 4.4.2.6 Vymazať zákazku

Ak chcete vymazať zákazku, postupujte nasledovne:

1. Zo zoznamu zákaziek zvoľte zákazku, ktorú chcete vymazať. Na tento účel stlačte na dotykovom displeji ikonu so zákazkou alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vymazať“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.

---

#### Upozornenie

Zákazky môžu byť vymazané iba vtedy, ak majú stav **Plánovaná**.

---

**4.4.2.7 Importovať aplikačnú mapu vo formáte Shape**

Máte možnosť importovať aplikačnú mapu vo formáte Shape z USB flash disku alebo cez online spojenie.

Pri online importe prijme CCI.Courier údaje Shape a poskytne ich CCI.Control automaticky cez inbox terminálu. Pri importe z USB flash disku prečíta CCI.Control údaje Shape priamo z pripojeného pamäťového média.

**4.4.2.7.1 Import z USB flash disku**

Ak chcete importovať aplikačnú mapu z USB flash disku, postupujte nasledovne:

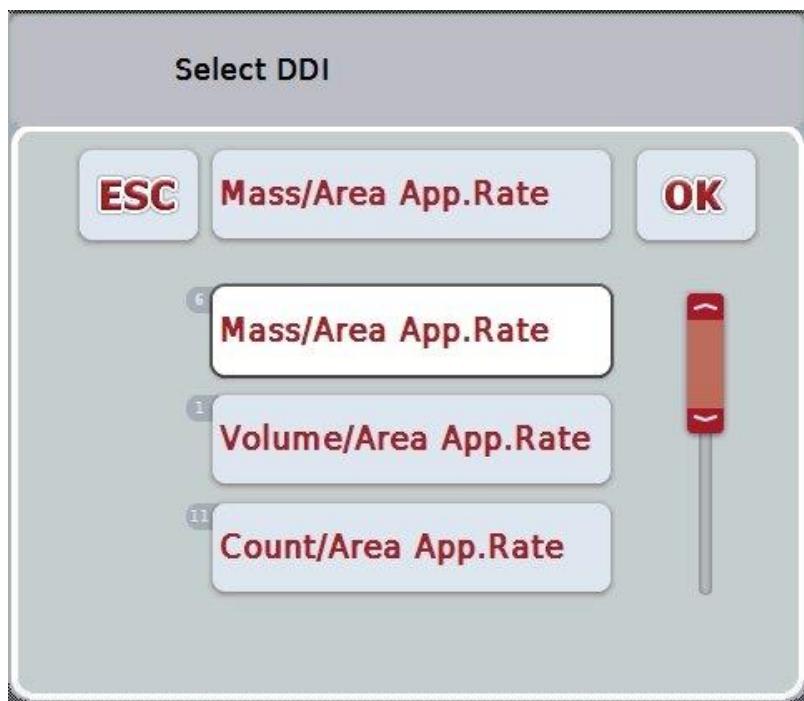
1. Uložte údaje Shape na USB flash disk.
2. Pripojte k terminálu USB flash disk.
3. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Importovať aplikačnú mapu vo formáte Shape“ (F9).  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



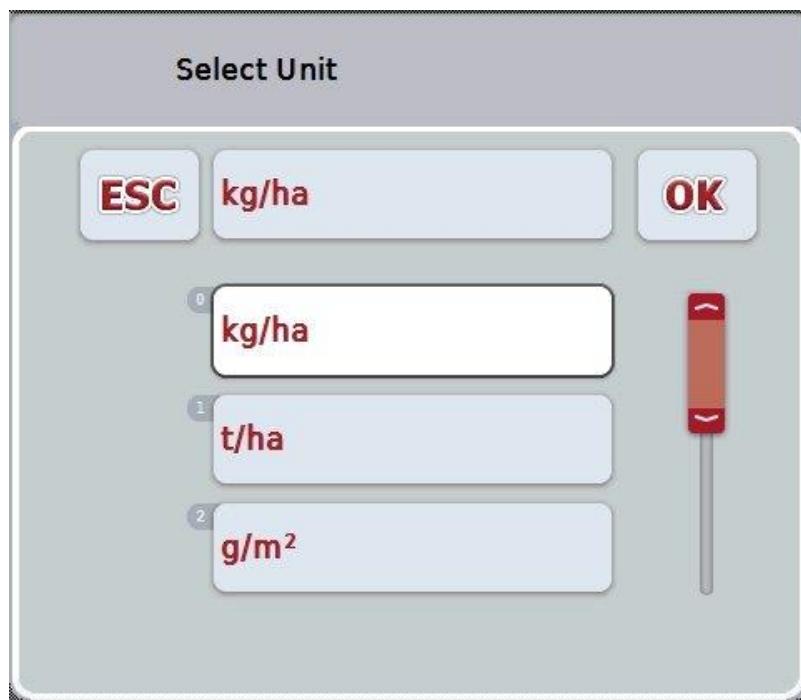
4. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „USB flash disk“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa nasledovný výberový zoznam:



5. Vyberte aplikačnú mapu, ktorá má byť importovaná. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s aplikačnou mapou alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte ikonu „OK“ (F6).
6. Zvolte stípec s údajmi aplikačnej mapy. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu so stípcom alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo.
7. Potvrdte váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz nabielo označený stípec.  
→ Otvorí sa nasledovný výberový zoznam:



8. Zvolte rozmerovú jednotku. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s rozmerovou jednotkou alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo.  
→ Otvorí sa nasledovný výberový zoznam:



9. Zvolte jednotku. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s jednotkou alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo.
10. Potvrďte váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz nabielo označenú ikonu.  
→ Aplikačná mapa sa teraz importuje.

#### 4.4.2.7.2 Online import

Ak chcete importovať aplikačnú mapu online, postupujte nasledovne:

1. Na serveri FTP uložte údaje Shape alebo ich pošlite ako prílohu e-mailu na CCI.Courier.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Importovať aplikačnú mapu vo formáte Shape“ (F9).  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:

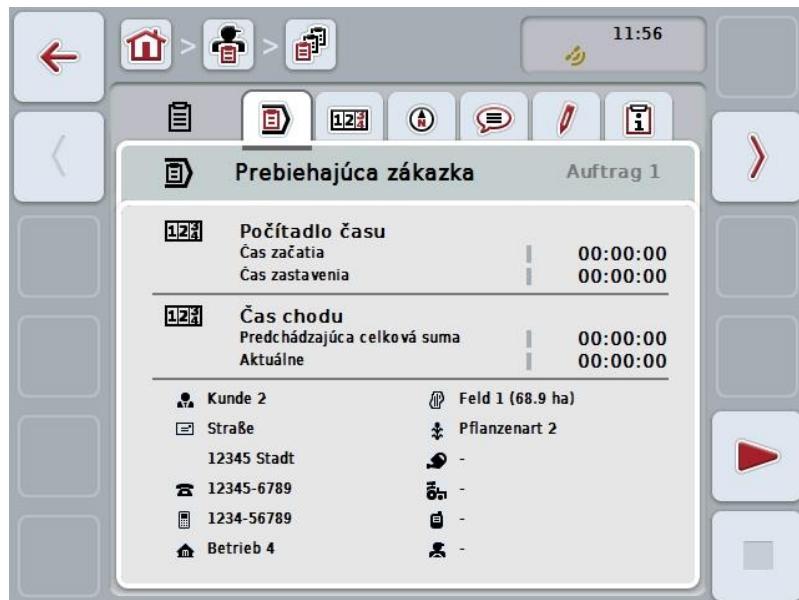


3. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Online prenos“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
4. Vykonaljte teraz voliteľne krok 5 a nasledujúce v kapitole 4.4.2.7.

#### 4.4.3 Podrobný náhľad

Stlačte v zozname zákaziek príslušnú zákazku. Stlačte v kontextovej ponuke ikonu „Zobrazit“. Dostanete sa do podrobného náhľadu zákazky.

Podrobný náhľad zákazky je rozdelený na šesť záložiek: **Aktívna zákazka, počítadlo, mapa, komentáre, upraviť zákazku a správa.**



Tieto sú organizované nasledovným spôsobom:

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Aktívna zákazka:</b>  | Zobrazenie spustenia a zastavenia času, ako aj doterajšej a aktuálnej doby chodu a údajov špecifických pre zákazku. Spustenie, pozastavenie a zastavenie jednej zákazky. |
| <b>Počítadlo:</b>        | Zobrazuje celý čas chodu a stavy počítadla prenášané strojom.  |
| <b>Mapa:</b>             | Zobrazenie a upravenie mapy poľa priradeného zo zákazky, ako aj príslušných aplikačných máp.   |
| <b>Komentáre:</b>        | Zobrazenie a upravenie komentárov vrátane dátumu a času.   |
| <b>Upravit' zákazku:</b> | Zobrazenie a upravenie uložených údajov zákazky.   |
| <b>Hlásenie:</b>         | Zobrazenie a upravenie údajov zákazky zhrnutých v hlásení.   |

Na zmenu medzi záložkami postupujte nasledovným spôsobom:

1. Na dotykovom displeji stlačte príslušnú záložku alebo ju zvoľte pomocou tlačidiel so šípkou (F8, F2).

#### 4.4.3.1 Aktívna zákazka

V tejto záložke sa zobrazia údaje zákazky a údaje špecifické pre zákazku a informácie.

**Počítadlo času:**

Zobrazuje čas, kedy bola zákazka začatá a kedy bola zastavená alebo pozastavená.

**Čas chodu:**

Zobrazuje predchádzajúci celkový čas chodu a aktuálny čas chodu zákazky.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Spustiť zákazku:**

Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Spustiť“ (F5).  
Spustí sa spracovávanie zákazky  
Zobrazí sa aktuálny čas.



**Pozastaviť prebiehajúcu zákazku:**

Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Prestávka“ (F5).  
Zvoľte vo výberovom zozname dôvod prestávky.  
Aktuálny čas chodu sa pripočíta k doterajšiemu času chodu.



**Pokračovať v zákazke:**

Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Pokračovať“ (F5).  
Spustí sa spracovávanie zákazky  
Zobrazí sa doterajší a aktuálny čas chodu.



**Ukončiť zákazku:**

Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Stop“ (F6).



#### **Upozornenie**

V ukončenej zákazke už nebudete môcť znova pokračovať.  
Ukončená zákazka zostane v zozname uložených zákaziek a nedá sa vymazať.

---



#### **Upozornenie**

Ak bol vypnutý terminál bez prerušenia alebo zastavenia aktívnej zákazky, zobrazí sa pri najbližšom spustení terminálu upozornenie, že bola zákazka prerušená.  
Ak chcete pokračovať v zákazke, stlačte na dotykovom displeji ikonu „OK“.  
Ak chcete pozastaviť zákazku, stlačte na dotykovom displeji ikonu „ESC“.  
Otvorí sa automaticky záložka **Aktívna zákazka**.

---



#### **Upozornenie**

Ku každému časovému okamihu môže teraz prebiehať iba jedna zákazka. Keď spustíte zákazku alebo v nej pokračujete, zatiaľ čo beží ešte iná zákazka, objaví sa upozornenie, že prebiehajúca zákazka sa musí najprv prerušiť.  
Ak chcete pozastaviť zákazku, stlačte na dotykovom displeji ikonu „OK“.  
Ak chcete zachovať prebiehajúcu zákazku, stlačte na dotykovom displeji ikonu „ESC“.

---

#### 4.4.3.2 Počítadlo

Táto záložka zobrazuje celý čas chodu a stavy počítadla prenášané strojom.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



##### Prejsť na stavy počítadla iného stroja

- Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Prepnúť stavy počítadla“ (F6).
- Zobrazia sa stavy počítadla iného pripojeného stroja

##### Upozornenie

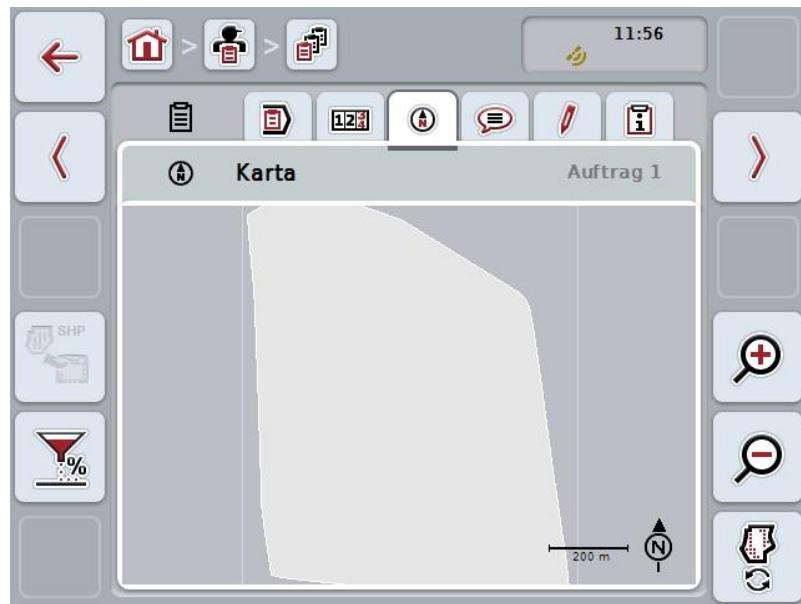
Táto funkcia je k dispozícii, ak je pripojený viac ako jeden ISOBUS stroj.

##### Upozornenie

Názov stroja sa zobrazí v druhom riadku. Keď zmeníte na stavy počítadla iného stroja, zmení sa názov.

#### 4.4.3.3 Mapa

V tejto záložke je zobrazená mapa poľa priradeného zákazke.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Zväčšiť náhľad mapy**

Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Priblížiť“ (F4).



**Zmenšiť náhľad mapy**

Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Oddialit“ (F5).



**Zobraziť aplikačné mapy**

**Exportovať údaje stroja**

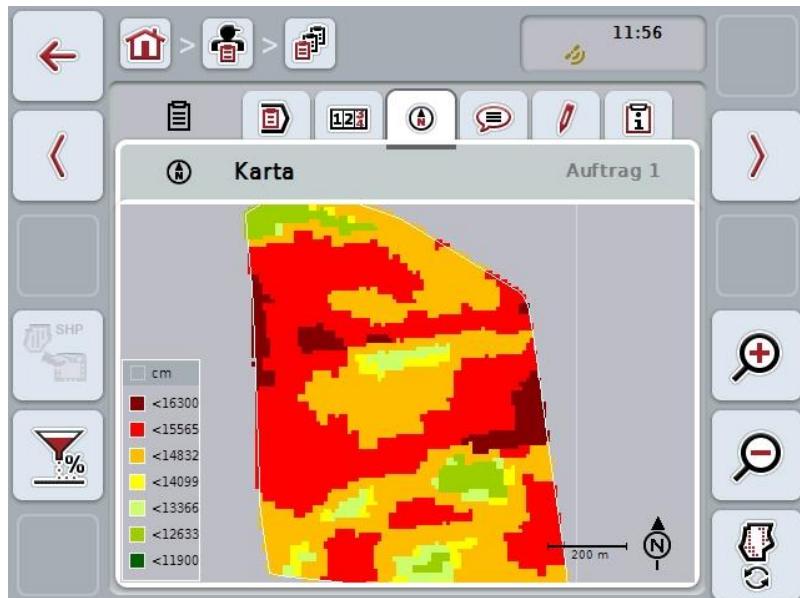


**Prispôsobiť požadovanú hodnotu**

#### 4.4.3.3.1 Zobrazit' aplikačné mapy

Aby sa zobrazili aplikačné mapy, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Zobraziť aplikačné mapy“ (F6).  
→ Aplikačné mapy sa zobrazia v náhľade mapy:



#### 4.4.3.3.2 Prispôsobiť požadovanú hodnotu

Aby ste prispôsobili požadovanú hodnotu aplikačnej mape, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Prispôsobiť požadovanú hodnotu“ (F11).
2. Na dotykovom displeji zadajte cez číslicové pole, rolovacie koliesko alebo posuvný regulátor percentuálnu hodnotu na prispôsobenie požadovanej hodnoty.
3. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.

##### Upozornenie

Platný rozsah hodnôt pre prispôsobenie požadovanej hodnoty je medzi -95 a 200 %.

##### Upozornenie

Zvolená percentuálna hodnota sa pridá k výstupnej hodnote, resp. sa od nej odoberie. Príklad: Výstupná hodnota je na 200 kg/ha. Keď zvolíte prispôsobenie požadovanej hodnoty 100 %, je požadovaná hodnota po prispôsobení 400 kg/ha.

#### **4.4.3.4 Komentáre**

V tejto záložke nájdete zoznam vami uložených komentárov:



Ak chcete vytvoriť nový komentár, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Založiť nanovo“ (F10).
2. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji nový komentár.
3. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.

---

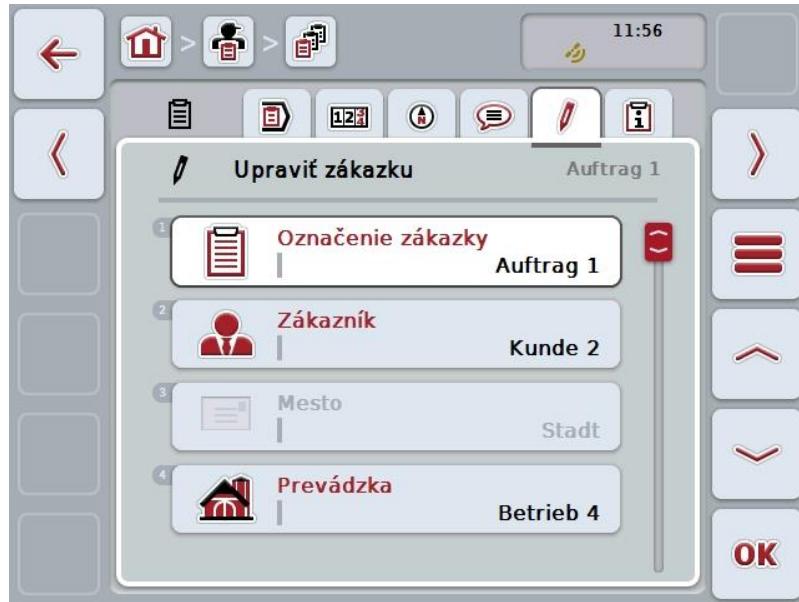
**Upozornenie**

Uložené komentáre sa nedajú vymazať.

---

#### 4.4.3.5 Upraviť zákazku

V tejto záložke nájdete nasledovnú obslužnú masku:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



##### Upraviť zákazku

Možnosti obsluhy, ktoré máte k dispozícii, nájdete v kapitole 4.4.2.4.



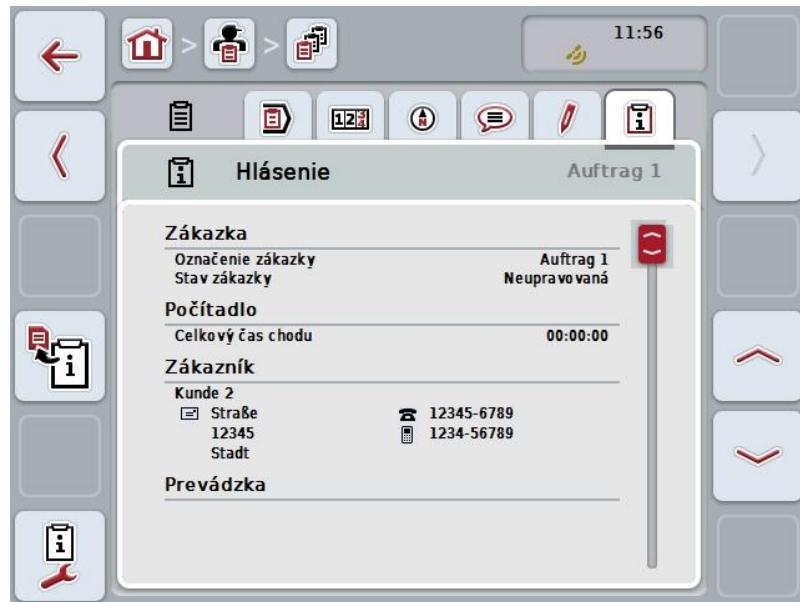
##### Vyvolať databázu

Stlačte ikonu „Databáza (F3)“.

Možnosti obsluhy, ktoré máte v databáze, nájdete v kapitole 4.3.

### 4.4.3.6 Hlásenie

V tejto záložke nájdete súhrn údajov o zákazke.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



#### Vygenerovať hlásenie

Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vygenerovať hlásenie“ (F10).  
→ Hlásenie bude exportované so zákazkou ako súbor PDF.



#### Konfigurovať hlásenie

#### 4.4.3.6.1 Konfigurovať hlásenie

Ak chcete konfigurovať hlásenie, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Konfigurovať hlásenie“ (F12).  
→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



2. Zvolte parametre, ktoré majú byť zobrazené v hlásení o zákazke. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji parameter alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
3. Zadajte boolean hodnotu.
4. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

## 4.5 Importovať údaje zákazky

Ak chcete importovať údaje zákazky, postupujte nasledovne:

1. Exportujte v informačnom systéme FMIS želané údaje o zákazke v ISO-XML formáte na USB flash disk do priečinka \Taskdata. Ak sa na USB flash disku nachádzajú viaceré súbory so zákazkami, uložte ich do podpriečinkov pre lepší prehľad.
2. Pripojte k terminálu USB flash disk.
3. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Importovať údaje zákazky“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).

→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



4. Vyberte súbor zákazky, ktorý má byť importovaný. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikunu so súborom zákazky alebo prepínajte ikonami „Nahor“ (F10) a „Nadol“ (F11) medzi súbormi zákazky alebo potočte rolovacím kolieskom, kým nebude ikona označená nabielo a stlačte ikonu „OK“ (F6).



### Pozor!

Pri importe sa všetky údaje zákazky a kmeňové údaje uložené aktuálne na termináli prepíšu!



**Upozornenie**

Tento proces môže trvať niekoľko minút. Po importe údajov sa automaticky reštartuje aplikácia CCI.Control.

---



**Upozornenie**

Ked' sa údaje zákazky importujú hlavne cez online prenos, mala by sa aktivovať funkcia „Taskdata vymazať po importe“ (porovnaj kapitolu 4.7.3.3).

---

## 4.6 Exportovať údaje zákazky

Existujú dva spôsoby, ako exportovať údaje o zákazke:

**Na USB flash disk:** Vyžaduje si pripojenie USB flash disku k terminálu.

**Pre online prenos:** Vyžaduje si aplikáciu, napr. CCI.Courier alebo CCI.farmpilot, ktorá umožňuje online prenos údajov o zákazke.

Ak chcete exportovať údaje o zákazke, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Exportovať údaje zákazky“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprirade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).

### Upozornenie

Ak nie je aktivovaná žiadna aplikácia, ktorá umožňuje online prenos údajov o zákazke, dôjde na tomto mieste priamo k exportu údajov o zákazke na USB flash disk.

→ Otvorí sa nasledovná obslužná maska:



2. Zvolte medzi „USB flash disk“ a „Online prenos“. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu so želaným spôsobom prenosu alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“.
3. Potvrd'te výber stlačením „OK“.
4. Údaje o zákazke sa exportujú.

---

► **Upozornenie**

Údaje o zákazke sa uložia na USB flash disk do priečinka TASKDATA a podpriečinka \TASKDATA\TC\_yyyymmdd\_hhmm\.

Názov podpriečinka obsahuje dátum a čas procesu exportu. Takto môžete viackrát exportovať na USB flash disk bez prepísania údajov.

---

## 4.7 Nastavenia

V nastaveniach môžete aktivovať a deaktivovať Auto-Logging a správy a vypojiť rozšírené nastavenia.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Aktivovať/deaktivovať Auto-Logging**



**Aktivovať/deaktivovať správy**



**Vypojiť rozšírené nastavenia**

#### 4.7.1 Aktivovať/deaktivovať Auto-Logging

Auto-Logging slúži na automatické a permanentné dokumentovanie údajov o zákazke. Tako sa zaistí dokumentácia, aj keď vodič nevytvoril, resp. nespustil žiadnu zákazku.

Auto-Logging dokumentuje všetky práce, ktoré boli v zákazke vykonané počas jedného dňa. Tieto údaje zákazky sa môžu vypočítať a vyhodnotiť na počítači, keď sa používa informačný systém FMIS, ktorý je schopný priradiť údaje k jednotlivým zákazkám.

Ak chcete aktivovať Auto-Logging, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Auto-Logging“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte boolean hodnotu.
3. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.

► **Upozornenie**

Ak spustíte zákazku počas aktivovaného Auto-Logging, automatická dokumentácia sa pozastaví. Po zastavení tejto zákazky sa automatická dokumentácia opäť spustí.

► **Upozornenie**

Údaje o zákazke zdokumentované cez Auto-Logging musia byť exportované (pozri kapitola 4.6). Zákazky, ktoré sú staršie ako 7 dní, sa automaticky vymažú.

#### 4.7.2 Aktivovať/deaktivovať správy

Ked' bol počas aktívnej zákazky vypnutý terminál, môže pri opäťovnom zapnutí zaznieť navyše k výstražnému hláseniu akustický signál.

Správy sa môžu zobraziť vtedy, keď bol zadaný dôvod na pozastavenie zákazky alebo sa dosiahlo alebo opustilo pole.

Ak chcete aktivovať alebo deaktivovať tieto správy a signály, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikunu so želaným zobrazením alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte boolean hodnotu.
3. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.

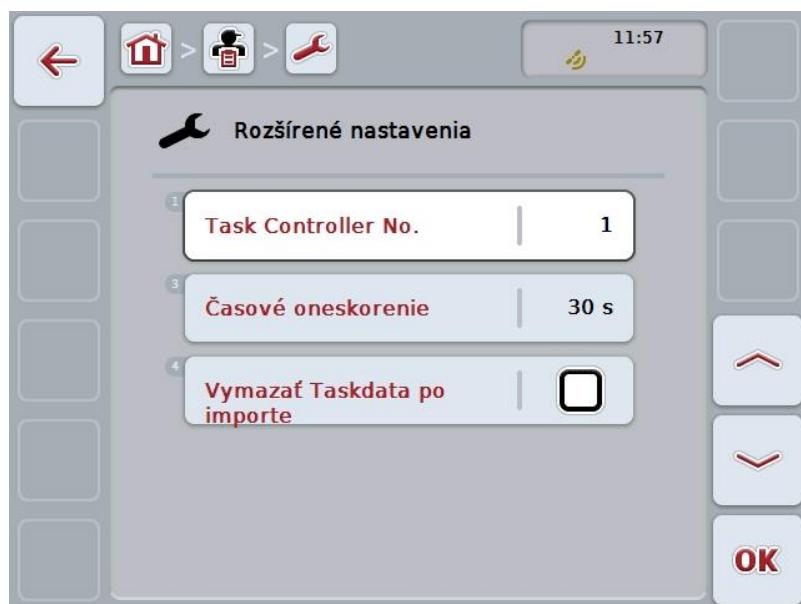
#### 4.7.3 Rozšírené nastavenia

Ak chcete vyvolať rozšírené nastavenia, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Rozšírené nastavenia“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).

→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Zadat inštanciu funkcie**



**Zadat časové oneskorenie**



**Vymazat údaje zákazky po importe**

#### 4.7.3.1 Zadať inštanciu funkcie

Inštancia funkcie je adresa Task Controller, na základe ktorej môže stroj ISOBUS zvoliť jeden Task Controller pre prípad, že na zbernici sú k dispozícii viaceré Task Controller.

---

##### ► **Upozornenie**

Stroj ISOBUS zvolí Task Controller s najnižšou inštanciou funkcie.

---

Ak chcete zadať inštanciu funkcie, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Inštancia funkcie“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na dotykovom displeji cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

---

##### ► **Upozornenie**

Platný rozsah hodnôt pre inštanciu funkcie je medzi 1 a 32.

---

---

##### ► **Upozornenie**

Predbežné nastavenie pre inštanciu funkcie je 1.

---

---

##### ► **Upozornenie**

Po zmene nastavení sa musí terminál spustiť nanovo.

---

#### 4.7.3.2 Zadať časové oneskorenie

Na zadanie časového oneskorenia pre správy pri opustení pola (porovnaj kapitolu 4.7.2) postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Časové oneskorenie“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na dotykovom displeji cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

#### **4.7.3.3 Vymazat' údaje zákazky po importe**



##### **Upozornenie**

Táto funkcia je relevantná iba vtedy, keď údaje zákazky boli sprostredkované online prenosom.

---

Údaje zákazky, ktoré boli sprostredkované online prenosom, sa uložia na internom pevnom disku. Pri importe údajov zákazky do CCI.Control (porovnaj kapitolu 4.5) sa tieto údaje nevymažú. Aby po určitom čase nebolo obsadené celé pamäťové miesto, môžu sa údaje zákazky po importe automaticky vymazať na internom pevnom disku.

Ak chcete aktivovať/deaktivovať túto funkciu, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Taskdata po import vymazat“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte boolean hodnotu.
3. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.

## 5 Riešenie problémov

### 5.1 Chyby na termináli

Nasledovný prehľad zobrazuje možné chyby na termináli a ich odstránenie:

Chyba	Možná príčina	Riešenie
Terminál sa nedá zapnúť	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminál nie je správne pripojený</li> <li>• Nie je zapnuté zapalovanie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolovať ISOBUS pripojenie</li> <li>• Spustiť traktor.</li> </ul>
Nezobrazuje sa softvér pripojeného stroja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chýba zakončovací odpor zbernice</li> <li>• Softvér je načítaný, nezobrazuje sa však</li> <li>• Chyba pripojenia počas nahrávania softvéru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolovať odpor</li> <li>• Skontrolovať, či sa dá softvér spustiť manuálne z ponuky Štart terminálu</li> <li>• Skontrolujte fyzické pripojenie</li> <li>• Kontaktujte zákaznícky servis výrobcu stroja</li> </ul>

## 5.2 Chybové hlásenia

Nasledovný prehľad zobrazuje chybové hlásenia v aplikácii CCI.Control, ich možnú príčinu a riešenie:

Chyba	Možná príčina	Riešenie
Export bol prerušený, pretože sa nenašiel žiadny USB flash disk.	Nie je zasunutý USB flash disk.	Zasuňte USB flash disk.
Náhľad sa nedá vytvoriť.	ISO-XML súbor je chybný alebo príliš veľký na vytvorenie náhľadu.	-
Import bol prerušený, pretože sa nenašiel žiadny USB flash disk.	Nie je zasunutý USB flash disk.	Zasuňte USB flash disk.
Žiadny aktívny stroj. Control nevie nájsť žiadny aktívny stroj. Chcete napriek tomu spustiť zákazku?	Nie je pripojený žiadny stroj s funkciou Task Controller.	Aktivujte alebo pripojte stroj podporujúci funkciu Task Controller.
Mapu používa iná zákazka.	Už je spustená zákazka s aplikačnou mapou.	Prerušte aktívnu zákazku a opäť vyvolajte náhľad mapy.
Žiadne informácie o mape.	Aktuálnej zákazke nebola priradená žiadna aplikačná mapa.	Vytvoriť s FMIS aplikačnú mapu a priradiť ju zákazke.
Hlásenie o zákazke sa nepodarilo vytvoriť.	Chyby pri exporte. Chybná dokumentácia alebo kmeňové údaje.	-
Vymazanie nie je možné.	Tento prvok sa nesmie vymazať.	-
Záznam sa nedá vymazať, pretože nebola založená na termináli.	Dátové súbory načítané z informačného systému FMIS sa na termináli nedajú zmazať.	-
Záznam sa nedá vymazať, pretože existujú databázové referencie.	Dátový súbor používa iný dátový súbor.	Odkazujúci dátový súbor priradte inej zákazke.
Control nevie nájsť žiadne počítačové. Niektoré funkcie Control sa nedajú použiť. Chcete napriek tomu spustiť zákazku?	Pripojený stroj nepodporuje všetky počítačové.	Pripojiť stroj s plným funkčným rozsahom.
GPS signál stratený.	Zlý príjem.	Prejdite na voľnú plochu a počkajte, kým nebude mať GPS prijímač opäť príjem.

Control neprijíma žiadne platné GPS údaje.	Chybná konfigurácia GPS prijímača.	Skontrolujte konfiguráciu GPS prijímača.
Ukončiť aktívnu zákazku? V ukončenej zákazke nie je možné pokračovať.	Ak bola dokumentácia ukončená, nedá sa pokračovať z zákazke.	Pozastaviť zákazku.
Nedostatočné pamäťové miesto. Import bol prerušený, pretože nie je k dispozícii dostatočné pamäťové miesto.	Importované údaje zákazky sú príliš veľké, resp. potrebné pamäťové miesto nie je k dispozícii.	Zredukujte údaje zákazky v informačnom systéme FMIS.
Chyba databázy Databáza sa nedá otvoriť. Databáza je poškodená. Skontaktujte sa so servisom.	Chybná databáza.	Nanovo importujte údaje zákazky. POZOR: Pritom sa doteraz neuložené (exportované) údaje stratia!
Export bol prerušený, pretože nie je k dispozícii dostatočné pamäťové miesto.	Exportované údaje zákazky sú príliš veľké, resp. potrebné pamäťové miesto nie je k dispozícii.	Použite iné pamäťové médium alebo vymažte nepotrebné údaje na použitom pamäťovom médiu.
Stroj je oddelený. V prebiehajúcej zákazke bol použitý stroj odhlásený.	Konektor ISOBUS stroja bol vytiahnutý.	Pripojte znova konektor stroja.
Pamäťové miesto je malé. Disponibilné pamäťové miesto je malé. Zastavte, prosím, prebiehajúcu zákazku a exportujte údaje.	Disponibilné interné pamäťové miesto je malé.	Ukončite aktívnu zákazku a exportujte údaje na externé pamäťové médium.
Pamäťové miesto je príliš malé. Disponibilné pamäťové miesto je príliš malé. Prebiehajúca zákazka sa zastaví. Exportujte, prosím, údaje.	Disponibilné interné pamäťové miesto je príliš malé, aby sa naďalej zaznamenávali údaje.	Exportujte údaje na externé pamäťové médium.
Opusťte pole. Pole aktuálnej zákazky bolo opustené. Chcete pozastaviť zákazku?	Poloha GPS sa nachádza mimo poľa patriaceho k zákazke.	-
Aplikačná mapa sa nepodporuje. Táto zákazka sa nepodporuje.		
Pre minimálne jednu zónu je definovaná viac ako jedna hodnota bez toho, aby boli priradené funkcie stroja. Ďalšie informácie vyhľadajte v príručke používateľa.		
GPS neaktívne		
GPS nie je k dispozícii. Chcete spustiť túto zákazku bez GPS?		
Je aktívna iná zákazka.		

Export údajov zlyhal. Skontrolujte pamäťové médium a pokus zopakujte.		
Priečinok sa nepodarilo vytvoriť:		
Pri importe aplikačnej mapy sa vyskytla chyba.		
Pri importe hranice poľa sa vyskytla chyba.		
Chyba pri otváraní súboru Shape.		
Chyba pri otváraní databázy súboru.		
Nepodporovaný typ súboru Shape.		
Súbor Shape obsahuje neplatné údaje.		
Súbor Shape obsahuje viac ako 254 zón.		
Súbor Shape obsahuje viac ako 1024 bodov.		
Súbor Shape neobsahuje žiadne údaje.		



**Upozornenie**

Na termináli sa môžu zobrazíť ďalšie chybové hlásenia, ktoré závisia od stroja.

Podrobnejší popis týchto možných chybových hlásení a ich riešenia nájdete v návode na prevádzku stroja.

---

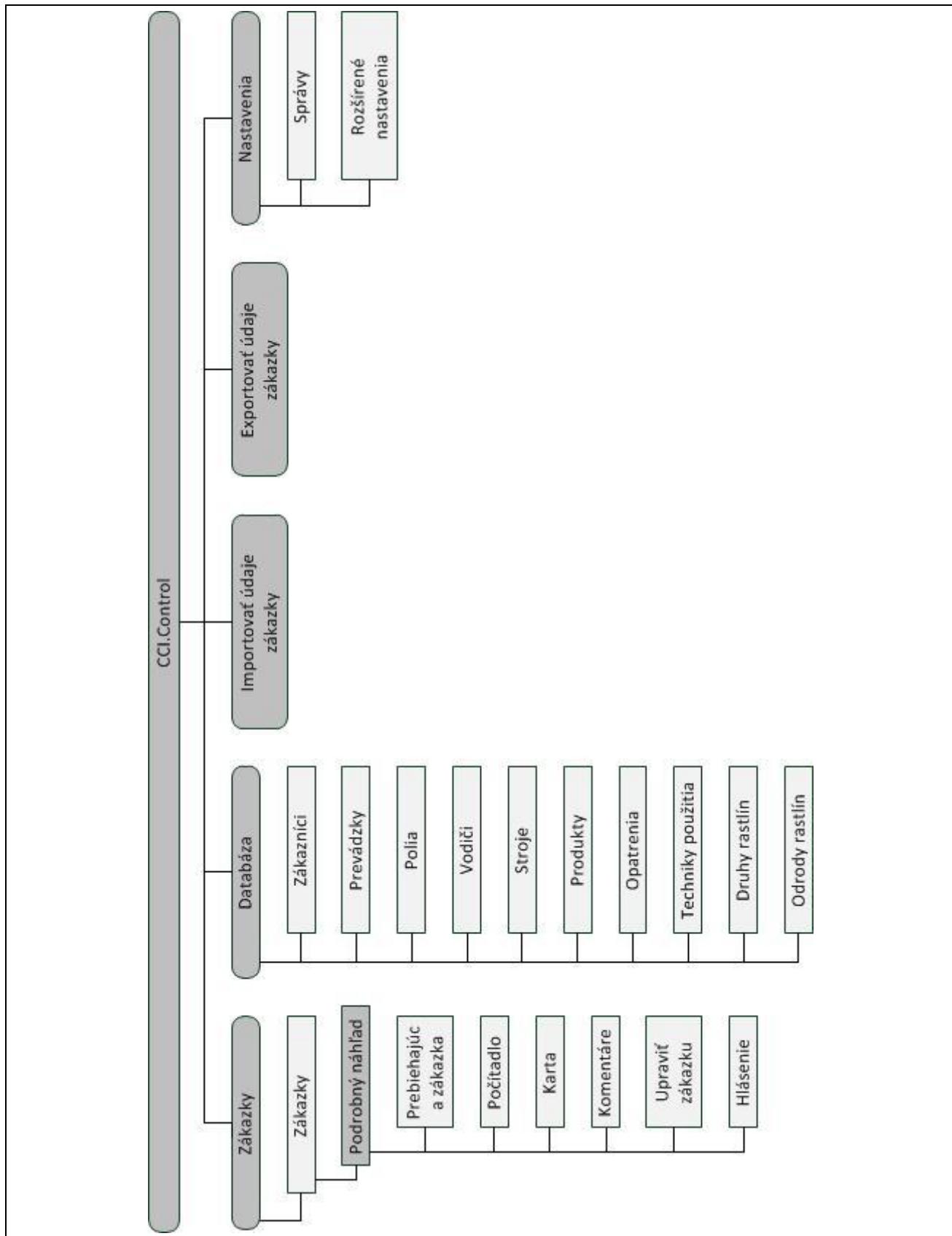


**Upozornenie**

Ak sa nedá stroj obsluhovať, skontrolujte, či nie je stlačený „spínač Stop“. Stroj je možné opäť obsluhovať po uvoľnení spínača.

---

## 6 Štruktúra ponuky



## 7 Glosár

<b>FMIS</b>	Softvérový informačný systém na spracovávanie údajov o výnosoch žatvy a vytváranie aplikačných máp. (informačný systém FarmManagement)
<b>Technika</b>	Technika sa realizuje s opatrením, napr. obrábanie pôdy pluhom alebo kultivátorom.
<b>Aplikačná mapa</b>	Mapa požadovaných hodnôt pre špecifické obrábanie čiastočných plôch, na ktorej je pre každú čiastočnú plochu na parcele stanovené množstvo aplikovaného produktu, napr. pri hnojení. Odovzdá sa ako súbor na terminál, ktorý ho vykoná počas práce na poli v závislosti od polohy. Väčšinou sa pri plánovaní aplikačných máp ukladajú popri mapách výnosov žatvy mnohé ďalšie informácie, ako údaje o počasí, výsledky pokusov o odrody rastlín ako aj výsledky z analýzy lokality, ako napr. vzorky pôdy, mapy pôdy alebo letecké snímky.
<b>Súbor zákazky</b>	Súbor vo formáte ISO-XML, ktorý obsahuje kmeňové údaje a údaje o zákazke. Môže obsahovať aj aplikačné mapy. Súbor zákazky sa vytvorí v informačnom systéme FMIS, importuje sa do aplikácie CCI.Control a po spracovaní zákazky sa exportuje na vyhodnotenie <i>procesných údajov</i> .
<b>Obslužná maska</b>	Súhrn hodnôt a obslužných prvkov zobrazených na displeji tvorí obslužnú masku. Pomocou dotykového displeja môžete priamo zvoliť zobrazené prvky.
<b>Prevádzka</b>	Aj poľnohospodársky dvor, k prevádzke patria všetky polia, ktoré sú vo vlastníctve zákazníka, zákazník môže vlastniť niekoľko prevádzok.
<b>Boolean hodnota</b>	Hodnota, u ktorej sa dá vybrať iba medzi správne/nesprávne, zap/vyp, áno/nie atď.
<b>CCI</b>	Competence Center ISOBUS e.V.
<b>CCI.Control</b>	Spracovanie zákazky ISOBUS
<b>Dátové rozhranie</b>	Popisuje spôsob a cestu výmeny údajov (napr. cez USB flash disk).
<b>DDD</b>	<b>Device Description Data</b> Elektronický dátový list stroja.
<b>Mapovanie výnosov žatvy</b>	Mapy výnosov žatvy zobrazujú, na akom mieste bola aká úroda. Tieto informácie sú podkladom pre cielené skúmanie príčin v oblastiach nízkych výnosov žatvy a ponúkajú podklad pre rozhodovanie o budúcich obhospodarovacích opatreniach. Keď poľnohospodár pri vyhodnotení máp výnosov žatvy zistí, že sa úroda v rámci parcely pravidelne významne líší, môže prichádzať do úvahy špecifické obrábanie čiastočných plôch poľa. Systém mapovania výnosov žatvy pozostáva zo <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaznamenania výnosu žatvy a</li> <li>• spracovania údajov o výnosoch žatvy.</li> </ul>
<b>Vodič</b>	Vykona plánovanú zákazku a obsluhuje stroj.
<b>Pole</b>	Plocha, ktorej môže byť priradená zákazka.
<b>GPS</b>	<b>Global Positioning System.</b> GPS je systém na určenie polohy pomocou družíc na obežnej dráhe.

<b>GSM</b>	<b>Global System for Mobile Communication</b> Štandard pre plne digitálne mobilné siete, ktoré slúžia hlavne na telefonovanie a prenášanie krátkych správ ako SMS.
<b>ISO-XML</b>	Špecifický formát ISOBUS pre súbory o zákazke, založený na XML.
<b>ISOBUS</b>	ISO11783 Medzinárodná norma na prenos údajov medzi poľnohospodárskymi strojmi a prístrojmi.
<b>Kontextová ponuka</b>	Grafické používateľské rozhranie Umožňuje úpravu, kopírovanie, vymazanie alebo pridanie údajov.
<b>Zákazník</b>	Vlastník alebo nájomca prevádzky, na ktorej sa upravuje zákazka.
<b>Čas chodu</b>	Čas, kedy je upravovaná zákazka.
<b>Opatrenie</b>	opatrenie na kultiváciu rastlín činnosť vykonávaná na poli, napr. obrábanie pôdy alebo hnojenie.
<b>Stroj</b>	Prívesy alebo pripájacie nástroje. Stroj, s ktorým je možné pracovať na zákazke.
<b>Rozhranie stroja</b>	Komunikačný kanál od terminálu k stroju.
<b>PDF</b>	<b>Portable Document Format</b> Súborový formát pre dokumenty
<b>Druh rastliny</b>	Druh alebo typ rastliny, napr. kukurica alebo jačmeň.
<b>Odroda rastliny</b>	Špeciálna odroda alebo vyšľachtenie odrody rastliny.
<b>Produkt</b>	Produkt sa v rámci opatrenia na pole vynáša alebo sa odváža, napr. hnojivá alebo ochranný prostriedok na rastliny, alebo žatva.
<b>Procesné údaje</b>	Parametre, ktoré môže stroj počas práce poskytnúť aplikácii CCI.Control (pracovný stav, spotreba atď.). Tieto informácie sa prevezmú na neskoršie vyhodnotenie do súboru zákazky.
<b>Rozhranie</b>	Časť terminálu, ktorá slúži na komunikáciu s ostatnými prístrojmi.
<b>Sériové rozhranie</b>	Terminál disponuje dvomi sériovými rozhraniami - RS232-1 a RS232-2. Pomocou týchto rozhraní môžete pripojiť externé rozširovacie prístroje, napr. GPS prijímač, modem alebo tlačiareň.
<b>Kmeňové údaje</b>	Kmeňové údaje sú pevné dátové súbory, ktoré sa počas zákazky nemenia (napr. vodič, prevádzky, atď.).
<b>Samostatná prevádzka</b>	Prevádzka CCI.Control bez súboru o zákazke.
<b>Čiastočná plocha</b>	S mapami výnosov žatvy a ďalšími metódami analýzy lokality ako mapami pôdy a reliéfu, leteckými snímkami alebo multispektrálnymi snímkami je možné, na základe vlastných skúseností, definovať v rámci parcely zóny, ak sa výrazne odlišujú v rozpätí približne štyroch až piatich rokov. Ak majú tieto zóny dostatočnú veľkosť a napr. pri pšenici ozimnej rozdiel v potenciáli výnosu žatvy cca. 1,5 t/ha, má význam prispôsobiť opatrenia na kultiváciu rastlín v týchto zónach potenciálu výnosu žatvy. Takéto zóny sa potom označujú ako čiastočné plochy.

<b>Špecifické obrábanie čiastočných plôch poľa</b>	Použitie aplikačnej mapy podporované využívaním družíc.
<b>Terminál</b>	CCI 100 alebo CCI 200 ISOBUS terminál
<b>Dotykový displej</b>	Obrazovka citlivá na dotyk, cez ktorú je možné obsluhovať terminál.
<b>WLAN</b>	<b>Wireless Local Area Network</b> Bezdrôtová miesta sieť.
<b>XML</b>	<b>Extended Markup Language</b> Logický zaznamenávací jazyk a takisto nasledovník ako aj rozšírenie HTML. Pomocou XML môžete definovať vlastné jazykové prvky, takže sa pomocou XML dajú definovať ďalšie zaznamenávacie jazyky ako HTML alebo WML.

---

## 8 Funkcie ISOBUS



### Task-Controller basic (totals)

Preberá dokumentáciu celkových hodnôt, ktoré sú zmysluplné s ohľadom na vykonávanú prácu. Prístroj pritom poskytuje hodnoty. Výmena údajov medzi informačným systémom parcele FMIS a Task Controller prebieha prostredníctvom dátového formátu ISO-XML. Takto môžete zákazky pohodlne importovať do Task-Controller a/alebo následne opäť exportovať hotovú dokumentáciu.



### Task-Controller geo-based (variables)

Navyše ponúka možnosť získať aj údaje viazané na konkrétné miesto – alebo plánovať zákazky viazané na konkrétné miesto, napr. pomocou aplikačných máp.

---

## 9 Ikony a symboly

	CCI.Control		Databáza
	Zoznam zákazníkov		Zákazník
	Zoznam prevádzok		Prevádzka
	Zoznam polí		Pole
	Zoznam vodičov		Vodič
	Zoznam strojov		Stroj
	Zoznam produktov		Produkt
	Zoznam opatrení		Opatrenie
	Zoznam druhov rastlín		Druh rastliny
	Zoznam zákaziek		Aktívna zákazka
	Počítadlo		Komentár
	Upraviť zákazku		Mapa
	Spustiť resp. pokračovať v spracovávaní zákazky		Hlásenie
	Ukončiť spracovanie zákazky		Prerušiť spracovanie zákazky
	Prepnúť stavy počítadiel		Zobraziť aplikačné mapy
	Konfigurovať		Vyvolať databázu
	Importovať údaje zákazky		Exportovať údaje zákazky.
	USB flash disk		NAND Flash
	Náhľad zobrazenia mapy		Vygenerovať hlásenie

---

	Priblížiť		Oddialiť
	Vymazať		Upraviť/Zobrazit
	Pridať		Kopírovať
	Íst' doprava		Íst' doľava
	Íst' nahor		Íst' nadol
	Potvrdiť voľbu alebo zadanie		Adresa
	Telefónne číslo		Číslo mobilného telefónu
	Filter		Vynulovať filter
	Triediť A-Z		Triediť Z-A
	Vybrať zo zoznamu		Importovať aplikačnú mapu alebo hranicu pola vo formáte Shape
	Prispôsobiť požadovanú hodnotu		Exportovať údaje stroja alebo hranicu pola vo formáte Shape

---

## **10 Poznámky**

---

## 11 Index

### A

Aplikačná mapa	
Importovať údaje Shape.....	72
Prispôsobiť požadovanú hodnotu .....	81
Aplikačné mapy	
Zobraziť .....	81
Auto-Logging	
aktivovať.....	91
deaktivovať.....	91

### B

Bezpečnostné pokyny.....	7
--------------------------	---

### C

Chybové hlásenia .....	96
------------------------	----

### D

Databáza .....	17
Druh rastliny.....	59
kopírovať .....	62
pridať .....	60
upraviť .....	61
vymazať.....	63

### F

Filter	
použiť .....	12
vynulovať.....	14

Formát Shape	
Exportovať hranicu poľa.....	35
Importovať aplikačnú mapu.....	72
Importovať hranicu poľa.....	30

### G

Glosár .....	101
GPS prijímač	
Formát údajov .....	8
pripojiť .....	8

### H

Hlásenie .....	84
konfigurovať .....	85
vytvoriť.....	84

### I

Ikony a symboly .....	105
Informačný systém FMIS	

Prevádzka s infor. systémom FMIS .....	5
--	---

Špecifické obrábanie čiastočných plôch poľa.....	4
---	---

Inštalácia softvéru .....	10
---------------------------	----

### K

Kmeňové údaje .....	17
Druhy rastlín .....	59
Odrody rastlín .....	64
Opatrenia.....	49
Polia.....	28
Prevádzky.....	23
Produkty .....	44
Stroje .....	41
Techniky .....	54
Vodič.....	36
Zákazníci .....	18
Komentár .....	82
vytvoriť .....	82
Komponenty.....	3

### M

Mapa	
Aktívna zákazka .....	80
Zobraziť aplikačné mapy .....	81

### N

Nastavenia .....	90
Auto-Logging .....	91
Časové oneskorenie.....	93
Inštancia funkcie.....	93
Správy .....	91

### O

Opatrenie .....	49
kopírovať .....	52
pridať .....	50
upraviť .....	51
vymazať.....	53
zobrazit'.....	51

### P

Počítadlo	
Aktívna zákazka .....	79
Iné stavy počítadla .....	79
Pole .....	28
Exportovať údaje Shape.....	35
Importovať údaje Shape .....	30
kopírovať .....	33

pridať .....	31
upraviť .....	32
vymazať .....	34
Vyvolat' zobrazenie náhľadu mapy .....	35
zobraziť .....	32
<b>Prebiehajúca zákazka.....</b>	<b>77</b>
Prevádzka .....	23
kopírovať .....	26
pridať .....	24
Upraviť.....	25
vymazať.....	27
Zobrazit' .....	25
Pripojenie modemu GSM.....	9
Prispôsobiť požadovanú hodnotu.....	81
Produkt.....	44
kopírovať .....	47
pridať .....	45
upraviť .....	46
vymazať.....	48
zobrazit' .....	46
<b>R</b>	
Režimy prevádzky .....	11
s GPS prijímačom, ISOBUS strojom a informačným systémom FMIS.....	11
Samostatná prevádzka .....	11
Riešenie problémov .....	95
<b>S</b>	
Samostatná prevádzka .....	4
Špecifické obrábanie čiastočných plôch poľa.....	4
Správy	
aktivovať.....	91
deaktivovať.....	91
Spustiť program .....	15
Stav zákazky.....	65
Stroj.....	4, 41
Prevádzka so strojom bez podpory ISOBUS .....	4
Prevádzka so strojom ISOBUS.....	4
upraviť .....	42
Vymazať .....	43
zobrazit' .....	42
Štruktúra ponuky.....	100
<b>T</b>	
TC-BAS.....	104
TC-GEO .....	104
Technika .....	54
kopírovať .....	57
pripojiť.....	55
spracovať.....	56
vymazať.....	58
zobrazit' .....	56
<b>U</b>	
Údaje zákazky	
Automaticky vymazať .....	94
exportovať .....	88
importovať .....	86
Uvedenie do prevádzky .....	8
Úvod.....	3
<b>V</b>	
Vodič .....	36
kopírovať .....	39
Pridať.....	37
upraviť .....	38
vymazať .....	40
zobrazit' .....	38
<b>Z</b>	
Zadať časové oneskorenie .....	93
Zadať inštanciu funkcie.....	93
Zadávacie polia .....	12
Zákazka	
údaje.....	65
Zákazky.....	66
Detailný náhľad	
Aktívna zákazka.....	77
kopírovať .....	70
Podrobnejší náhľad .....	76
Hlásenie .....	84
Komentár .....	82
Mapa .....	80
Počítadlo .....	79
pokračovať .....	77
pozastaviť .....	77
spustiť .....	77
triediť .....	67
ukončiť .....	77
upraviť .....	69, 83
vymazať .....	71
vytvoriť .....	68
zobrazit' .....	69
Zákazníci.....	18
Zákazník	
kopírovať .....	21

---

pridať .....	19	vymazať .....	22
upraviť .....	20	zobrazit'.....	20



**CCI.TECU**

*Údaje o traktore*

## **Návod na prevádzku**

Vzťahuje sa na: CCI.TECU v6



-CC-**ISOBUS**

---

<b>1</b>	<b>Úvod.....</b>	<b>3</b>
1.1	O tomto návode .....	3
1.2	Vzťahuje sa na .....	3
1.3	O CCI.TECU .....	4
<b>2</b>	<b>Bezpečnosť .....</b>	<b>6</b>
2.1	Označenie pokynov v návode na prevádzku.....	6
<b>3</b>	<b>Uvedenie do prevádzky .....</b>	<b>7</b>
3.1	Prepojenie so signálovou zásuvkou .....	7
3.2	Spojenie s káblovým zväzkom vybavenia IRB .....	9
3.3	Inštalácia softvéru .....	9
<b>4</b>	<b>Obsluha .....</b>	<b>10</b>
4.1	Spustenie programu .....	10
4.2	Hlavný náhľad .....	11
4.3	Zoznam traktorov .....	15
4.4	Pasívny režim .....	32
4.5	Počítadlo hektárov a dokumentácia .....	33
<b>5</b>	<b>Riešenie problémov .....</b>	<b>36</b>
5.1	Chyby na termináli .....	36
5.2	Chybové hlásenia .....	36
<b>6</b>	<b>Štruktúra ponuky.....</b>	<b>38</b>
<b>7</b>	<b>Glosár .....</b>	<b>39</b>
<b>8</b>	<b>Ikony a symboly.....</b>	<b>41</b>
<b>9</b>	<b>Servis a vývoj.....</b>	<b>43</b>
<b>10</b>	<b>Index .....</b>	<b>44</b>

# 1 Úvod

## 1.1 O tomto návode

Tento návod na obsluhu poskytuje základné informácie o obsluhe a konfigurácii aplikácie CCI.TECU. Táto aplikácia je predinštalovaná na ISOBUS termináli CCI 100/200 a inde sa nedá spustiť. So znalosťou tohto návodu na prevádzku môžete predísť nesprávnej obsluhe na termináli a zabezpečiť bezporuchovú prevádzku.

Aby ste predišli problémom v aplikácii, musíte si pred uvedením softvéru do prevádzky prečítať tento návod na prevádzku a pochopiť ho.

## 1.2 Vzťahuje sa na

Tento návod na popisuje aplikáciu CCI.TECU vo verzii CCI.TECU v6.

Ak chcete zistiť číslo verzie aplikácie CCI.TECU inštalovanej na vašom CCI ISOBUS termináli, postupujte nasledovne:

1. Stlačte tlačidlo Domov, aby ste sa dostali do hlavnej ponuky.
2. Stlačte v hlavnom menu ikonu „Nastavenia“ (F1).
3. Zvolte záložku **Informácie a diagnostika**.
4. Stlačte v záložke **Informácie a diagnostika** ikonu „Terminál“.
5. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Softvér“.  
→ V zobrazenom informačnom poli sa zobrazí verzia softvérových komponentov terminálu.

### 1.3 O CCI.TECU

V moderných traktoroch sa používa veľké množstvo elektronických komponentov; okrem snímačov na zachytávanie prevádzkových údajov sú to predovšetkým elektronické riadiace prístroje (ECUs) na riadenie rôznych funkcií traktora.

Elektronické komponenty sú spravidla navzájom zosietované tzv. zbernicovým systémom a cez tento systém si vymieňajú informácie o traktore, ako napr. rýchlosť jazdy a otáčky vývodového hriadeľa.

Na poskytnutie informácií, ako je rýchlosť jazdy, otáčky vývodového hriadeľa alebo aktuálna poloha 3-bodového zavesenia (3-bod), stroju ISOBUS je potrebná ECU traktora (TECU).

Na ISOBUS traktore vytvára TECU prepojenie medzi zbernicovým systémom traktora a ISOBUS a takto poskytuje stroju hore uvedené informácie o traktore.

Nové traktory sú často už z výroby ISOBUS-kompatibilné a vybavené s TECU. Takéto TECU sú v nasledovnom teste označované ako primárne TECU.

Väčšina prevádzkovaných traktorov však nie je ISOBUS kompatibilná, je možné ich však dovybaviť dodatočným káblom zväzkom. Tieto káblové sady však spravidla nemajú vlastnú TECU, t. j. je možné prepojenie ISOBUS strojov a obslužného terminálu, avšak nie prístup k informáciám o traktore.

Aplikácia CCI.TECU, popísaná v tomto návode, rieši tento problém. Ide pritom o riešenie dodatočným vybavením.

Pomocou CCI.TECU sa prečítajú informácie o traktore cez signálovú zásuvku a odovzdajú sa ISOBUS stroju.

#### 1.3.1 Aktívny/pasívny režim

Ak je na traktore k dispozícii iba aplikácia CCI.TECU, pracuje automaticky v aktívnom režime. V aktívnom režime

1. prečíta CCI.TECU signály zo signálovej zásuvky,
2. vypočíta CCI.TECU hodnoty rýchlosťi, otáčok vývodového hriadeľa a polohy 3-bodového zavesenia a
3. odošle CCI.TECU vypočítané hodnoty rýchlosťi, otáčok vývodového hriadeľa a polohy 3-bodového zavesenia všetkým ISOBUS strojom.

Ak traktor disponuje primárnu TECU alebo je k dispozícii vyššie prioritizovaná TECU, ktorá poskytuje informácie o traktore cez ISOBUS, prepne sa aplikácia CCI.TECU automaticky do pasívneho režimu.

V pasívnom režime sa zobrazia informácie, ktoré sú dostupné na ISOBUS, pripojenie k signálovej zásuvke je potrebné iba vtedy, keď cez ISOBUS nie sú k dispozícii všetky informácie o traktore (porovnaj kapitolu 4.4)

#### 1.3.2 Počítadlo hektárov / Dokumentácia

CCI.TECU ponúka ako dodatočnú funkciu počítadlo hektárov.

Počítadlo hektárov slúži na zobrazenie plošných výkonov, pracovného času a jazdnej dráhy. Plošný výkon sa vypočíta zmeraním pracovnej dráhy a vynásobením nastaviteľnou pracovnou šírkou.

Funkcia dokumentácie CCI.TECU dopĺňa počítadlo hektárov o protokolovanie procesných údajov. Procesné údaje uloží CCI.Control v aktívnej zákazke.

#### 1.3.3 Oneskorené vypnutie

Ak sa vypne traktor (ISOBUS) otočením zapaľovacieho kľúča, môžu stroje ISOBUS automaticky spôsobiť oneskorené vypnutie prívodu (elektrickej) energie. Štandardne sa stroj používa tým spôsobom, že sa ukladajú konfiguračné parametre alebo sa môže prijať definovaný stav.

CCI.TECU poskytuje oneskorené vypnutie ako prídavnú funkciu pre všetky traktory, ktoré sú vybavené kálovým zväzkom vybavenia ISOBUS IRB CCI.

► **Upozornenie**

Oneskorené vypnutie je k dispozícii pre všetky terminály od generácie hardvéru 2.

## 2 Bezpečnosť

### 2.1 Označenie pokynov v návode na prevádzku

Bezpečnostné pokyny obsiahnuté v tomto návode na prevádzku sú špeciálne vyznačené:



#### Varovanie - Všeobecné nebezpečenstvá!

Symbol pracovnej bezpečnosti označuje všetky bezpečnostné pokyny, pri ktorých nedodržaní hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života. Dôkladne dodržiavajte pokyny ohľadom pracovnej bezpečnosti a správajte sa v takýchto prípadoch obzvlášť opatrne.



#### Pozor!

Symbol Pozor označuje všetky bezpečnostné pokyny, ktoré upozorňujú na predpisy, smernice alebo pracovné postupy, ktoré treba bezpodmienečne dodržiavať. Nedodržanie môže mať za následok poškodenie alebo zničenie terminálu, ako aj chybné fungovanie.



#### Upozornenie

Symbol Upozornenie zvýrazňuje rady ohľadom používania a ďalšie obzvlášť užitočné informácie.

### 3 Uvedenie do prevádzky

Informácie pre montáž a napájanie napäťom, ako aj pripojenie na ISOBUS nájdete v návode na prevádzku svojho terminálu.

#### 3.1 Prepojenie so signálovou zásuvkou

Aplikácia CCI.TECU vyhodnocuje informácie o traktore prichádzajúce do signálovej zásuvky traktora (rýchlosť, otáčky vývodového hriadeľa atď.) a odovzdáva tieto informácie všetkým ISOBUS strojom.

Na pripojenie terminálu na signálovú zásuvku je potrebný signálový kábel.



**Signálový kábel**

Pre pripojenie terminálu k signálovej zásuvke traktora postupujte nasledovne:

1. Pripojte rozhranie „Signál“ na termináli cez signálový kábel k signálovej zásuvke.



Signálová zásuvka podľa ISO 11786 je osadená týmito snímačmi:

<b>Snímač v kolese:</b>	Vydáva proporcionálne k otáčaniu kolesa určitý počet elektrických signálov. Takto je možné vypočítať teoretickú rýchlosť traktora.
<b>Radarový snímač:</b>	Vydáva proporcionálne k prejdenej trase určitý počet elektrických impulzov. Takto je možné vypočítať skutočnú rýchlosť traktora.
<b>Snímač vývodového hriadeľa:</b>	Vydáva proporcionálne k otáčkam vývodového hriadeľa určitý počet elektrických impulzov. Takto je možné vypočítať otáčky vývodového hriadeľa.
<b>3-bodový snímač:</b>	Dodáva výstupné napätie, ktoré je proporcionálne k aktuálnej polohe 3-bodového zavesenia.

---

### ► Upozornenie

Na termináli generácie hardvéru 1 môže CCI.TECU v predloženej verzii vyhodnocovať iba signály jedného z oboch snímačov rýchlosťi.  
S termináлом generácie hardvéru 2 sa môžu súčasne využívať obidva signály rýchlosťi (porovnaj kapitolu 4.3.3.3).

---

### 3.2 Spojenie s kálovým zväzkom vybavenia IRB

Pre pripojenie na ISOBUS a napájanie napäťím je potrebný kábel typu B.



Kábel typu B

Na pripojenie terminálu na ISOBUS a na napájanie napäťím postupujte nasledovne:

1. Prepojte rozhrania „CAN1-IN“ a „CAN1OUT“ na termináli cez kábel typu B pomocou konektorov M12 na kálovom zväzku vybavenia IRB.

### 3.3 Inštalácia softvéru

Aplikácia CCI.TECU patrí k rozsahu dodávky CCI ISOBUS terminálu, inštalácia nie je možná ani potrebná.

## 4 Obsluha

### 4.1 Spustenie programu

CCI.TECU sa aktivuje automaticky pri zapnutí terminálu. Cez hlavný náhľad máte priamy prístup k všetkým funkciám.

Na hlavný náhľad aplikácie CCI.TECU sa dostanete nasledovným spôsobom:

1. Stlačte v hlavnom menu terminálu na dotykovom displeji ikonu „TECU“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

→ Otvorí sa nasledovný hlavný náhľad:



CCI.TECU sa delí na 4 oblasti:

#### 4.1.1 Hlavný náhľad

Hlavný náhľad slúži na zobrazenie rýchlosťi, otáčok vývodového hriadeľa a 3-bodovej polohy a umožňuje priamy prístup k všetkým funkciám TECU.

#### 4.1.2 Zoznam traktorov

Zadanie resp. zmena údajov o traktore.

#### 4.1.3 Počítadlo hektárov

Počítadlo hektárov vám umožňuje meranie a zobrazenie skutočného pracovného času, jazdnej dráhy a plošného výkonu, pozri kapitolu 4.5.

#### 4.1.4 Dokumentácia

Funkcia dokumentácie vám umožňuje protokolovanie procesných údajov vzťahujúcich sa na zákazku, pozri kapitolu **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** CCI.Control uloží tieto procesné údaje v aktívnej zákazke.

## 4.2 Hlavný náhľad

V hlavnom náhľade aplikácie CCI.TECU nájdete tieto údaje:

1. Názov aktuálneho traktora,
2. Zobrazenie rýchlosťi,
3. Zobrazenie otáčok vývodového hriadeľa,
4. Zobrazenie polohy 3-bodového zavesenia,
5. Zobrazenie zvoleného snímača rýchlosťi a
6. Zobrazenie pracovnej alebo prepravnej polohy a smeru jazdy.



### Upozornenie

Zobrazenie rýchlosťi CCI.TECU nenahrádza tachometer traktora. Pri jazde na trasách, na ktorých platí zákon o cestnej doprave, sa nesmie používať ako kontrola rýchlosťi.

Máte nasledovné možnosti obsluhy:

#### Zmena na zoznam traktorov:



Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Zoznam traktorov“ (F8).  
Bližšie informácie k zoznamom traktorov nájdete v kapitole 4.3.

#### Prechod na počítadlo hektárov:



Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Počítadlo hektárov“ (F12).  
Bližšie informácie o počítadle hektárov nájdete v kapitole 4.4.

#### Volba traktora



#### Úprava zvoleného traktora



#### Volba snímača rýchlosťi



#### Určenie pracovnej polohy





### **Aktivovanie dokumentácie**

#### **4.2.1 Voľba traktora**

Ak chcete zvoliť traktor, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu s názvom aktuálneho traktora. Ak je ikona s názvom traktora označená nabielo, môžete alternatívne stlačiť aj rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa zoznam uložených traktorov.
2. Zvolte traktor zo zoznamu. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom traktora alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo.
3. Potvrďte váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu s názvom traktora.

#### **4.2.2 Úprava zvoleného traktora**

Ak chcete upraviť údaje zvoleného traktora, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Upraviť“ (F2).  
→ Otvorí sa podrobny náhľad zvoleného traktora.
2. V podrobnom náhľade vyberte záložku, v ktorej chcete niečo zmeniť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji symbol záložky alebo prepnite ikonami „Doľava“ (F8) a „Doprava“ (F2) medzi záložkami.
3. Zadajte novú hodnotu a vykonajte nové nastavenia.

Popis konkrétnych možností obsluhy v jednotlivých záložkách nájdete v kapitole 4.3.3.

#### 4.2.3 Voľba snímača rýchlosťi

Zobrazenie rýchlosťi vyhodnocuje iba jeden z dvoch možných snímačov. Môžete si zvolať medzi nasledovnými snímačmi:

- Snímač v kolese
- Radarový snímač

Ak chcete zvolať snímač rýchlosťi, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Volba snímača rýchlosťi“ (F4).  
→ Symbol pod ukazovateľom rýchlosťi zobrazuje, ktorý snímač je zvolený:



Je zvolený radarový snímač



Je zvolený snímač v kolese

2. Zvolte požadované nastavenie.

---

#### ► Upozornenie

Pri termináli generácie hardvéru 1 prispôsobte výber použitému signálnemu káblu.

### 4.2.4 Určenie pracovnej polohy

Aby ste stanovili aktuálnu polohu 3-bodu ako pracovnú polohu, postupujte nasledovne:

1. Premiestnite 3-bod do požadovanej pracovnej polohy.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Stanovenie pracovnej polohy“ (F6).
  - Nová hodnota pre pracovnú polohu sa prevezme bez späťnej väzby.
  - V hlavnom náhľade sa zobrazí, či sa stroj nachádza v pracovnej alebo prepravnej polohe.



Stroj v pracovnej polohe.



Stroj v prepravnej polohe.

#### ► Upozornenie

Napr. pri použití EHR sa môže stať, že sa bude zobrazenie 3-bodu svojvoľne prepínať medzi pracovnou a prepravnou polohou. Aby ste tomu predišli, odporúčame niekoľko centimetrov predtým, než bude 3-bod v pracovnej polohe, kliknúť na ikonu „Stanovenie pracovnej polohy“ (F4).

#### ► Upozornenie

Pre správne fungovanie počítadla hektárov musí byť pracovná poloha stanovená na začiatku činnosti.

### 4.2.5 Aktivovanie dokumentácie

Na pripojenie procesných údajov CCI.TECU k dokumentácii vzťahujúcej sa na zákazku postupujte nasledovne:

1. Na dotykovom displeji stlačte ikonu „Aktivovať dokumentáciu“ (F10).
  - Dokumentácia je tým aktivovaná. Symbol na ikone sa zmení. Deaktivujte funkciu opakovaným stlačením ikony.

### 4.3 Zoznam traktorov

V bode ponuky **Zoznam traktorov** nájdete zoznam uložených traktorov.

Údaje o traktore pozostávajú z

- názvu traktora,
- komentára a
- nastavení traktora.

#### Upozornenie

Aktuálny traktor je označený symbolom malého červeného traktora v in der pravom hornom okraji ikony.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Vytvoriť traktor**



**Upraviť traktor**



**Kopírovať traktor**



**Vymazať traktor**

### 4.3.1 Vytvoriť traktor

Ak chcete vytvoriť traktor, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vytvoriť traktor“ (F10).  
→ Zobrazí sa podrobny náhľad nového traktora.
2. Vyberte v podrobnom náhľade príslušnú záložku. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji symboly záložiek alebo prepnite ikonami „Doľava“ (F8) a „Doprava“ (F2) medzi záložkami.
3. Zadajte nové hodnoty a vykonajte nové nastavenia.

Popis konkrétnych možností obsluhy v jednotlivých záložkách nájdete v kapitole 4.3.3.

#### Upozornenie

Pri expedícii sa už v zozname nachádza nepomenovaný traktor s niektorými prednastaveniami. Zmeňte, prosím, nastavenia (porovnaj kapitolu 4.3.3).

### 4.3.2 Upraviť traktor

Ak chcete upraviť traktor, postupujte nasledovne:

1. Zvolte v zozname traktorov traktor, ktorý chcete zmeniť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom traktora alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Upravit“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Zobrazí sa podrobny náhľad traktora.
3. V podrobnom náhľade vyberte záložku, v ktorej chcete niečo zmeniť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji symbol záložky alebo prepnite ikonami „Doľava“ (F8) a „Doprava“ (F2) medzi záložkami.
4. Zadajte novú hodnotu a vykonajte nové nastavenia.

Popis konkrétnych možností obsluhy v jednotlivých záložkách nájdete v kapitole 4.3.3.

#### 4.3.2.1 Kopírovať traktor

Ak chcete kopírovať traktor, postupujte nasledovne:

1. Zvolte v zozname traktorov traktor, ktorého údaje chcete kopírovať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom traktora alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Kopírovať“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Zobrazí sa podrobny náhľad skopírovaného traktora.

---

#### Upozornenie

Kópia je označená dodatkom „Copy“ za názvom traktora.

---

#### 4.3.2.2 Vymazať traktor

Ak chcete vymazať traktor, postupujte nasledovne:

1. Zvolte v zozname traktorov traktor, ktorý chcete vymazať. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom traktora alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vymazať“ alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa výstražné hlásenie.
3. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „OK“.

---

#### Upozornenie

Práve zvolený traktor (porovnaj kapitola 4.2.1) sa nedá vymazať.

---

#### 4.3.3 Podrobný náhľad

Podrobný náhľad traktora je rozdelený na šesť záložiek: Prehľad, Komentár, Nastavenia traktora, Rýchlosť, Vývodový hriadeľ a 3-bodové zavesenie.

Záložky Rýchlosť, Vývodový hriadeľ a 3-bodové zavesenie nie sú vždy k dispozícii:

- Záložka Rýchlosť je k dispozícii iba vtedy, keď bola v nastaveniach traktora ako zdroj signálu zvolená signálová zásuvka pre koleso alebo radarový snímač.
- Záložka Vývodový hriadeľ je k dispozícii iba vtedy, keď bola v nastaveniach traktora ako zdroj signálu zvolená signálová zásuvka pre otáčky vývodového hriadeľa.
- Záložka 3-bodové zavesenie je k dispozícii iba vtedy, keď bola v nastaveniach traktora ako zdroj signálu zvolená signálová zásuvka pre 3-bodové zavesenie.



Tieto sú organizované nasledovným spôsobom:

- Prehľad:** Zobrazuje nastavenia pre rýchlosť, nastavenie vývodového hriadeľa a 3-bodového zavesenia.
- Komentár:** Zobrazuje komentár o maximálne 160 znakoch.
- Nastavenia traktora:** Zobrazuje názov traktora a nastavenia pre snímač v kolesi, radarový snímač, snímač vývodového hriadeľa a 3-bodový snímač.
- Rýchlosť:** Zobrazuje koľko impulzov vydal snímač na 100 metrov.
- Vývodový hriadeľ:** Zobrazuje koľko impulzov vydal snímač pri jednej otáčke vývodového hriadeľa.
- 3-bodové zavesenie:** Zobrazuje hodnoty napäcia pre maximálnu a minimálnu polohu.

Na zmenu medzi záložkami postupujte nasledovným spôsobom:

1. Na dotykovom displeji stlačte príslušnú záložku alebo ju zvoľte pomocou tlačidiel so šípkou (F8, F2).

#### 4.3.3.1 Prehľad

V tejto záložke sa zobrazujú nastavenia pre rýchlosť, vývodový hriadeľ a 3-bodové zavesenie.

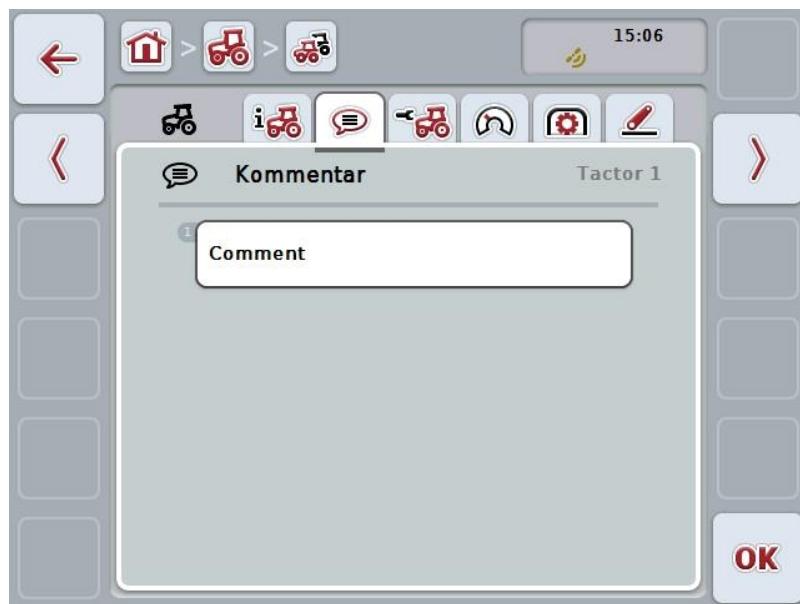


## 4.3.3.2 Komentár

V tejto záložke sa zobrazuje pole komentára, do ktorého môžete zadávať pripomienky alebo vysvetlivky k traktoru.

### Upozornenie

Komentár môže mať maximálne 160 znakov. Keď prekročíte obmedzenie textového poľa, text nadobudne červenú farbu a nebude sa dať uložiť zadanie.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Vytvoriť komentár**  
**Upraviť komentár**

### 4.3.3.2.1 Vytvoriť komentár

Ak chcete vytvoriť komentár, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji prázdnu ikonu alebo stlačte rolovacie koliesko alebo ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji komentár.
3. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.

### 4.3.3.2.2 Upraviť komentár

Ak chcete upraviť komentár, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu s komentárom alebo stlačte rolovacie koliesko alebo ikonu „OK“ (F6).
2. Zmeňte komentár pomocou klávesnice na dotykovom displeji.
3. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.

#### 4.3.3.3 Nastavenia traktora

V tejto záložke sa zobrazuje názov traktora a nastavenia pre snímač v kolesi, radarový snímač, snímač vývodového hriadeľa a 3-bodový snímač.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Upraviť názov**

**Vybrať zdroj signálu**

Vyberte medzi:

- Nedostupné
- Signálová zásuvka (ISO 11786)
- CAN 1 a
- GPS (iba pri radarovom snímači).

**Aktivovať Power Management**

**Zadať hodnotu pre oneskorenie vypnutia**

**Aktivovať snímač X**

#### Upozornenie

S terminálom generácie hardvéru 1 môžete ako zdroj signálu zvoliť buď snímač v kolesi alebo radarový snímač. Druhý snímač sa automaticky zobrazí ako **Nedostupný**. Výber sa navzájom vylučuje.

S terminálom od generácie hardvéru 2 sa môžu súčasne využívať obidva signály rýchlosťi.

#### Upozornenie

Ked' sa CCI.TECU nachádza v pasívnom režime (porovnaj kapitolu 4.4), nie je možné spracovať parametre aktívneho traktora, ktoré sa pošlú z iného TECU. Príslušné ikony sú v tomto prípade vysivené a ako výber sa zobrazí „CAN 1“.

### 4.3.3.3.1 Upraviť názov

Ak chcete upraviť názov traktora, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu s názvom druhu traktora alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji nový názov.
3. Zadané potvrd'te stlačením „OK“.

#### Upozornenie

Dĺžka zadávacieho poľa je v texte obmedzená na 16 znakov.

### 4.3.3.3.2 Vybrať zdroj signálu

Ak chcete vybrať zdroj signálu pre snímač v kolese, radarový snímač, snímač vývodového hriadeľa a 3-bodový snímač, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu so snímačom alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa nasledovný výberový zoznam:



2. Zvolte požadovaný zdroj signálu. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu so zdrojom signálu alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.
3. Potvrd'te výber stlačením „OK“.

**Upozornenie**

Ak vyberiete ako zdroj signálu pre snímač v kolese a radarový snímač signálovú zásuvku, musíte nakalibrovať rýchlosť alebo manuálne zadať impulzy na 100 m. Bližšie informácie o kalibrácii rýchlosť nájdete v kapitole 0.

**Upozornenie**

Ked' ako zdroj signálu pre 3-bodový snímač zvolíte signálovú zásuvku, musíte nakalibrovať 3-bod.

Bližšie informácie o kalibrácii 3-bodu nájdete v kapitole 4.3.3.6.

**Upozornenie**

Ak ste ako zdroj signálu pre snímač vývodového hriadeľa zvolili signálovú zásuvku, musíte zadať počet impulzov na otáčku.

**4.3.3.3 Aktivovať Power Management**

Ak chcete aktivovať oneskorenie vypnutia, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Power Management“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte boolean hodnotu.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

**Upozornenie**

Oneskorené vypnutie je k dispozícii pre všetky terminály od generácie hardvéru 2.

**Upozornenie**

Táto funkcia sa môže použiť iba vtedy, keď je traktor vybavený káblovým zväzkom vybavenia ISOBUS IRB CCI.

**4.3.3.4 Zadať hodnotu pre oneskorenie vypnutia**

Na zadanie maximálnej hodnoty pre oneskorenie vypnutia postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Max. oneskorenie vypnutia“ alebo stlačte rolovacie koliesko alebo ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na dotykovom displeji cez číselné pole alebo posuvný regulátor novú hodnotu.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

**Upozornenie**

Platný rozsah hodnôt pre max. oneskorenie vypnutia je medzi 0 a 250 min.

#### **4.3.3.3.5 Aktivovať snímač X**

Ked' chcete prevádzkovať na termináli snímač X, musí sa konfigurovať vstupné zapojenie terminálu.

Ked' chcete konfigurovať vstupné zapojenie terminálu, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Snímač X“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielenou a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte boolean hodnotu.
3. Zadanie potvrdíte stlačením „OK“.

#### 4.3.3.4 Rýchlosť

V tejto záložke sa zobrazí počet impulzov na trasu 100 metrov udávaný snímačom rýchlosťi.

Prednastavenie pri novovytvorení traktora zobrazuje hodnotu 13000 Imp/100m.

Keď je hodnota pre počet impulzov na 100 metrov známa (napr. z databázy snímača), môžete ju zadať priamo.

Aby ste dosiahli čo najpresnejší údaj, odporúčame zistiť hodnotu kalibráciou.

##### Upozornenie

Platný rozsah hodnôt pre počet impulzov leží medzi 200 a 30000 Imp/100m.

##### Upozornenie

Čím je hodnota presnejšia, tým je precíznejší aj ukazovateľ rýchlosťi.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Zadať hodnotu pre snímač v kolese**



**Zadať hodnotu pre radarový snímač**



**Zvoliť zdroj pre počítadlo hektárov**



**Kalibrovať**



### Upozornenie

Kalibrovanie je možné iba pre aktívny traktor. Pri všetkých ďalších traktoroch je ikona „Kalibrovať“ (F3) vysivená.

---

#### 4.3.3.4.1 Zadať hodnotu pre snímač v kolesе

Na zadanie hodnoty pre impulzy na 100 metrov pre snímač v kolesе postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Snímač v kolesе“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na dotykovom displeji cez číselné pole alebo posuvný regulátor novú hodnotu.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.



### Upozornenie

Platný rozsah hodnôt pre počet impulzov leží medzi 200 a 30000 Imp/100m.

---

#### 4.3.3.4.2 Zadať hodnotu pre radarový snímač

Na zadanie hodnoty pre impulzy na 100 metrov pre radarový snímač postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Radarový snímač“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na dotykovom displeji cez číselné pole alebo posuvný regulátor novú hodnotu.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.



### Upozornenie

Platný rozsah hodnôt pre počet impulzov leží medzi 200 a 30000 Imp/100m.

---

#### 4.3.3.4.3 Zvoliť zdroj pre počítadlo hektárov



##### Upozornenie

Zdroj pre počítadlo hektárov sa môže zvolať iba vtedy, keď sa súčasne používajú obidva snímače rýchlosť (porovnaj kapitolu 4.3.3.3). Vo všetkých ostatných prípadoch je ikona „Priorita pre počítadlo hektárov“ vysivená.

Na zvolenie zdroja pre rýchlosť zobrazenú z počítadla hektárov postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Priorita pre počítadlo hektárov“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
2. Zvoľte zdroj pre počítadlo hektárov medzi snímačom v kolese a radarovým snímačom. Stlačte na tento účel ikonu s príslušným snímačom.
3. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.

### 4.3.3.4.4 Kalibrovať



#### Upozornenie

Kalibráciu rýchlosť podľa možnosti netreba vykonávať na hladkých povrchoch (napr. asfalt), ale priamo na poli.

---

Ak chcete kalibrovať rýchlosť, postupujte nasledovne:

1. Vyznačte trasu 100 metrov.
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Kalibrovať“ (F3).  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
3. Zvolte na kalibráciu medzi snímačom v kolese a radarovým snímačom. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu so snímačom, ktorého rýchlosť sa má kalibrovať alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete popripade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).



#### Upozornenie

Voľba medzi snímačom v kolese a radarovým snímačom pre kalibráciu je potrebná iba pri termináli generácie hardvéru 2 (verzia 2.x), keď sa súčasne používajú obidva snímače rýchlosť (porovnaj kapitolu 4.3.3.3).

---

→ Otvorí sa kalibračná ponuka.

4. Prejdite do počiatočného bodu a potom stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vlajočka Štart“ (F3).
5. Prejdite 100 metrov a potom stlačte na dotykovom displeji ikonu „Cieľová vlajočka“ (F9).
6. Potvrdte hodnoty stlačením ikony „OK“.



#### Upozornenie

Platný rozsah hodnôt pre počet impulzov leží medzi 200 a 30000 Imp/100m.

---

#### 4.3.3.5 Vývodový hriadeľ

V tejto záložke sa zobrazuje počet impulzov, ktoré snímač vydáva pri jednom otocení vývodového hriadeľa.

► **Upozornenie**

Príslušnú hodnotu na zadanie nájdete v technických údajoch traktora.

► **Upozornenie**

Platný rozsah hodnôt pre počet impulzov leží medzi 1 a 40 impulzov/otáčka.

V praxi sa často vyskytuje hodnota 6 impulzov/otáčka.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Zadať hodnotu pre impulzy/otáčka**

**4.3.3.5.1 Zadať hodnotu pre impulzy/otáčka**

Na zadanie hodnoty pre impulzy na otáčku postupujte nasledovne:

4. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Impulzy/otáčka“ alebo stlačte rolovacie koliesko alebo ikonu „OK“ (F6).
5. Zadajte na dotykovom displeji cez číselné pole alebo posuvný regulátor novú hodnotu.
6. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

#### 4.3.3.6 3-bodové zavesenie

V tejto záložke sú zobrazené hodnoty napäcia pre maximálnu a minimálnu polohu 3-bodu.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



#### Upozornenie

Kalibrovanie je možné iba pre aktívny traktor. Pri všetkých ďalších traktoroch je ikona „Kalibrovať“ (F3) vysivená.

#### 4.3.3.6.1 Kalibrovať

Hodnoty napäcia pre 3-bod nakalibrujete nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Kalibrovať“ (F3).  
→ Otvorí sa kalibračná ponuka.
2. Nadvihnite 3-bod do maximálnej polohy a potom stlačte na dotykovom displeji ikonu „MAX“ (F3).
3. Pustite 3-bod do minimálnej polohy a potom stlačte na dotykovom displeji ikonu „MIN“ (F4).
4. Potvrdte hodnoty stlačením ikony „OK“.

#### Upozornenie

Vykoná sa kontrola správnosti. Ak napr. minimálna hodnota prekročí maximálnu, zobrazí sa chybové hlásenie.

#### 4.4 Pasívny režim

Ak je v traktore k dispozícii primárna TECU alebo vyššie prioritovaná TECU, prepne sa TECU terminála automaticky do pasívneho režimu. V pasívnom režime sa hodnoty dané k dispozícii z iného TECU označia modrým rámčekom a modrým „i“:



Ak sú všetky signály čítané a sprístupňované cez ISOBUS, nie je potrebné prepojenie so signálovou zásuvkou.

Ak nie sú prenášané všetky signály, môžete chýbajúce informácie sprístupniť cez aplikáciu CCI.TECU. V takomto prípade je nadálej potrebné pripojenie k signálovej zásuvke a prípadne kalibrácia (porovnaj kapitoly 4.3.3.4.3, 4.3.3.5.1 a 0).

## 4.5 Počítadlo hektárov a dokumentácia

### 4.5.1 Všeobecne

Stroje ISOBUS poskytujú spravidla už z výroby rozsiahle možnosti zobrazenia a dokumentácie procesných údajov. Často je zmysluplné zobrazenie a dokumentácia základných procesných údajov aj pre stroje, ktoré sa neprevádzkujú cez ISOBUS.

Obidve prídavné funkcie počítadlo hektárov a dokumentácia CCI.TECU vám túto možnosť poskytujú.



#### Pozor!

Počítadlo hektárov a dokumentáciu nastavte iba vtedy, keď aktuálne pracujete so strojom, ktorý sa neprevádzkuje cez ISOBUS.

### 4.5.2 Počítadlo hektárov

V ponuke **Počítadlo hektárov** nájdete informácie o

- pracovnej šírke aktívneho stroja,
- zdroji rýchlosťi pre počítadlo hektárov,
- pracovnom čase,
- prejdenej trase a
- opracovanej ploche.

Počítadlá môžete kedykoľvek jednotlivo vynulovať. Tým vám počítadlo hektárov umožní záznam skutočného pracovného času, jazdnej dráhy a plošného výkonu.

Pre čas, trasu a plochu sa zobrazuje zakaždým celková hodnota a hodnota v pracovnej polohe.

**Spolu:** Zobrazuje čas, prejdenú trasu a opracovanú plochu od posledného vynulovania jednotlivých počítadiel.

**V pracovnej polohe:** Zobrazuje čas, prejdenú trasu a opracovanú plochu v pracovnej polohe od posledného vynulovania jednotlivých počítadiel.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



#### Vynulovať čas:

Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vynulovať čas“ (F4).



#### Vynulovať trasu:

Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vynulovať trasu“ (F5).



#### Vynulovať plochu:

Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vynulovať plochu“ (F6).



#### Zadať pracovnú šírku

### 4.5.2.1 Zadať pracovnú šírku

Pracovnú šírku aktívneho stroja zadáte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Pracovná šírka“ alebo stlačte rolovacie koliesko.
2. Zadajte na dotykovom displeji cez číselné pole alebo posuvný regulátor novú hodnotu.
3. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.

#### Upozornenie

Platný rozsah hodnôt pre pracovnú šírku leží medzi 0,0 m a 99,0 m. Aby bol možný presný výpočet opracovanej plochy, musí byť zadaná hodnota pre pracovnú šírku čo najpresnejšia.

#### Upozornenie

Aby bol možný presný výpočet opracovanej plochy, musí byť zadaná hodnota pre pracovnú šírku čo najpresnejšia.

#### 4.5.3 Dokumentácia

Terminál CCI100/200 ISOBUS pripraví s CCI.Control aplikáciu na spravovanie zákaziek a dokumentáciu. Pri bežiacej zákazke sa dokumentujú hlavne procesné údaje strojov ISOBUS.

CCI.TECU poskytuje CCI.Control nasledovné informácie:

- Pracovná poloha
- Pracovná šírka
- Celková plocha
- Efektívny čas
- Čas
- Efektívna celková trasa
- Celková trasa

---

#### Upozornenie

Rozsah a početnosť protokolovania sa nedajú konfigurovať.

---

Procesné údaje pripravené z CCI.TECU sú postačujúce pre mnohé prípady použitia. Na zistenie pracovnej polohy však môže CCI.TECU vyhodnotiť iba polohu 3-bodového zavesenia:

**Pracovná poloha:**

Zadanie používateľa

Pracovná poloha stroja sa dá zistiť na základe polohy 3-bodu, pozri kapitolu 4.2.4.

Možné iné faktory pre pracovnú polohu, ako napr. stav hydrauliky alebo vývodového hriadeľa sa nedajú vyhodnotiť pomocou CCI.TECU.

**Pracovná šírka:**

Zadanie používateľa

Vami zadaná pracovná šírka, pozri kapitola 4.5.2.1; zadanie by malo byť čo najpresnejšie.

**Celková plocha:**

Vypočítaná hodnota

Výpočet celkovej plochy (plošný výkon) sa uskutočňuje vynásobením efektívnej celkovej trasy a pracovnej šírky stroja.

**Efektívny čas:**

Meraná hodnota

Čas od štartu zákazky, v ktorom sa stroj nachádza v pracovnej polohe.

**Čas:**

Meraná hodnota

Celkový čas od štartu zákazky.

**Efektívna celková trasa:**

Vypočítaná hodnota

Trasa od štartu zákazky, na ktorej sa stroj nachádza v pracovnej polohe.

**Celková trasa:**

Vypočítaná hodnota

Celková trasa od štartu zákazky.

## 5 Riešenie problémov

### 5.1 Chyby na termináli

Nasledovný prehľad zobrazuje možné chyby na termináli a ich odstránenie:

Chyba	Možná príčina	Riešenie
Terminál sa nedá zapnúť	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terminál nie je správne pripojený</li> <li>Nie je zapnuté zapalovanie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolovať ISOBUS pripojenie</li> <li>Spustiť traktor.</li> </ul>
Nezobrazuje sa softvér pripojeného stroja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chýba zakončovací odpor zbernice</li> <li>Softvér je načítaný, nezobrazuje sa však</li> <li>Chyba pripojenia počas nahrávania softvéru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolovať odpor</li> <li>Skontrolovať, či sa dá softvér spustiť manuálne z ponuky Štart terminálu</li> <li>Skontrolujte fyzické pripojenie</li> <li>Kontaktuje zákaznícky servis výrobcu stroja</li> </ul>

### 5.2 Chybové hlásenia

Nasledovný prehľad zobrazuje chybové hlásenia v aplikácii CCI.TECU, ich možnú príčinu a riešenie:

Chyba	Možná príčina	Riešenie
Traktor sa nedá vymazať! Je k dispozícii iba jeden traktor alebo prebieha pokus o vymazanie aktívneho traktora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>v zozname traktorov sa nachádza iba jeden traktor</li> <li>zvolený traktor je momentálne aktívny v hlavnom náhľade TECU.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ak chcete vymazať posledný traktor v zozname, nie je to možné.</li> <li>Aktivujte v hlavnom náhľade TECU iný traktor.</li> </ul>
Neplatná hodnota! Nameraná poloha nad max. hodnotou.	Pri 3-bodovej kalibrácii nebola zaznamenaná maximálna poloha.	Opäť vykonajte 3-bodovú kalibráciu.
Neplatná hodnota! Nameraná poloha pod min. hodnotou.	Pri 3-bodovej kalibrácii nebola zaznamenaná minimálna poloha.	Opäť vykonajte 3-bodovú kalibráciu.

Neplatná hodnota! Otáčky vývodového hriadeľa prekračujú 3000 ot./min.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chybný počet impulzov na otáčku</li> <li>Chybný snímač vývodového hriadeľa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nastaviť počet impulzov v záložke <b>Vývodový hriadeľ</b></li> <li>Vymeniť snímač vývodového hriadeľa</li> </ul>
Neplatná hodnota! Rýchlosť (radarový snímač) prekračuje 85 km/h.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chybný počet impulzov na 100 m</li> <li>Chybný radarový snímač</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nastaviť počet impulzov v ponuke Nastavenia</li> <li>Vymeniť radarový snímač</li> </ul>
Neplatná hodnota! Rýchlosť (snímač v kolese) prekračuje 85 km/h.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chybný počet impulzov na 100 m</li> <li>Chybný snímač v kolese</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nastaviť počet impulzov v ponuke Nastavenia</li> <li>Vymeniť snímač v kolese</li> </ul>
Chyba kalibrácie Neplatná min. hodnota!  Nová min. poloha je rovnaká alebo vyššia ako uložená max. poloha. Skontrolujte, či je dosiahnutá min. poloha a či je platná uložená max. poloha.	Nebolo zohľadnené poradie kalibrácie.	Skontrolujte, či bola kalibrácia vykonaná v správnom poradí. Ak problém pretrváva, obráťte sa na predajcu.
TECU zmení do režimu zobrazenia, pretože bolo rozpoznané vyššie prioritizované TECU. Skontrolujte, prosím, nastavenia traktora.	Na zbernicu sa nachádza ďalšie TECU. Je k dispozícii v ďalšom termináli alebo vo vašom traktore.	Ak ďalšie TECU poskytuje potrebné informácie, je prechod CCI.TECU do pasívneho režimu správny. Ak chcete sprístupniť informácie pomocou aplikácie CCI.TECU, musíte deaktivovať dodatočné TECU. Ďalšie informácie nájdete v príslušnom návode na prevádzku.
Spojenie s Control zlyhalo.	Prenos údajov bol aktivovaný, ale CCI.TECU sa nemohol spojiť s Task Controller.	Skontrolujte stav použitého Task Controller (obyčajne CCI.Control),



#### Upozornenie

Na termináli sa môžu zobraziať ďalšie chybové hlásenia, ktoré závisia od stroja.

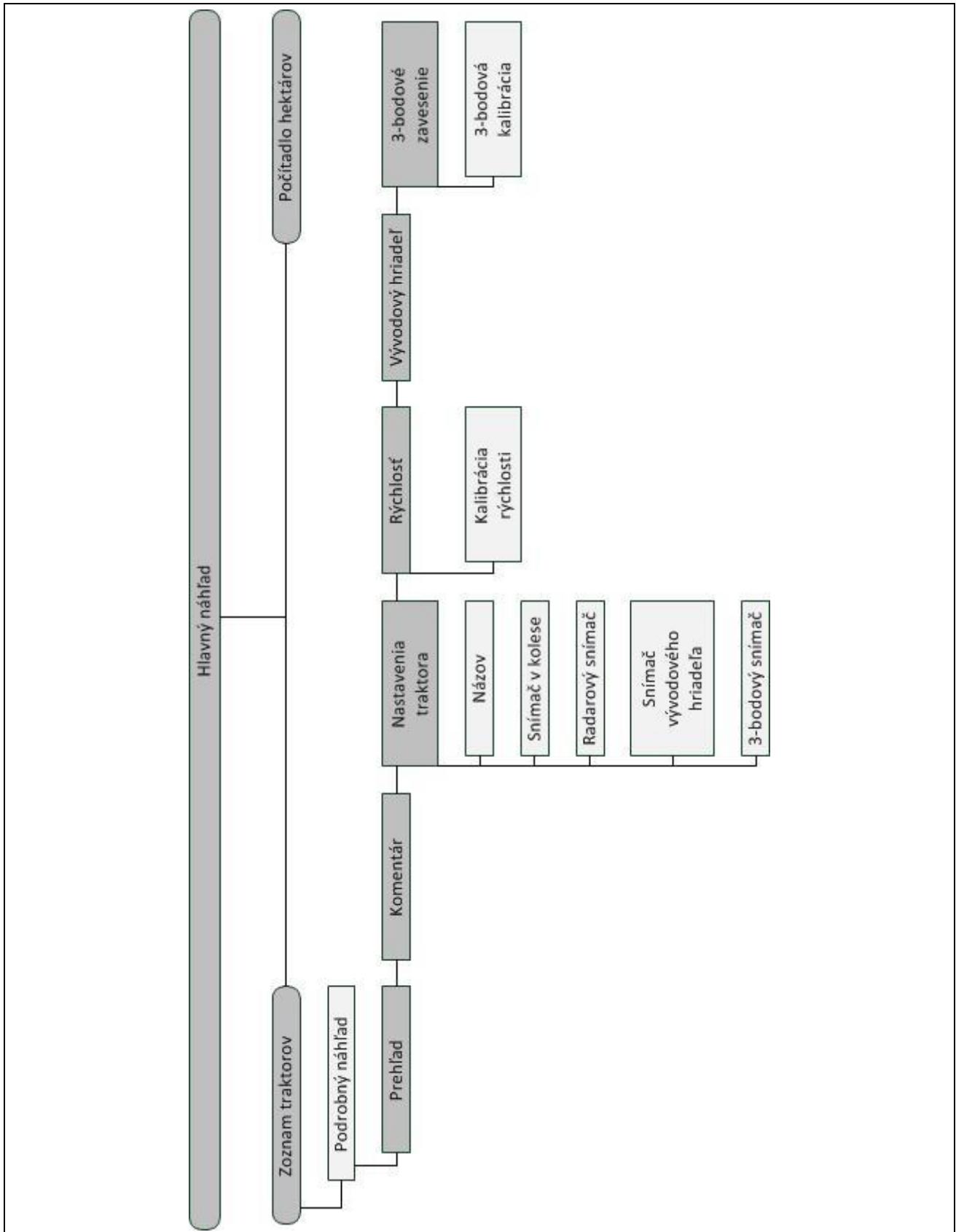
Podrobnejší popis týchto možných chybových hlásení a ich riešenia nájdete v návode na prevádzku stroja.



#### Upozornenie

Ak sa nedá stroj obsluhovať, skontrolujte, či nie je stlačený „spínač Stop“. Stroj je možné opäť obsluhovať po uvoľnení spínača.

## 6 Štruktúra ponuky



## 7 Glosár

<b>3-bodový</b>	3-bodové zavesenie, zadný zdvíhací mechanizmus
<b>3-bodový snímač</b>	Slúži na zistenie aktuálnej polohy <i>3-bodu</i> . Dodáva <i>signálovej zásuvke</i> výstupné napätie, ktoré je proporcionálne k aktuálnej polohe 3-bodového zavesenia.
<b>Obslužná maska</b>	Súhrn hodnôt a obslužných prvkov zobrazených na displeji tvorí obslužnú masku. Pomocou dotykového displeja môžete priamo zvoliť zobrazené prvky.
<b>Zbernicový systém</b>	Elektronický systém na komunikáciu medzi riadiacimi prístrojmi.
<b>CCI</b>	<b>Competence Center ISOBUS e.V.</b>
<b>CCI.TECU</b>	Údaje o traktore
<b>ECU</b>	<b>Electronic Control Unit</b> Riadiaca jednotka, ECU
<b>EHR</b>	<b>Elektronische Hubwerksregelung</b> - elektronická regulácia zdvíhacieho mechanizmu
<b>Snímač rýchlosťi</b>	(kolesový alebo radarový) na zaznamenanie rýchlosťi traktora.
<b>GPS</b>	<b>Global Positioning System</b> . GPS je systém na určenie polohy pomocou druzíc na obežnej dráhe.
<b>ISOBUS</b>	ISO11783 Medzinárodná norma na prenos údajov medzi poľnohospodárskymi strojmi a prístrojmi.
<b>Kontextová ponuka</b>	Grafické používateľské rozhranie Umožňuje úpravu, kopírovanie, vymazanie alebo pridanie údajov.
<b>Stroj</b>	Prívesy alebo pripájacie nástroje. Stroj, s ktorým je možné pracovať na zákazke.
<b>Pasívny režim</b>	Ak je v traktore k dispozícii primárna TECU, prepne sa TECU terminála automaticky do pasívneho režimu.
<b>Primárne TECU</b>	TECU je už z výroby zabudované v traktoroch
<b>Radarový snímač</b>	Vydáva proporcionálne k prejdenej trase určitý počet elektrických impulzov. Takto je možné vypočítať skutočnú rýchlosť traktora. Treba brať do úvahy, že radarové snímače môžu v závislosti od podkladu za určitých okolností udávať nepresné údaje o rýchlosťi, napr. pri vysokej tráve alebo močaristom teréne.
<b>Snímač v kolese</b>	Vydáva proporcionálne k otáčaniu kolesa určitý počet elektrických signálov. Takto je možné vypočítať teoretickú rýchlosť traktora. Snímače v kolese môžu pri preklze udávať nepresné hodnoty rýchlosťi.
<b>Signálový kábel</b>	Kábel k pripojeniu CCI 100/200 terminálu k signálovej zásuvke v ťahači.
<b>Zdroj signálu</b>	Zdroj, z ktorého sú čítané snímané hodnoty, napr. rýchlosť terminálom.
<b>Signálová zásuvka</b>	Snímačové pripojenie v traktore podľa normy ISO 11786

<b>TECU</b>	<b>Traktor ECU</b> Na ISOBUS traktore vytvára TECU prepojenie medzi zbernicovým systémom traktora a ISOBUS a takto poskytuje stroju informácie o traktore ako napr. rýchlosť jazdy alebo otáčky vývodového hriadeľa.
<b>Terminál</b>	CCI 100 alebo CCI 200 ISOBUS terminál
<b>Dotykový displej</b>	Obrazovka citlivá na dotyk, cez ktorú je možné obsluhovať terminál.
<b>Snímač vývodového hriadeľa</b>	Slúži na zaznamenávanie otáčok vývodového hriadeľa. Vydáva proporcionálne k otáčkam vývodového hriadeľa určitý počet elektrických impulzov.

## 8 Ikony a symboly

	CCI.TECU		Zoznam traktorov
	Počítadlo hektárov		Určenie pracovnej polohy
	Prepínanie medzi snímačom v kolese a radarovým snímačom		Otačky vývodového hriadeľa
	Poloha 3-bodu		Je zvolený radarový snímač
	Stroj v prepravnej polohe		Stroj v pracovnej polohe
	Je zvolený snímač v kolese.		Prehľad
	Komentár		Nastavenia traktora
	Rýchlosť		Vývodový hriadeľ
	3-bodové zavesenie		Snímač v kolese Radarový snímač
	Snímač vývodového hriadeľa		3-bodový snímač
	Snímač v kolese		Nastavenie vývodového hriadeľa
	Radarový snímač		Zdroj pre počítadlo hektárov
	Počiatočná vlajčka		Cieľová vlajčka
	Kalibrovať		Stanoviť maximálnu polohu 3-bodu
	Stanoviť minimálnu polohu 3-bodu		Čas
	Vzdialenosť		Plocha
	Pracovná šírka		Vynulovať čas
	Vynulovať trasu		Vynulovať plochu
	Upraviť		Kopírovať
	Vymazať		Pridať

---

	Íst' doprava		Íst' doľava
	Íst' nahor		Íst' nadol
	Potvrdit' voľbu alebo zadanie		Vybrať zo zoznamu
	Aktivovanie prenosu údajov na Task Controller		Deaktivovanie prenosu údajov na Task Controller

---

## 9 Servis a vývoj

TECU Class	Class 1
TC-Client	TC-Client CCI.TECU pripraví nasledovné informácie: <ul style="list-style-type: none"><li>• Actual working width (DDI 67)</li><li>• Total Area (DDI 116)</li><li>• Effective Total Distance (DDI 117)</li><li>• Ineffective Total Distance: (DDI 118)</li><li>• Effective Total Time (DDI 119)</li><li>• Ineffective Total Time (DDI 120)</li><li>• Work State (DDI 141)</li></ul>
PGN	CCI.TECU používa nasledovné PGN: <ul style="list-style-type: none"><li>• PGN 00FE43<sub>16</sub> (in)</li><li>• PGN 00FE43<sub>16</sub> (in/out)</li><li>• PGN 00FE45<sub>16</sub> (in/out)</li><li>• PGN 00FE09<sub>16</sub> (out)</li><li>• PGN 00FE49<sub>16</sub> (in/out)</li><li>• PGN 00FE48<sub>16</sub> (in/out)</li></ul>

---

## 10 Index

<b>3</b>	
3-bodové zavesenie.....	31
Kalibrovať.....	31
<b>A</b>	
Aktívny/pasívny režim.....	4
Aktivovanie dokumentácie .....	14
<b>B</b>	
Bezpečnosť.....	6
Bezpečnostné pokyny, označenie .....	6
<b>C</b>	
Chybové hlásenia .....	36
<b>D</b>	
Dokumentácia.....	35
<b>G</b>	
Glosár .....	39, 41
<b>H</b>	
Hlavný náhľad	
Prvky .....	11
<b>N</b>	
Nastavenia traktora.....	21
Komentár.....	20
Oneskorené vypnutie .....	23
Power Management.....	23
Prehľad.....	19
Upraviť komentár .....	20
Upraviť názov .....	22
Vybrať zdroj signálu .....	22
Vytvoriť komentár.....	20
Nastavenie vývodového hriadeľa .....	29
Návod	
Aktívny/pasívny režim .....	4
Dokumentácia .....	4
Oneskorené vypnutie .....	4
Počítadlo hektárov .....	4
Power Management.....	4
<b>O</b>	
Obsluha.....	10
Spustenie programu.....	10
<b>P</b>	
Pasívny režim .....	32
Počítadlo hektárov .....	33
Podrobny náhľad.....	18
Pripojenie terminálu	
Prepojenie so signálovou zásuvkou.....	7
<b>R</b>	
Riešenie problémov .....	36
Rýchlosť .....	25
kalibrovať .....	28
Zadať hodnotu pre radarový snímač .....	26
Zadať hodnotu pre snímač v kolese .....	26
Zvoliť zdroj pre počítadlo hektárov.....	27
<b>S</b>	
Signálová zásuvka	
Snímače .....	8
Snímače	
Volba snímača rýchlosťi .....	13
Štruktúra ponuky.....	38
<b>T</b>	
Traktor	
kopírovať .....	17
Úprava zvoleného traktora .....	12
upraviť .....	16
Volba .....	12
Vymazať .....	17
vytvoriť .....	16
Zoznam .....	15
<b>U</b>	
Určenie pracovnej polohy .....	14
Uvedenie do prevádzky .....	7
Inštalácia softvéru .....	9
Káblový zväzok vybavenia IRB .....	9
Úvod.....	3
<b>V</b>	
Vývodový hriadeľ .....	29
Zadať hodnotu pre impulzy/otáčka.....	30
Vzťahuje sa na .....	3
<b>Z</b>	
Zadať pracovnú šírku.....	34
Zoznam traktorov .....	15

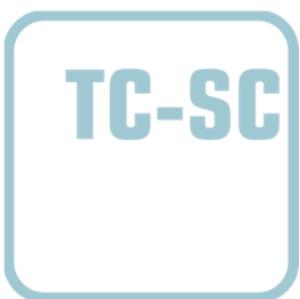


# CCI.Command

*GPS vedenie stopy a  
prepínanie čiastočnej šírky*

## Návod na prevádzku

Vzťahuje sa na: CCI.Command v4



-CC-ISOBUS

---

<b>1</b>	<b>Úvod.....</b>	<b>4</b>
1.1	O tomto návode.....	4
1.2	Vzťahuje sa na .....	4
1.3	O aplikácii 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	Prevádzka so strojom .....	7
<b>2</b>	<b>Bezpečnosť .....</b>	<b>8</b>
2.1	Označenie pokynov v návode na prevádzku .....	8
<b>3</b>	<b>Uvedenie do prevádzky .....</b>	<b>9</b>
3.1	Pripojenie terminálu .....	9
3.1.1	Prepojenie s GPS prijímačom.....	9
3.1.2	Prepojenie s externou svetelnou lištou CCI L10.....	9
3.2	Inštalačia softvéru .....	10
3.3	Režimy prevádzky .....	11
3.3.1	Section Control .....	11
3.3.2	Parallel Tracking .....	11
<b>4</b>	<b>Obsluha .....</b>	<b>12</b>
4.1	Všeobecné pokyny .....	12
4.2	Spustiť program.....	13
4.2.1	Nastavenia .....	13
4.2.2	Náhľad mapy .....	13
4.3	Nastavenia .....	14
4.3.1	Prehľad.....	15
4.3.2	Polia .....	16
4.3.3	Geometria .....	24
4.3.4	Parallel Tracking .....	32
4.3.5	Section Control .....	41
4.4	Náhľad mapy .....	55
4.4.1	Správa úvrate .....	59
4.4.2	Zvoliť režim úvrate .....	64
4.4.3	Prekážky .....	65
4.4.4	GPS korektúra .....	67
4.4.5	Nastavenia máp .....	70
4.4.6	Vytvoriť hranicu poľa .....	74
4.4.7	Vymazať hranicu poľa .....	74
4.4.8	Nastaviť bod A/Zaznamenať referenčný pruh .....	75
4.4.9	Skorigovať smer jazdy .....	75
4.4.10	Zmeniť režim Section Control .....	76
4.4.11	Zapnúť/vypnúť manuálne označenie prejdenej plochy.....	77
<b>5</b>	<b>Riešenie problémov .....</b>	<b>78</b>
5.1	Chyby na termináli.....	78
5.2	Chyby pri prevádzke .....	79

---

5.3	Ikony sú vysivené .....	82
5.4	Chybové hlásenia.....	83
5.5	Diagnostika.....	84
5.5.1	Skontrolovať externú svetelnú lištu .....	84
6	<b>Štruktúra ponuky .....</b>	<b>85</b>
7	<b>Glosár .....</b>	<b>86</b>
8	<b>Funkcie ISOBUS .....</b>	<b>88</b>
9	<b>Ikony a symboly.....</b>	<b>89</b>
10	<b>Index .....</b>	<b>92</b>

## 1 Úvod

### 1.1 O tomto návode

Tento návod na prevádzku poskytuje základné informácie o obsluhe a konfigurácii aplikácie *CCI.Command*. Táto aplikácia je predinštalovaná na *ISOBUS* termináli CCI 100/200 a inde sa nedá spustiť. So znalosťou tohto návodu na prevádzku môžete predísť nesprávej obsluhe na termináli a zabezpečiť bezporuchovú prevádzku.

Aby ste predišli problémom v aplikácii, musíte si pred uvedením softvéru do prevádzky prečítať tento návod na prevádzku a pochopiť ho. Tento návod musí byť uskladnený tak, aby bol kedykoľvek k dispozícii pre každého zamestnanca.

### 1.2 Vztahuje sa na

Tento návod popisuje aplikáciu v jej verzii *CCI.Command v4* s modulmi *CCI.Command/Parallel Tracking*, *CCI.Command/Section Control* a *CCI.Command/Headland Control*.

Ak chcete zistiť číslo verzie *CCI.Command* inštalovanom na vašom termináli *CCI/ISOBUS*, postupujte nasledovne:

1. Stlačte tlačidlo Domov, aby ste sa dostali do hlavnej ponuky.
2. Stlačte v hlavnom menu ikonu „Nastavenia“ (F1).
3. Zvolte záložku **Informácie a diagnostika**.
4. Stlačte v záložke **Informácie a diagnostika** ikonu „Terminál“.
5. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Softvér“.  
→ V zobrazenom informačnom poli sa zobrazí verzia softvérových komponentov *terminálu*.

## 1.3 O aplikácii CCI.Command

*CCI.Command* pozostáva z 3 modulov:



***CCI.Command/Parallel Tracking***



***CCI.Command/Section Control***



***CCI.Command/Headland Mode***

*CCI.Command/Parallel Tracking* a *CCI.Command/Section Control* sa môžu nadobudnúť a používať nezávisle od seba.

Režim *CCI.Command/Headland Mode* je k dispozícii automaticky, keď je odpojený *CCI.Command/Section Control*.

### 1.3.1 CCI.Command/Parallel Tracking

Tento modul umožňuje napr. lepšiu orientáciu pri aplikovaní prípravkov na ochranu rastlín a hnojív. Presnejšie pripájacie jazdenie pomáha predísť *prekrytiám a chybňím miestam*.

Jedná sa o asistenta pre paralelnú jazdu, ktorý pri zohľadnení aktuálnej pracovnej šírky a polohy zobrazuje paralelné jazdné pruhy a pomocou svetelnej lišty navrhuje potrebné korektúry riadenia. Jazdné pruhy môžu byť zobrazené ako priamky A-B alebo ako krivky.

### 1.3.2 CCI.Command/Section Control

Modul automaticky vypne pomocou GPS čiastočné šírky postrek na ochranu rastlín / rozhadzovača priemyselných hnojív pri prejazde hraníc poľa a už obrobených plôch a pri ich opustení ich opäť zapne. Možné *prekrycia* (dvojité obrábania) sa tým pádom zredukujú ma minimum a odbremení sa vodič. Od verzie 2.0 modul prepína čiastočné šírky sejačiek, mechanizmov na sadenie jednotlivých zŕn, ako aj zemiakov a žacích mechanizmov automaticky, pokiaľ stroj spĺňa predpoklady pre ISOBUS-prepínanie čiastočnej šírky. Navyše existuje možnosť zakreslenia prekážok. Pred dosiahnutím prekážky sa zobrazí výstražné hlásenie.

Bezpečná prevádzka automatického *Section Control* je možná iba výhradne s ISOBUS strojom, ktorý podporuje *Section Control*.

V náhľade mapy je režim prevádzky *Section Control* dostupný až po prenose všetkých údajov o stroji.

### 1.3.3 CCI.Command/Headland Mode

Tento modul umožňuje najprv obrábať vnútrajšok poľa a až na záver úvrať. Na tento účel poskytuje funkcia virtuálnu úvrať. Na založenie úvrate sú k dispozícii dve možnosti. Na základe jednej hranice poľa môže vodič zaznamenať v nastavenej šírke oblasti úvrate okolo poľa. Taktiež je možné bez hranice poľa zaznamenať individuálne oblasti úvrate. Na dosiahnutie týchto oblastí sa čiastkové šírky stroja automaticky vypnú. Na ukončené obrábanie úvrate sa dá virtuálna úvrať jednoducho deaktivovať.

Táto funkčnosť slúži hlavne na používanie pokladacích zariadení a sejačiek, ale tiež pri používaní určitých prostriedkov na ochranu rastlín vznikajú výhody vďaka ukončujúcemu obrábaniu úvrate. Vyvarujte sa jazdy cez čerstvo spracovaný porast pri otáčaní na úvratí.

### 1.3.4 Prevádzka so strojom

#### 1.3.4.1 Bez podpory ISOBUS

Pri prevádzke so strojom, ktorý nepodporuje *ISOBUS*, máte k dispozícii nasledovné funkčné možnosti:

- *Parallel Tracking* po manuálnom zadaní pracovnej šírky
- manuálne vyznačenie obrobenej plochy

#### 1.3.4.2 Podpora ISOBUS a Task Controller

Pri prevádzke so strojom, ktorý podporuje *ISOBUS* a Task Controller, máte k dispozícii tieto funkčné možnosti:

- *Parallel Tracking* (automaticky sa odovzdá pracovná šírka)
- Automatické označenie opracovanej plochy (pri aktívnej zákazke sa prenesie pracovný stav).

Stroj s podporou *ISOBUS* a Task Controller zodpovedá AEF funkciám TC-BAS a TC-GEO (porovnaj kapitolu 8).

#### 1.3.4.3 Podpora ISOBUS a Section Control

Pri prevádzke so strojom, ktorý podporuje *ISOBUS* a *Section Control*, máte k dispozícii tieto funkcie:

1. *Parallel Tracking* (automaticky sa odovzdá pracovná šírka)
2. Automatické označenie opracovanej plochy (pri aktívnej zákazke sa prenesie pracovný stav).
3. Automatická *Section Control* (geometria sa odovzdáva zo stroja).

Stroj s podporou *ISOBUS* a *Section Control* zodpovedá AEF funkčnosti TC-SC (porovnaj kapitolu 8).

## 2 Bezpečnosť

### 2.1 Označenie pokynov v návode na prevádzku

Bezpečnostné pokyny obsiahnuté v tomto návode na prevádzku sú špeciálne vyznačené:



#### Varovanie - Všeobecné nebezpečenstvá!

Symbol pracovnej bezpečnosti označuje všetky bezpečnostné pokyny, pri ktorých nedodržaní hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života. Dôkladne dodržiavajte pokyny ohľadom pracovnej bezpečnosti a správajte sa v takýchto prípadoch obzvlášť opatrne.



#### Pozor!

Symbol Pozor označuje všetky bezpečnostné pokyny, ktoré upozorňujú na predpisy, smernice alebo pracovné postupy, ktoré treba bezpodmienečne dodržiavať. Nedodržanie môže mať za následok poškodenie alebo zničenie terminálu, ako aj chybné fungovanie.



#### Upozornenie

Symbol Upozornenie zvýrazňuje rady ohľadom používania a ďalšie obzvlášť užitočné informácie.



#### Informácia

Informačný symbol označuje doplnkové informácie a rady z praxe.

## 3 Uvedenie do prevádzky

### 3.1 Pripojenie terminálu

#### 3.1.1 Prepojenie s GPS prijímačom

Pre správnu prevádzku *CCI.Command* je potrebné používať GPS prijímač.

Informácie nájdete v kapitole **Prepojenie s GPS prijímačom** návodu na prevádzku **CCI.GPS**.

##### 3.1.1.1 Požiadavky na GPS údaje

Pre prevádzku s Command musia byť splnené tieto rámcové podmienky:

Prenos	19200
GGA + RMC + VTG	5 Hz
GSA	1 Hz
GSV (voliteľne)	1 Hz

#### 3.1.2 Prepojenie s externou svetelnou lištou CCI L10

*CCI.Command* ponúka možnosť použiť externú svetelnú lištu CCI L10.

Externú svetelnú lištu pripojte k *terminálu* nasledovným spôsobom:

1. Pripojte externú svetelnú lištu CCI L10 k LIN rozhraniu *terminálu*.

### 3.2 Inštalácia softvéru

*CCI.Command* patrí k rozsahu dodávky *CCI terminálu*, inštalácia nie je možná ani potrebná.

Aby ste mohli prevádzkovať softvér inštalovaný z výroby, musíte si zakúpiť licenciu:

**Ako voliteľné vybavenie pri kúpe terminálu** Softvér je odomknutý z výroby a môžete ho okamžite používať.

**Dodatočné dovybavenie** V prípade dodatočného licencovania bude softvér aktivovaný našim servisným partnerom.

---

#### Upozornenie

Ak vlastníte licencovanú verziu *CCI.Command*, je v ponuke Štart vášho *terminálu* viditeľná ikona „Command“.

---

### 3.3 Režimy prevádzky

#### 3.3.1 Section Control

Aby bolo možné pracovať s modulom *Section Control*, postupujte nasledovne:

1. Spusťte *CCI.Command* (porovnaj kapitolu 4.2).
2. Vykonajte nastavenia geometrie (porovnaj kapitolu 0).
3. Vykonajte nastavenia pre *Parallel Tracking* (porovnaj kapitolu 4.3.4).
4. Vykonajte nastavenia pre *Section Control* (porovnaj kapitolu 4.3.5).
5. Aktivujte režim prevádzky *Section Control* a prepnite do náhľadu mapy (porovnaj kapitolu 4.1).
6. Zaznačte hranicu poľa (porovnaj kapitola 4.4.1).
7. Zaznačte *referenčný pruh* (porovnaj kapitola 4.4.8).
8. Obrobte pole v režimoch prevádzky *Parallel Tracking* a *Section Control*.

#### 3.3.2 Parallel Tracking

Aby bolo možné pracovať s modulom *Parallel Tracking*, postupujte nasledovne:

1. Spusťte *CCI.Command* (porovnaj kapitolu 4.2).
2. Vykonajte nastavenia pre *Parallel Tracking* (porovnaj kapitolu 4.3.4).
3. Prepnite na náhľad mapy (porovnaj kapitola 4.1).
4. Zaznačte referenčný pruh (porovnaj kapitola 4.4.8).
5. Obrobte pole v režime prevádzky *Parallel Tracking*.

## 4 Obsluha

### 4.1 Všeobecné pokyny

CCI.Command sa delí na 2 oblasti: Mapový náhľad a Nastavenia. Pri prepínaní medzi týmito oblasťami rešpektujte nasledovné:

Po prenose všetkých údajov o stroji sa pri vyvolaní mapy automaticky aktivuje režim prevádzky *Section Control*. Keď sa vrátite do Nastavení, *Section Control* sa automaticky pozastaví:



**Vyvolanie mapy**  
**Aktivácia režimu prevádzky *Section Control***



**Prechod do Nastavení**  
**Pozastavenie režimu prevádzky *Section Control***

Ak neboli prenesené žiadne údaje o stroji, je horná oblasť ikony vysivená. *Section Control* nie je k dispozícii, mapa sa však môže vyvolať:



**Vyvolanie mapy**



**Prechod do Nastavení**

## 4.2 Spustiť program

*CCI.Command* sa aktivuje automaticky pri zapnutí *terminálu*. Cez obrazovku Štart máte priamy prístup k všetkým funkciám.

Na obrazovku Štart aplikácie *CCI.Command* sa dostanete nasledovne:

1. Stlačte v hlavnom menu *terminálu* na *dotykovom displeji* ikonu „Command“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

→ Otvorí sa nasledovná úvodná obrazovka:



*CCI.Command* sa delí na 2 oblasti:

### 4.2.1 Nastavenia

Výber pola, zadávanie nastavení pre geometriu, Parallel Tracking a Section Control.

### 4.2.2 Náhľad mapy

Parallel Tracking, Section Control, Prekážky a GPS korektúra.

## 4.3 Nastavenia

Zostaňte na úvodnej obrazovke. Nachádzate sa v oblasti **Nastavenia**, zobrazí sa päť záložiek:



Tieto sú organizované nasledovným spôsobom:

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Prehľad:</b>           | Zobrazenie nastavení pre <i>Pole</i> , <i>Geometria</i> , <i>Parallel Tracking</i> a <i>Section Control</i> . |
| <b>Polia:</b>             | Zobrazenie poľa a obrábanej plochy a správa uložených polí.   |
| <b>Geometria:</b>         | Zobrazenie a úprava geometrických nastavení.  |
| <b>Parallel Tracking:</b> | Zobrazenie a úprava nastavení pre <i>Parallel Tracking</i> .  |
| <b>Section Control</b>    | Zobrazenie a úprava nastavení pre <i>Section Control</i> .  |

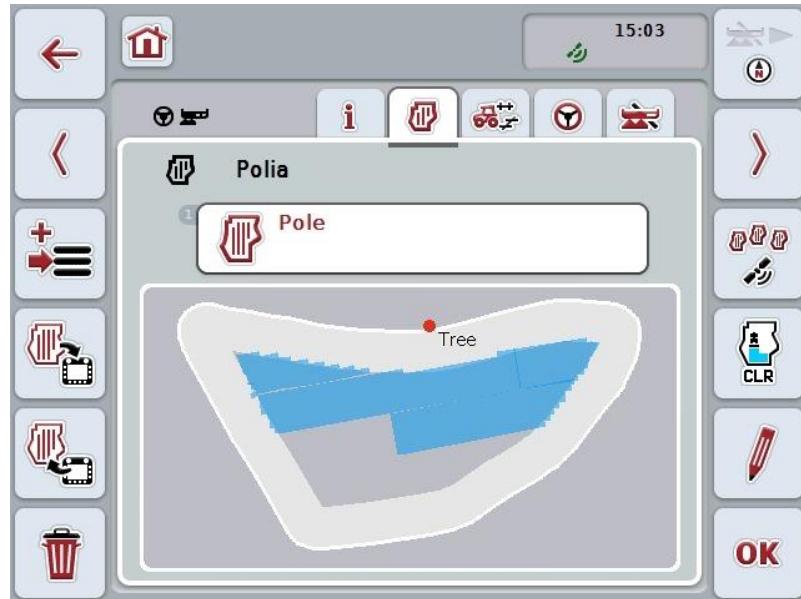
#### 4.3.1 Prehľad

V tejto záložke sa zobrazuje súhrn najdôležitejších informácií pre Pole, Geometriu, Parallel Tracking a Section Control.



### 4.3.2 Polia

V tejto záložke sa zobrazuje názov poľa, hranice poľa, obrábaná plocha a prekážky.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Zvoliť pole**



**Uložiť pole**



**Import poľa(i)**



**Export poľa(i)**



**Vymazať práve zvolené Pole**



**Nájsť Pole**



**Vymazať obrobenú plochu**



**Upraviť názov**

#### 4.3.2.1 Zvolit' pole

Ak chcete znova upraviť už uložené *pole*, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „*Pole*“. Ak je ikona označená názvom poľa nabieleno, môžete alternatívne stlačiť aj rolovacie koliesko alebo „OK“.→ Otvorí sa zoznam uložených *Polí*.
2. Zvolte *Pole* zo zoznamu. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s názvom poľa alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.
3. Potvrďte váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu s názvom poľa.

#### ► Upozornenie

Po spustení *CCI.Command* môžete ihneď začať s obrábaním. Voľba uloženého *Poľa* nie je potrebná.

### 4.3.2.2 Uložiť pole

Ak chcete uložiť aktuálny stav spracovania *pola*, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Uložiť pole“ (F9).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Uložiť“  
→ Otvorí sa znova záložka „Polia“. *Pole* zostane naďalej zvolené.

Ak chcete uložiť aktuálny stav spracovania *pola* a otvoriť nové nespracované pole, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Uložiť pole“ (F9).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Uložiť + založiť nové pole“  
→ Otvorí sa znova záložka „Polia“. Nové *pole* je zvolené.

Ak chcete skopírovať aktuálne zvolené *pole*, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Uložiť pole“ (F9).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Kopírovať“
3. Zadajte pomocou klávesnice na dotykovom displeji novú hodnotu.
4. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.  
→ Otvorí sa znova záložka „Polia“. Kopírované *pole* je zvolené.



### Import/export polí

Pre import a export údajov poľa máte nasledovné možnosti:

1. Import hraníc poľa vo formáte Shape
2. Export údajov poľa vo formáte Shape
3. Zálohovanie údajov, resp. výmena údajov medzi *terminálmi CCI*. Môžu sa importovať a exportovať údaje jednotlivého poľa alebo všetkých polí.  
Údaje poľa obsahujú okrem hraníc poľa tiež referenčné línie, obrábané plochy, založenú úvrať, prekážky a referenčné body.
  - a. Voliteľné vybavenie „Jednotlivé pole“ slúži na výmenu údajov pre pole: Ak pracujú na tom istom poli dva stroje, potom pracujú obidva stroje s tou istou hranicou poľa a tou istou úvraťou.
  - b. S voliteľným vybavením „Databáza polí“ sa môže vyhotoviť záloha na USB flash disku, pomocou ktorej sa môžu údaje zopakovať, v prípade, že boli nedopatrením vymazané.  
Pri zakúpení dodatočného *terminálu CCI* sa môžu skopírovať údaje poľa na nový *terminál*.

#### 4.3.2.3 Importovať hranicu(e) poľa vo formáte Shape

Ak chcete importovať hranicu poľa, postupujte nasledovne:

1. Založte na USB flash disk priečinok s názvom CCI.Command a podpriečinok „GISImport“.
2. Uložte údaje Shape v podpriečinku „GISImport“.
3. Spojte USB flash disk s *terminálom*.
  - Hned' ako bol USB flash disk rozpoznaný, sú k dispozícii ikony na import.
4. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Importovať pole(ia)“ (F10).
  - Otvorí sa kontextová ponuka „Import údajov“.
5. Zvolte možnosť „Hranica poľa“. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Hranica poľa“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.
  - Otvorí sa výberový zoznam.
6. Zvolte požadovaný súbor. Stlačte za týmto účelom na *dotykovom displeji* ikonu so želanou voľbou alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo.
7. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.
  - Výberový zoznam sa zmení. Zobrazia sa teraz jednotlivé prvky, ktoré sa nachádzajú vo zvolenom súbore.
8. Zvolte želaný prvak na import. K tomu stlačte na *dotykovom displeji* ikonu so želaným výberom alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.
  - Prvak sa importuje a v aktuálne zvolenom poli sa použije ako hranica poľa.

##### ► Upozornenie

Názov hranice poľa sa neimportuje. Je možné importovať ďalšie prvky. Každý ďalší prvak sa taktiež zaznamená v aktuálnom *poli* ako hranica. Ak by to nemalo byť želané musí sa pred importom uložiť staré *pole* tak, aby bolo k dispozícii nové pole.

##### ► Upozornenie

Ak má importovaný súbor vnútorné hranice poľa, napr. okolo vodných výmoľov, tak sa tieto tiež importujú. Aj tieto hranice sa automaticky zapnú pri obrábaní čiastkových šírok. Keď sa vytvorí úvrať, zaznamená sa to tiež na týchto hraniciach.

### 4.3.2.4 Importovať jednotlivé pole/databázu

Ak sa má importovať jednotlivé pole alebo celá databáza polí, postupujte nasledovne:

1. Jednotlivé pole alebo databázu skopírujte na USB flash disk.
2. Spojte USB flash disk s *terminálom*. Hned' ako bol USB flash disk rozpoznaný, je k dispozícii ikona na import
3. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Importovať pole(ia)“ (F10).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka „Import údajov“.
4. Zvolte možnosť „Jednotlivé pole“ alebo „Databáza poľa“. K tomu stlačte na dotykovom displeji ikonu so želaným výberom alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.



#### Upozornenie

Táto databáza polí sa pripojí na *terminál* cez import jednotlivého *poľa*.



#### Pozor!

Import databázy poľa nahradza existujúcu databázu poľa. Všetky už existujúce *polia* sa prepíšu.

#### 4.3.2.5 Export poľa(polí) vo formáte Shape

Ak chcete exportovať pole(ia), postupujte nasledovne:

1. Spojte USB flash disk s *terminálom*.  
→ Hned' ako bol USB flash disk rozpoznaný, je k dispozícii ikona na export.
2. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Exportovať pole(ia)“ (F11).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka „Export údajov“.
3. Zvolte medzi „Aktuálne pole“ a „Všetky polia“. Na tento účel stlačte na dotykovom displeji ikonu so želaným výberom alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

---

##### ► Upozornenie

Ked' sú uložené všetky polia, export pri výbere „Všetky polia“ môže zabrať nejaký čas.

---

##### ► Upozornenie

Údaje Shape obsahujú okrem hraníc poľa tiež referenčné línie, obrábané plochy, založenú úvrať, prekážky a referenčné body.

---

#### 4.3.2.6 Exportovať jednotlivé pole/databázu

Ak sa má exportovať aktuálne pole alebo celá databáza polí, postupujte nasledovne:

1. Spojte USB flash disk s *terminálom*.  
→ Hned' ako bol USB flash disk rozpoznaný, je k dispozícii ikona na export.
2. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Exportovať pole(ia)“ (F11).  
→ Otvorí sa kontextová ponuka „Export údajov“.
3. Zvolte medzi „Aktuálne pole“ alebo „Databáza poľa“. K tomu stlačte na dotykovom displeji ikonu so želaným výberom alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

---

##### ► Upozornenie

Všetky údaje poľa zostanú po exporte na termináli zachované.

---

### 4.3.2.7 Vymazať pole

Ak chcete vymazať aktuálne *pole*, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Vymazať (F12)“.
2. Potvrd'te otázku stlačením tlačidla „OK“.

### 4.3.2.8 Nájsť pole

Aby bolo možné nájsť uložené *polia*, ktoré sa nachádzajú od aktuálneho stanoviska stroja v okruhu 7 km, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Nájsť pole“ (F3).  
→ Otvorí sa výberový zoznam s *poľami* v okruhu 7 km.

#### ► Upozornenie

Aby bolo možné využívať túto funkciu, potrebujete príjem GPS.

### 4.3.2.9 Vymazať obrobenú plochu

Ked' chcete znova obrábať už obrábané pole, musíte vymazať obrábanú plochu. Obrábanú plochu je možné rozpoznať podľa modrého označenia.

Ak chcete vymazať obrobenú plochu aktuálneho poľa, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Vymazať obrobenú plochu“ (F4).
2. Potvrd'te bezpečnostnú otázku stlačením tlačidla „OK“.  
→ Odstráni sa modré označenie.

### 4.3.2.10 Upraviť názov

Ak chcete upraviť názov uloženého *Poľa*, postupujte nasledovne:

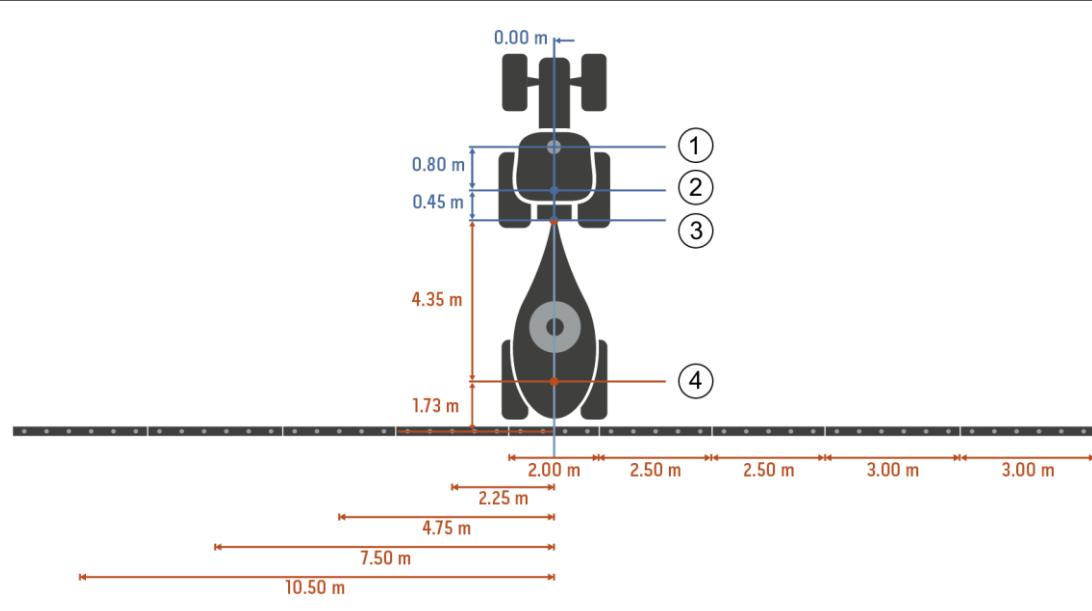
1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Upraviť (F3)“.
2. Zadajte pomocou klávesnice na *dotykovom displeji* novú hodnotu.
3. Zadanie potvrd'te stlačením „OK“.



## Nastavenia geometrie

Automatické prepínanie čiastočnej šírky pracuje tým presnejšie, čím ste starostlivejšie nastavili polohu GPS antény na traktore.

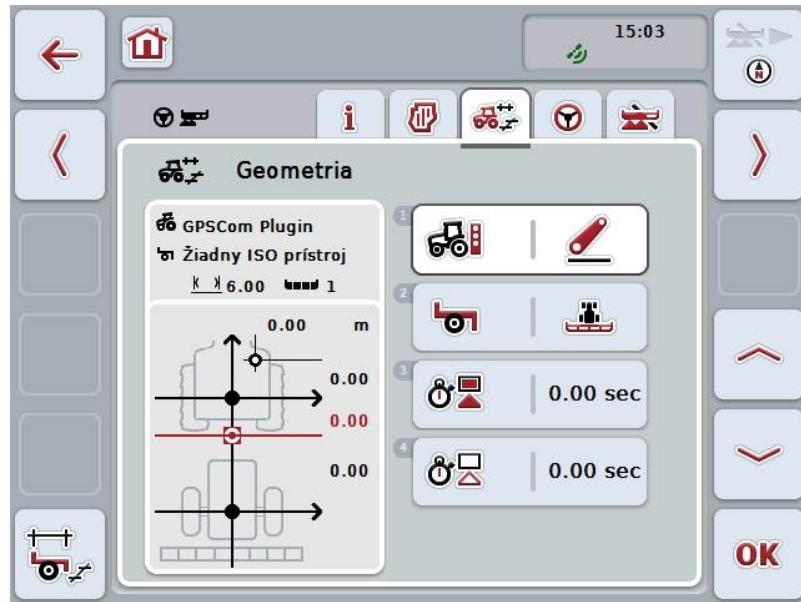
Nastavenia geometrie traktora musíte vykonať v aplikácii CCI.GPS. Bližšie informácie nájdete v kapitole **Nastavenia geometrie** v návode na prevádzku **CCI.GPS**.



1. GPS anténa
2. Referenčný bod traktora
3. Spojovací bod
4. Referenčný bod stroja

### 4.3.3 Geometria

V tejto záložke je v ľavej zobrazovacej oblasti zobrazená poloha GPS antény, typ montáže stroja, rozstup medzi navigačným a spojovacím bodom, časy oneskorenia a počet čiastočných šírok.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



Zobrazit geometriu čiastočnej šírky



Zvoliť spojovací bod



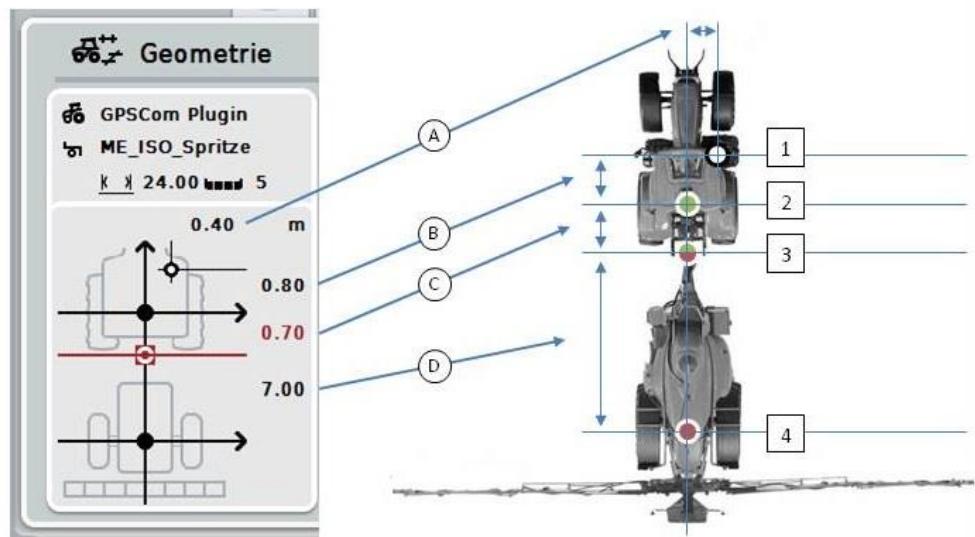
Zvoliť druh stroja



Zadať časy oneskorenia



V oblasti zobrazenia sa zobrazia nasledovné informácie o geometrii:



### Rozstupy

- A: Rozstup medzi referenčným bodom traktora a GPS anténou priečne k smeru jazdy
- B: Rozstup medzi referenčným bodom traktora a GPS anténou v smere jazdy.
- C: Rozstup medzi referenčným bodom traktora a spojovacím bodom v smere jazdy.
- D: Rozstup medzi spojovacím bodom a referenčným bodom stroja v smere jazdy.

### Body

- 1: GPS anténa
- 2: Referenčný bod traktora
- 3: Spojovací bod
- 4: Referenčný bod stroja

### Upozornenie

Referenčný bod stroja leží na stredovom bode prvej osi. Ak nemá stroj žiadnu os, definuje referenčný bod používateľ.

### 4.3.3.1 Zobraziť geometriu čiastočnej šírky

V geometrii čiastočnej šírky sú zobrazené iba hodnoty, ktoré boli prenesené zo stroja.

Ak chcete dať zobraziť geometriu čiastočnej šírky, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Zobraziť geometriu čiastočnej šírky“ (F12)“.

→ Otvorí sa náhľad pre geometriu čiastočnej šírky:



V ľavom hornom štvorčeku je schematicky zobrazená poloha čiastočných šírok vo vzťahu k referenčnému bodu stroja. Tako môžete na prvý pohľad rozpoznať, či ležia všetky čiastočné šírky v jednej líniu alebo či boli nastavené rôzne rozstupy v smere jazdy.

V pravom hornom štvorčeku sú zobrazené práve používané jednotky.

V dolnom štvorčeku sú zobrazené hodnoty pre nasledovné podrobnosti geometrie čiastočnej šírky:

### Upozornenie

Symboly, ktoré sa používajú v dolnom štvorčeku, sú zjednodušenými zobrazeniami symbolov v pravom hornom štvorčeku. V pravom hornom štvorčeku je teda zakaždým vhodná jednotka k hodnote, ktorá je zobrazená v dolnom štvorčeku.

Symbol: pravý horný štvorček	Symbol: dolný štvorček	Význam
		Číslo čiastočnej šírky (počítané v smere jazdy zľava)
		Pracovná šírka čiastočnej šírky
		Pracovná hĺbka čiastočnej šírky
		Oneskorenie zapnutia
		Oneskorenie vypnutia
		Rozstup medzi referenčným bodom stroja a čiastočnou šírkou v smere jazdy
		Rozstup medzi referenčným bodom stroja a čiastočnou šírkou priečne k smeru jazdy



### Druhy montáže strojov

Pre stroje sú k dispozícii rozličné druhy montáže. Každý druh montáže má vždy vlastný rozstup k spojovaciemu bodu.

V CCI.GPS môžete pre každý druh montáže stroja zadať vhodný rozstup k referenčnému bodu traktora. Bližšie informácie nájdete v kapitole **Nastavenia geometrie** v návode na prevádzku **CCI.GPS**.

**Ked' boli vykonané tieto nastavenia, postačuje v CCI.Command zvoliť aktuálne používaný spojovací bod.**

Nie je potrebné opäťovné meranie.

#### 4.3.3.2 Zvoliť druh montáže

Ak chcete zvoliť momentálne používaný druh montáže stroja, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Druh montáže stroja“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Otvorí sa nasledovný výberový zoznam:



2. Zvolte zo zoznamu aktuálny druh montáže stroja. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikunu s druhom montáže alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Druh montáže sa objaví vo výberovom okne.
3. Potvrďte váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikunu s druhom montáže alebo stlačte rolovacie koliesko.

#### Upozornenie

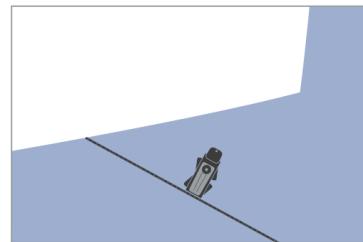
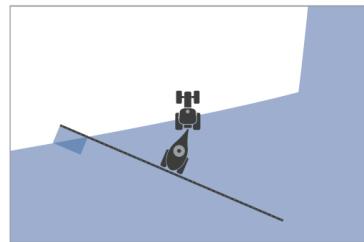
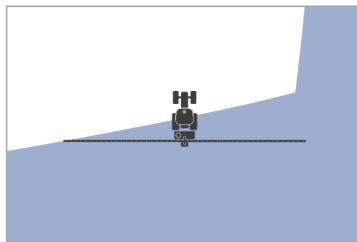
V prehľade geometrie je zobrazená uložená hodnota pre práve zvolený druh montáže stroja (červená číslica).

**i****Druhy strojov**

Ak používate ťahané stroje, zmení sa poloha čiastočných šírok pri jazde cez zákruty.

Pri použití nastavenia „Ťahané“ a „Samopojazdné“ sa dosiahne poloha čiastočných šírok pri jazde cez zákruty (obrázok v strede a vpravo).

Pri pripojených strojoch zostane nemenná (ľavý obrázok).



### 4.3.3.3 Zvoliť druh stroja

Ak chcete zvoliť druh stroja, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Druh stroja“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.

Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).

→ Otvorí sa nasledovný výberový zoznam:



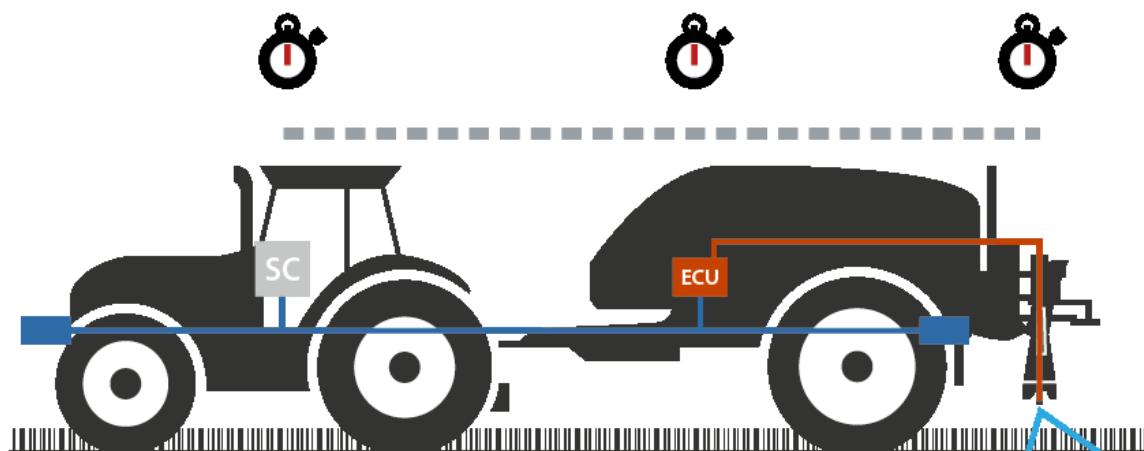
2. Zvolte zo zoznamu požadovaný druh stroja. Stlačte za týmto účelom na *dotykovom displeji* ikonu s druhom stroja alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Druh stroja sa objaví vo výberovom okne.
3. Potvrďte váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu s druhom stroja alebo stlačte rolovacie koliesko.



## Časy oneskorenia

Časy oneskorenia popisujú časové oneskorenie medzi príkazom a skutočnou aktiváciou čiastočnej šírky (napr. pri postrekovaní čas príkazu: „Zapnúť čiastočnú šírku“, kým nebude skutočne aplikovaný prostriedok).

Dochádza k oneskoreniu zapnutia a oneskoreniu vypnutia.



### 4.3.3.4 Zadať časy oneskorenia



#### Upozornenie

Ked' sa sprostredkujú časy oneskorenia stroja, budú ikony vysivené. Manuálne zadanie nie je možné.

Časy oneskorenia stroja sa zobrazia v náhľade Geometria čiastočnej šírky (porovnaj kapitolu 4.3.3.1).

Na zmenu časov oneskorenia musíte vyvolať ovládanie stroja. Ďalšie informácie nájdete v návode na prevádzku vášho stroja.

Pri zadávaní časov oneskorenia postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikony „Oneskorenie zapnutia“ (ikona 3) a „Oneskorenie vypnutia“ (ikona 4) a zadajte časy, ktoré treba dodržať pred zapnutím, resp. vypnutím jednotlivých sekcií.
2. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.



#### Upozornenie

Platný rozsah hodnôt pre časy oneskorenia je medzi 0,00 a 10,00 sekúnd.

### 4.3.4 Parallel Tracking

V tejto záložke sa vykonávajú nastavenia potrebné pre *Parallel Tracking*.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



Zadať pracovnú šírku



Zadať hodnotu pre prekrytie



Zvoliť paralelný režim jazdy



Zadať hodnotu pre záhony



Úvrať pruh 2: aktivovať/deaktivovať polovičnú šírku



Zmeniť na Svetelnú lištu

#### 4.3.4.1 Zadať pracovnú šírku

Ak chcete zadať pracovnú šírku, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Pracovná šírka“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na *dotykovom displeji* cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.



##### Upozornenie

Aby bol možný presný výpočet opracovanej plochy, musí byť zadaná hodnota pre pracovnú šírku čo najpresnejšia.

Platný rozsah hodnôt pre pracovnú šírku je medzi 0,0 a 99,0 m.



##### Upozornenie

Keď sa sprostredkuje pracovná šírka stroja, je ikona vysivená. Manuálne zadanie nie je možné.

Pracovná šírka stroja sa zobrazí v náhľade Geometria čiastočnej šírky (porovnaj kapitolu 4.3.3.1).

Na zmenu pracovnej šírky musíte vyvolať ovládanie stroja. Ďalšie informácie nájdete v návode na prevádzku vášho stroja.



## Prekrytie

Nastavenie *prekrytia* slúži na vyrovnanie chýb pri riadení a GPS nepresnosťí.

Existujú 2 možné prípady použitia:

1. Treba predísť *chybným miestam*.

V takomto prípade treba zadať pozitívnu hodnotu. Vedia to k tomu, že sa zmenšuje rozstup medzi *vodiacimi pruhmi* a zadanou hodnotou. Takto sa zmenšuje efektívna pracovná šírka, predchádza sa *chybovým miestam* a môže dôjsť k *prekrytiu*.

2. Treba predísť *prekrytiu*.

V takomto prípade treba zadať zápornú hodnotu. Vedia to k tomu, že sa zvyšuje rozstup medzi *vodiacimi pruhmi* a zadanou hodnotou. Takto sa predchádza *prekrytiu* a môže dôjsť k *chybným miestam*.

### 4.3.4.2 Zadať hodnotu pre prekrytie

Hodnotu *prekrytia* zadajte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „*Prekrytie*“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na *dotykovom displeji* cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.

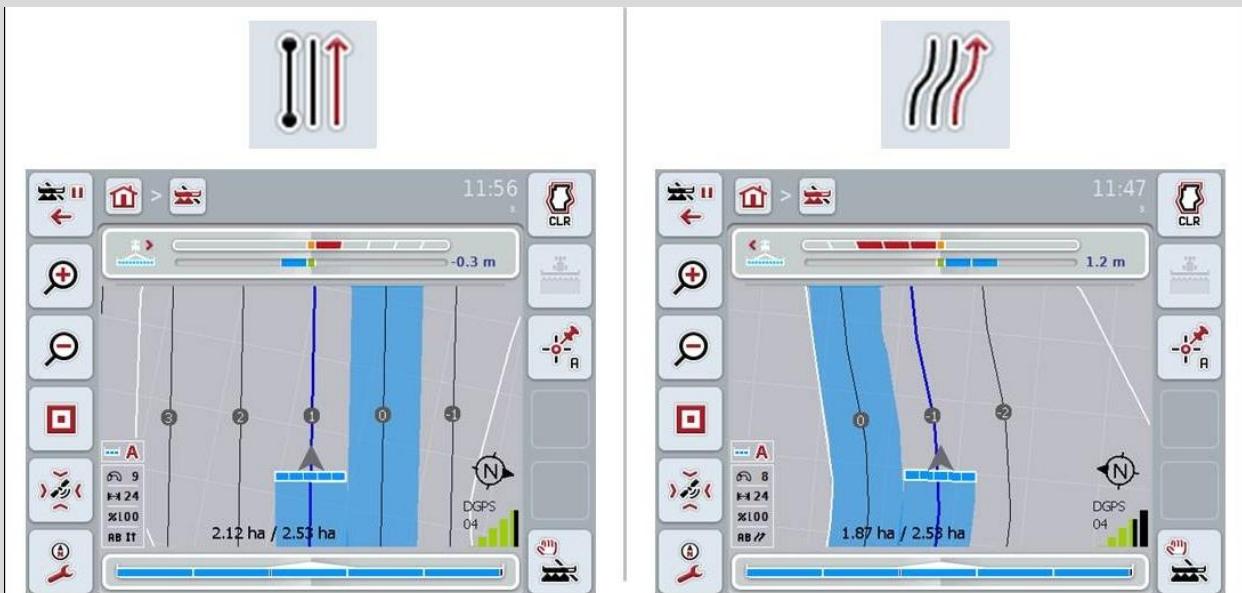
#### Upozornenie

Platný rozsah hodnôt *prekrytia* je medzi -100 a +100 cm.



## Paralelné režimy jazdy

Existujú dva rôzne paralelné režimy jazdy:



### A-B režim

Vodič nastaví bod A, šoféruje ďalej a nastaví bod B. Systém automaticky vytvorí priamku medzi týmto dvomi bodmi a navyše vytvorí s rozstupom pracovnej šírky paralelné vodiace pruhy.

### Režim zákrut

Vodič nastaví bod A, prejde želanú trasu, ktorá môže obsahovať aj zákruty a potom nastaví bod B. Systém zaznamená prejdenú trasu a vytvorí s rozstupom pracovnej šírky paralelné pruhy.

Na konci zaznamenaného pruhu sa čiara predĺži priamkou. To umožňuje bezpečný vjazd do pruhov v šírke úvrate.

### 4.3.4.3 Zvolit' paralelný režim jazdy

Ak chcete zvoliť paralelný režim jazdy, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Paralelný režim jazdy“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
2. Vyberte medzi „A-B režim“ a „Režim zákrut“. Stlačte za týmto účelom na *dotykovom displeji* ikonu so želaným režimom alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo, a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Režim sa objaví vo výberovom okne.
3. Potvrďte váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu s režimom alebo stlačte rolovacie koliesko.



## Záhonový režim

Záhonový režim ponúka možnosť preskočiť pruhy. To umožňuje napr. plynulé otáčanie pri menších pracovných šírkach.

Nastavenie „1“ znamená, že sa používa *vodiaci pruh*. Pri nastavení „2“ sa zvýrazní každý druhý *vodiaci pruh* v zobrazení (porovnaj snímka obrazovky), ostatné sa vysivia. Ukazovateľ svetelnej lišty sa potom týka zvýraznených *vodiacich pruhov*.



### 4.3.4.4 Zadať hodnotu pre záhony

Hodnotu pre záhony zadajte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Záhony“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na *dotykovom displeji* cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadané potvrdte stlačením „OK“.

### Upozornenie

Platný rozsah hodnôt pre záhony je medzi 1 a 5.

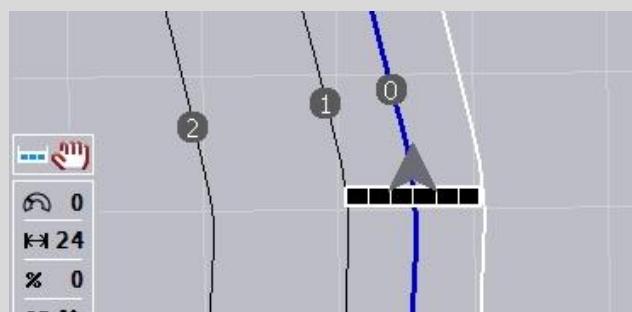


## Úvrat' pruh 2: polovičná šírka

V treťom režime úvrate (porovnaj inforámček Režim úvrate kapitola 0) sa v oblasti úvrate zobrazia *vodiace pruhy*.

Táto funkcia je nápomocná, keď sa pri obrábaní úvrate musí pracovať s polovičnou pracovnou šírkou. To môže byť napríklad potrebné pri oseve, ktorý sa vykonáva v určitom uličkovom rytme.

Ak je aktivovaná táto možnosť, ako rozstup vodiacich čiar 0 a 1 sa použije polovičná pracovná šírka. Obrábanie druhého jazdného pruhu v úvrate sa musí potom uskutočniť s polovičnou pracovnou šírkou.



### 4.3.4.5 Úvrat' pruh 2: aktivovať/deaktivovať polovičnú šírku

Na aktivovanie/deaktivovanie polovičnej šírky v úvrate pre pruh 2 v úvrate postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Úvrat' pruh 2 polovičná šírka“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte *boolean* hodnotu.
3. Zadané potvrďte stlačením „OK“.

### 4.3.4.6 Svetelná lišta

Do nastavení svetelnej lišty sa dostanete nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Svetelná lišta“ (F12).  
→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



Zadať čas pre prognózu



Zadať hodnotu pre rozstup LED



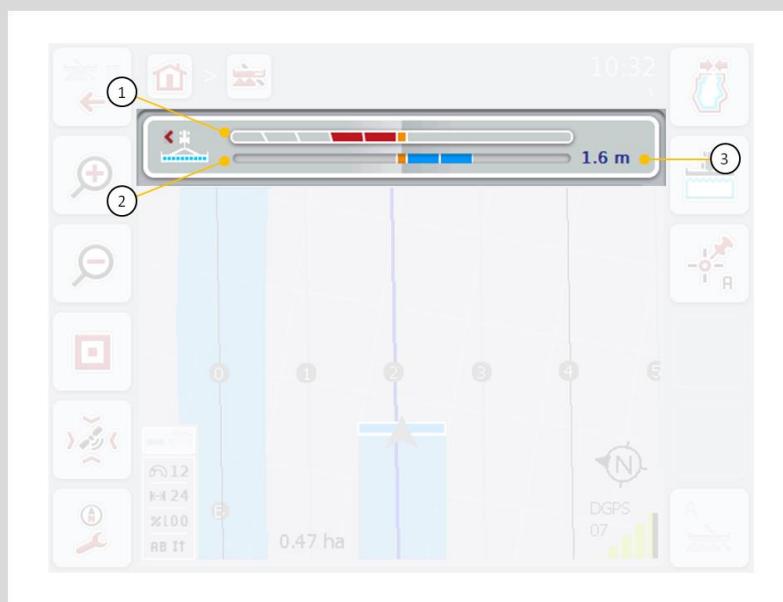
## Svetelná lišta

Svetelná lišta pozostáva z 2 radov na svietiacich segmentoch.

Dolné segmenty (2) zobrazujú aktuálnu odchýlku od *vodiaceho pruhu*.

Horné segmenty (1) zobrazujú navigačný pokyn a pomáhajú vodičovi nájsť znova vodiaci pruh.

Aktuálna odchýlka od prahu sa navyše zobrazí ako číslica (3).



### 4.3.4.6.1 Zadať čas pre prognózu

Pomocou *prognózy* stanovíte, ktorý časový interval sa zohľadní na výpočet navigačných pokynov. Hodnota by sa mala prispôsobiť jazdnej rýchlosťi a geometrii vodiaceho pruhu.

Čas pre *prognózu* zadáte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „*Prognóza*“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na *dotykovom displeji* cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadané potvrdte stlačením „OK“.

---

#### ► **Upozornenie**

Platný rozsah hodnôt pre čas *Prognózy* je medzi 1 a 10 sekúnd.

---

### 4.3.4.6.2 Zadať hodnotu pre rozstup LED

Zadáte, pre ktorú odchýlku sa nachádza v lište segment.

Hodnotu *rozstupu LED* zadáte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „*Rozstup LED*“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na *dotykovom displeji* cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadané potvrdte stlačením „OK“.

---

#### ► **Upozornenie**

Platný rozsah hodnôt pre *Rozstup LED* je medzi 10 a 100 cm.

---

#### 4.3.5 Section Control

V tejto záložke sú zobrazené nastavenia pre *Section Control*.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Prekrytie v smere jazdy**



**Zvoliť stupeň prekrytia**



**Zadať toleranciu prekrytia**



**Zadať toleranciu prekrytia hranice poľa**



**Zadať rozstup úvrate**



**Nastaviť charakteristiku cúvania**



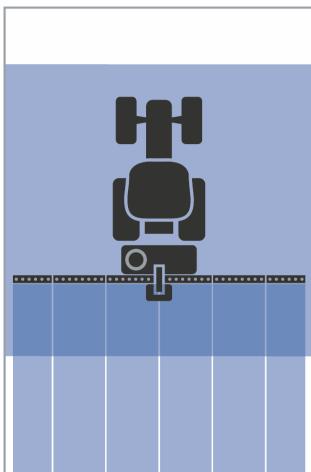
**Aktivovať/deaktivovať Section Control iba na úvratí**



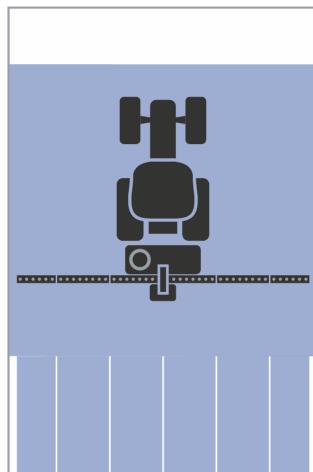
## Prekrytie v smere jazdy

Aby sa zabránilo na úvratej aj najmenším medzerám pri obrábaní, napr. pri siatí alebo ochrane rastlín, môže sa vložiť parameter „Prekrytie v smere jazdy“.

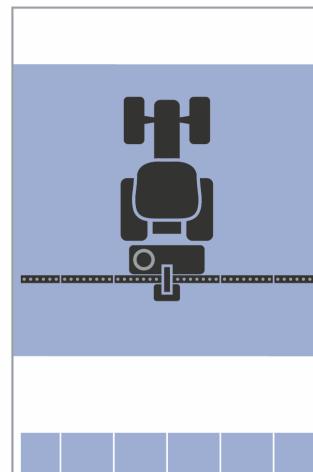
Pre jeden z uvedených prípadov použitia nastavte jednoducho dodatočné želané prekrytie.



200 cm



0 cm



-200 cm

### 4.3.5.1 Prekrytie v smere jazdy

Hodnotu prekrytia zadajte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Prekrytie v smere jazdy“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na *dotykovom displeji* cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.



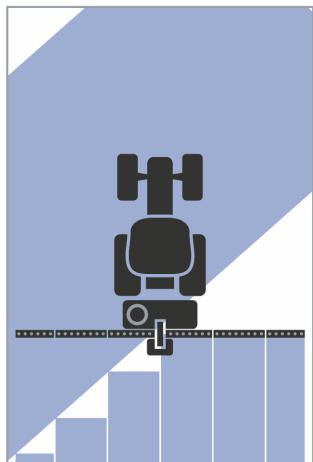
#### Upozornenie

Platný rozsah hodnôt pre prekrytie je medzi -2000 cm a +2000 cm.

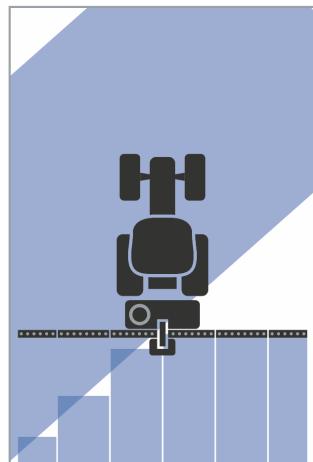
**i****Stupeň prekrytia**

Stupeň prekrytia určuje, pri akom pokrytí jednotlivých čiastočných šírok pri výskytte už opracovanej plochy má dôjsť v vypnutiu.

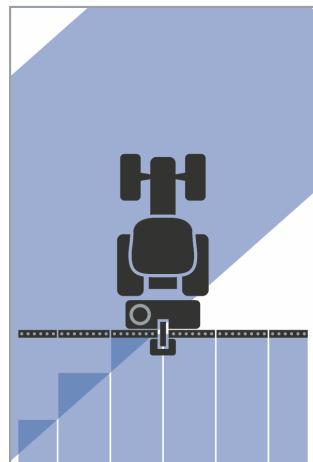
Nastavenie závisí od toho, či sa má klásť priorita na úplné obrobenie alebo na zabránenie dvojitému obrábaniu.



0%



50%



100%

**0 %**

Čiastočná šírka sa vypne skôr, ako dôjde k *prekrytiu*.

Pri obrábaní v tomto režime vzniknú malé chybné miesta (ľavý obrázok).

**50 %**

Čiastočná šírka sa vypne, keď sa bude polovica tejto čiastočnej šírky nachádzať v oblasti už obrobenej plochy (stredný obrázok).

**100 %**

Čiastočná šírka sa vypne až vtedy, keď sa bude kompletne nachádzať v oblasti už obrobenej plochy (pravý obrázok).

### 4.3.5.2 Zvoliť stupeň prekrytie

Ak chcete zvoliť stupeň prekrytie, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Stupeň prekrytie“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
2. Zvoľte zo zoznamu požadované nastavenie. Na tento účel stlačte na *dotykovom displeji* ikonu so stupňom prekrytie alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Stupeň prekrytie sa objaví vo výberovom okne.
3. Potvrdte váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz ikonu so stupňom prekrytie alebo stlačte rolovacie koliesko.



#### Pozor!

Na hraniciach polí platí zásadne 0 % stupeň prekrytie.

---



## Tolerancia prekrytia

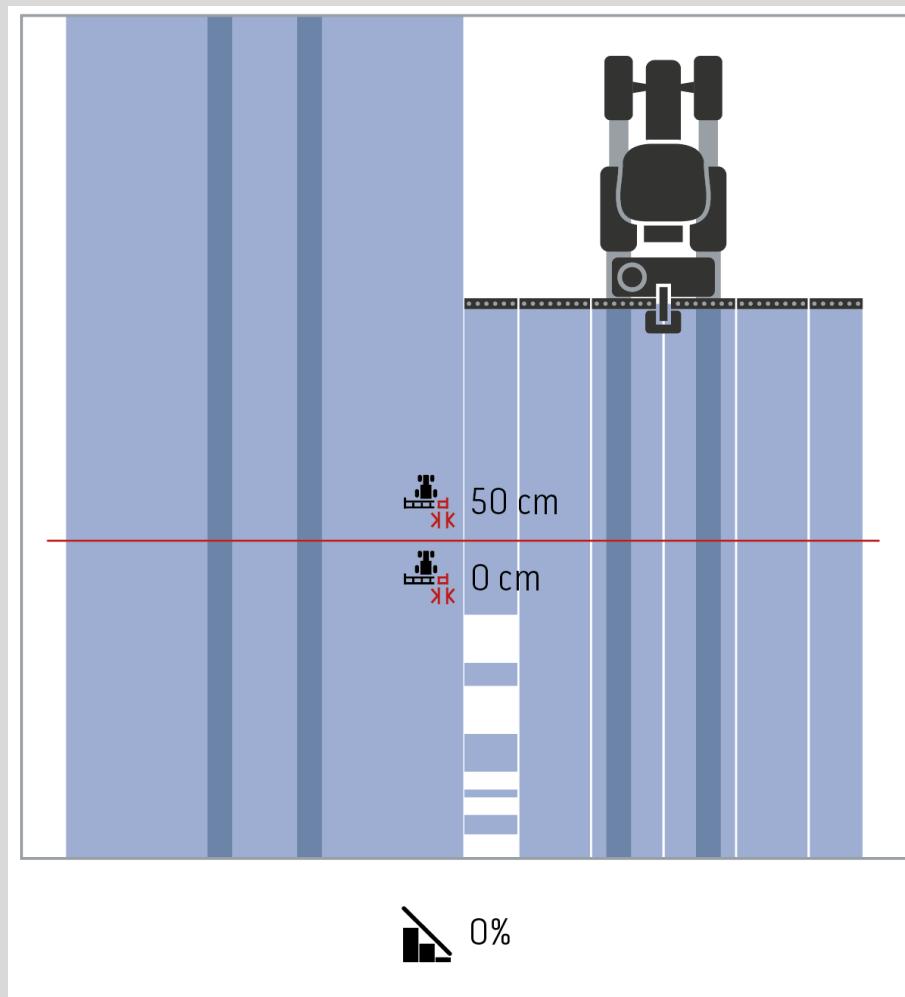
Tolerancia prekrytia stanovuje, odkedy reagujú obe vonkajšie čiastočné šírky (vpravo a vľavo) na *prekrytie*.

Pri paralelných jazdách v poli (napr. pri uličkách) sa môže stať, že vonkajšia čiastočná šírka sa zobrazí krátkodobo cez už obrábanú plochu, hoci sa skutočne neuskutočňuje dvojité obrábanie.

Príčinou je spravidla *GPS drift*, porovnaj aj inforámček k strane *GPS drift 67*.

Pri stupni prekrytie 0 % sa v tomto prípade vypne vonkajšia čiastočná šírka. Môže dôjsť ku „Kmitaniu“ (neustále zapínanie a vypínanie).

Nastavením tolerancie prekrytie môžete zabrániť tomuto kmitaniu.



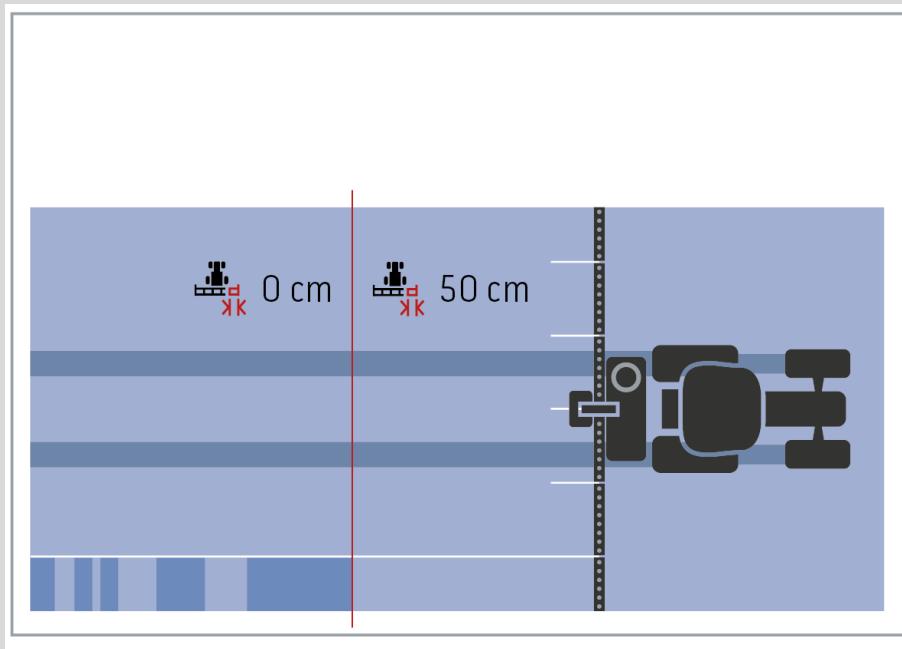


### Tolerancia prekrytia na už obrábaných plochách

Tolerancia prekrytia pôsobí pri nastavenom stupni prekrycia 100 % opačne.

Pri jazdách na už obrábaných plochách (napr. úvrať) sa môže stať, že sa zapnú nechcene vonkajšie čiastočné šírky. Príčiny pre to sú GPS drift alebo nie celkom presne jazdený pruh.

Tolerancia prekrycia môže zabrániť nechcenému zapnutiu čiastočných šírok.



#### 4.3.5.3 Zadať hodnotu pre toleranciu prekrytie

Hodnotu tolerancie prekrytie zadajte nasledovne:

4. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Tolerancia prekrytie“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
5. Zadajte na *dotykovom displeji* cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
6. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

---

#### Upozornenie

Platný rozsah hodnôt pre toleranciu prekrytie je medzi 0 cm a polovičnou šírkou vonkajšej čiastočnej šírky.

---



### Stupeň a tolerancia prekrytia na hraniciach polí

Z bezpečnostných dôvodov platí na hranici poľa vždy 0 % stupeň prekrycia. Tolerancia prekrytia pre hranicu poľa sa môže – na vlastnú zodpovednosť – nastaviť samostatne.

*GPS drift* môže viesť k zapnutiu a vypnutiu vonkajšej čiastočnej šírky na hraniciach polí (porovnaj aj inforámček k tolerancii prekrytia na strane 46). Používateľ môže toto zapínanie a vypínanie minimalizovať zadáním tolerancie prekrytia na hraniciach polí.

Nastavenie väčšie ako 0 cm môže viesť k tomu, že sa bude pracovať za hranicou poľa. Odporúčané nastavenie je 0 cm!

Ked' sa odlišujete od odporúčanej hodnoty, musíte skontrolovať, či sa môže počítať s obrábaním cez hranicu poľa.

#### 4.3.5.4 Zadať hodnotu pre toleranciu prekrytia na hranici poľa



##### Pozor!

Starostlivo skontrolujte, či je možné akceptovať obrábanie prekračujúce hranicu poľa!

Po vykonaní roboty musíte nastavenia opäť vrátiť na hodnotu 0 cm.

Hodnotu tolerancie prekrytia hraníc polí zadajte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Tolerancia prekrytia hranice poľa“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielenou a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na *dotykovom displeji* cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.



##### Upozornenie

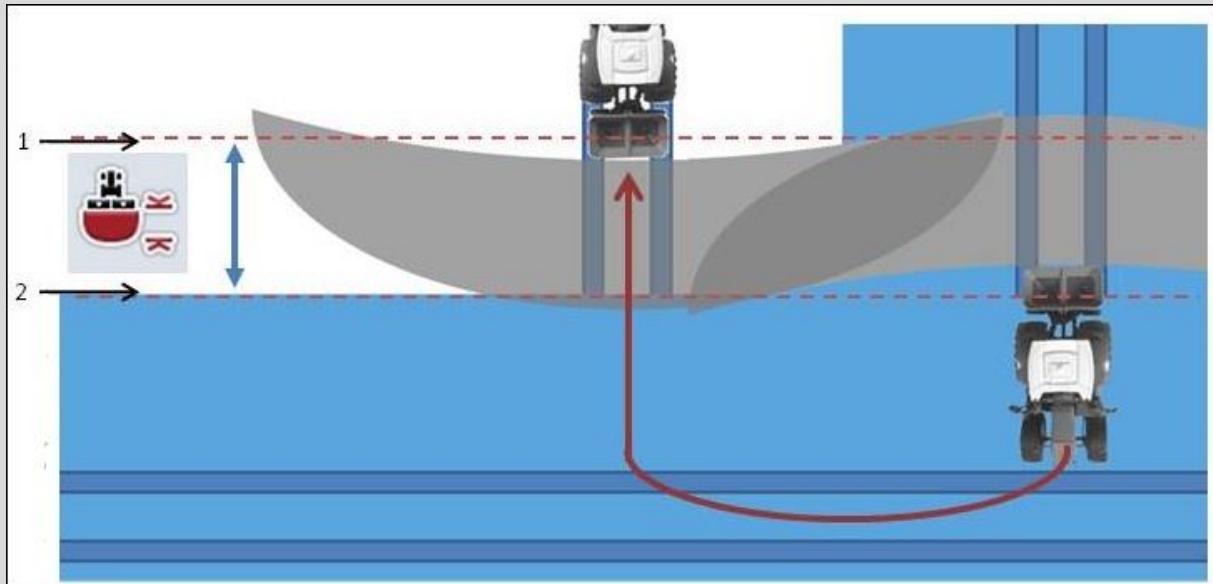
Platný rozsah hodnôt pre toleranciu prekrytia je medzi 0 cm a polovičnou šírkou vonkajšej čiastočnej šírky.

**i****Rozstup úvrate**

Cez rozstup úvrate sa môže určiť bod zapnutia po opustení už obrobenej plochy (tu: úvrat).

Rozhadzovač priemyselných hnojív sa tak zapne a vypne na rôznych miestach.

Správna miera rozstupu úvrate je ovplyvňovaná letovými vlastnosťami hnojiva a pracovnou šírkou rozhadzovača priemyselných hnojív.



1. Bod zapnutia
2. Bod vypnutia

### 4.3.5.5 Zadať hodnotu pre rozstup úvrate



#### **Upozornenie**

Toto nastavenie je možné iba pri stroji triedy 5 (rozhadzovač priemyselných hnojív).



#### **Upozornenie**

Ak sprostredkuje ISOBUS stroj hodnotu pre pracovnú híbku čiastočných širok, je táto ikona vysivená.

Manuálne zadanie nie je potrebné, pretože zadania stroja sa prevezmú automaticky.

Hodnotu rozstupu úvrate zadajte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Rozstup úvrate“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovanie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na *dotykovom displeji* cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.



#### **Upozornenie**

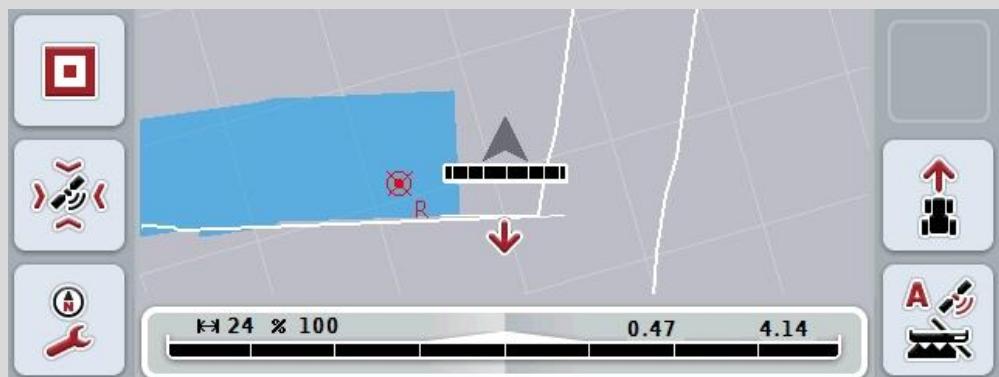
Platný rozsah hodnôt rozstupu úvrate je medzi 0 a 50 metrami.



## Rozpoznanie cúvania

CCI.Command rozpozná zmenu smeru jazdy.

Symbol stroja v náhľade mapy sa taktiež pohybuje pri cúvaní. Cúvanie zobrazuje dodatočne na mape aj červená šípka.



Ked' zobrazený smer jazdy nezodpovedá skutočnému smeru jazdy, môžete manuálne skorigovať rozpoznanie smeru jazdy (porovnaj kapitolu 4.4.9).

To je potrebné tiež vtedy, ked' sa spustí jazda dozadu (po zapnutí terminálu).

CCI.Command vyhodnotí s cieľom rozpoznania smeru jazdy signál smeru jazdy traktora TECU. Ak to nie je k dispozícii, použije sa informácia o polohe prijímača GPS.

### 4.3.5.6 Nastaviť rozpoznanie cúvania

Na zvolenie nastavenia pre rozpoznanie cúvania postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Rozpoznanie cúvania“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zvol'te zo zoznamu požadované nastavenie. Stlačte na *dotykovom displeji* želanú ikonu alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
→ Želané nastavenie sa objaví vo výberovom okne.
3. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.

---

#### ► Upozornenie

Podľa kvality GPS prijímača môže dôjsť k chybným rozpoznaniam, napr. pri tieneniach na okrajoch lesa. Smer jazdy sa môže kedykoľvek manuálne skorigovať v náhľade mapy cez tlačidlo F5 (porovnaj kapitolu 4.4.9).

---

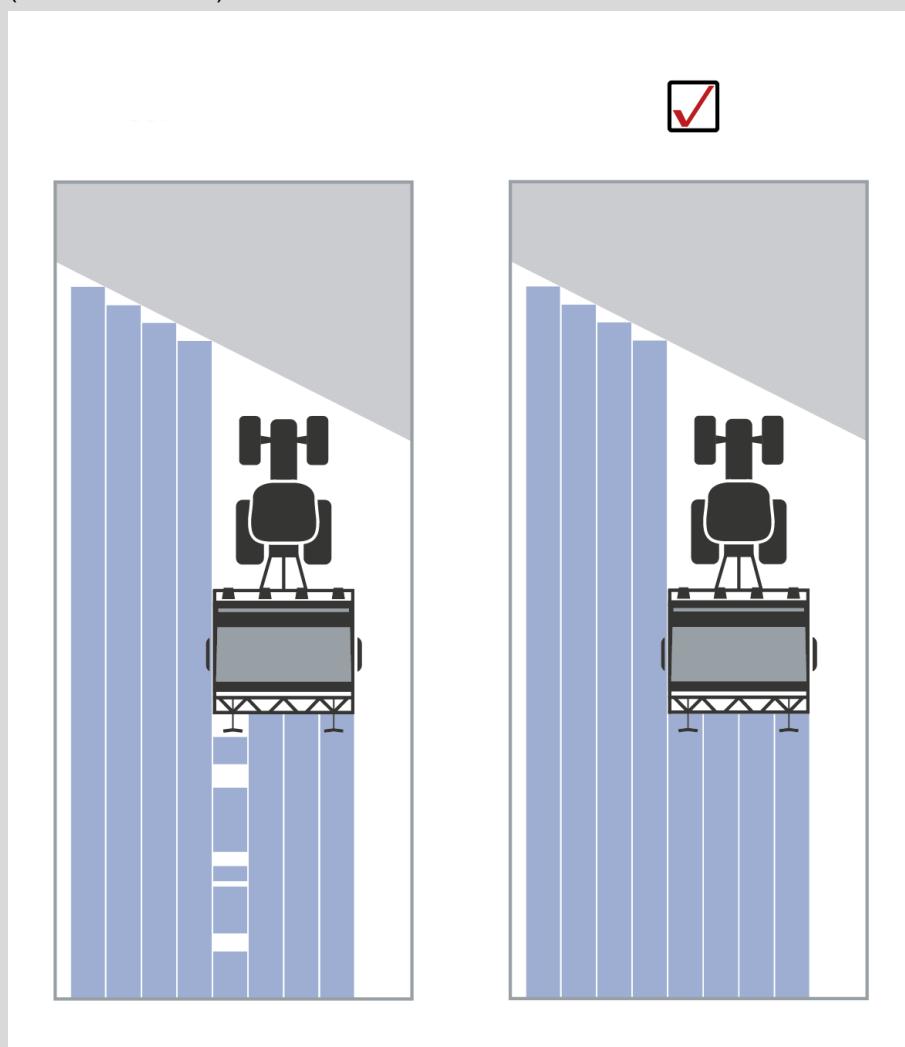


### Section Control iba na úvratí

Pri použití sejačiek a pokladacích zariadení s veľmi malými čiastočnými šírkami (napr. pod jedným metrom) môže prostredníctvom GPS driftu pri paralelných jazdách dôjsť k nechcenému vypnutiu vonkajších čiastočných šírok.

Ak sa tomu nedá zabrániť tiež prispôsobením tolerancie prekrytie (porovnaj Inforámček Tolerancia prekrytie).

V tomto prípade pomôže funkcia „Section Control iba na úvratí“ zabrániť oknu v oseve. Automatické zapnutie a vypnutie čiastočných šírok sa uskutoční teraz už iba v zaznamenanej úvrate (označená sivo), ale nie na obrábanej ploche (označená modro).



### 4.3.5.7 Aktivovať/deaktivovať Section Control iba na úvrati

Ak chcete aktivovať/deaktivovať Section Control iba na úvrati, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Section Control iba na úvrati“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte *boolean* hodnotu.
3. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.



### Opustenie náhľadu mapy

Existujú dve možnosti na opustenie náhľadu mapy.

Zohľadnite nasledovný dôležitý rozdiel:

Pri zmene z náhľadu mapy na nastavenia cez funkčné tlačidlo F7 sa preruší automatická *Section Control*!

Pri opustení náhľadu mapy cez tlačidlo Domov alebo prepínacie tlačidlo pracuje automatická *Section Control* naďalej na pozadí.

## 4.4 Náhľad mapy

Sťačením ikony „Mapa“ (F1) sa dostanete z každej záložky nastavení do **náhľadu mapy**.

**Náhľad mapy** je pracovná oblasť aplikácie CCl.Command. Tu sa aktivuje automatická *Section Control*.

#### Upozornenie

Podľa použitého stroja môžu byť k dispozícii rôzne ikony.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:

**Prejsť na nastavenia**



Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Prejsť na nastavenia“ (F7).

Bližšie informácie k nastaveniam nájdete v kapitole 4.3.



**Zmena na správu úvrate**



**Zvoliť režim úvrate**



**Vyvolať prekážky**



**Vyvolať korektúru GPS**



**Vyvolať nastavenia mapy**



**Vytvorit/vymazat hranicu poľa**



**Nastaviť bod A/Zaznamenať referenčný pruh**



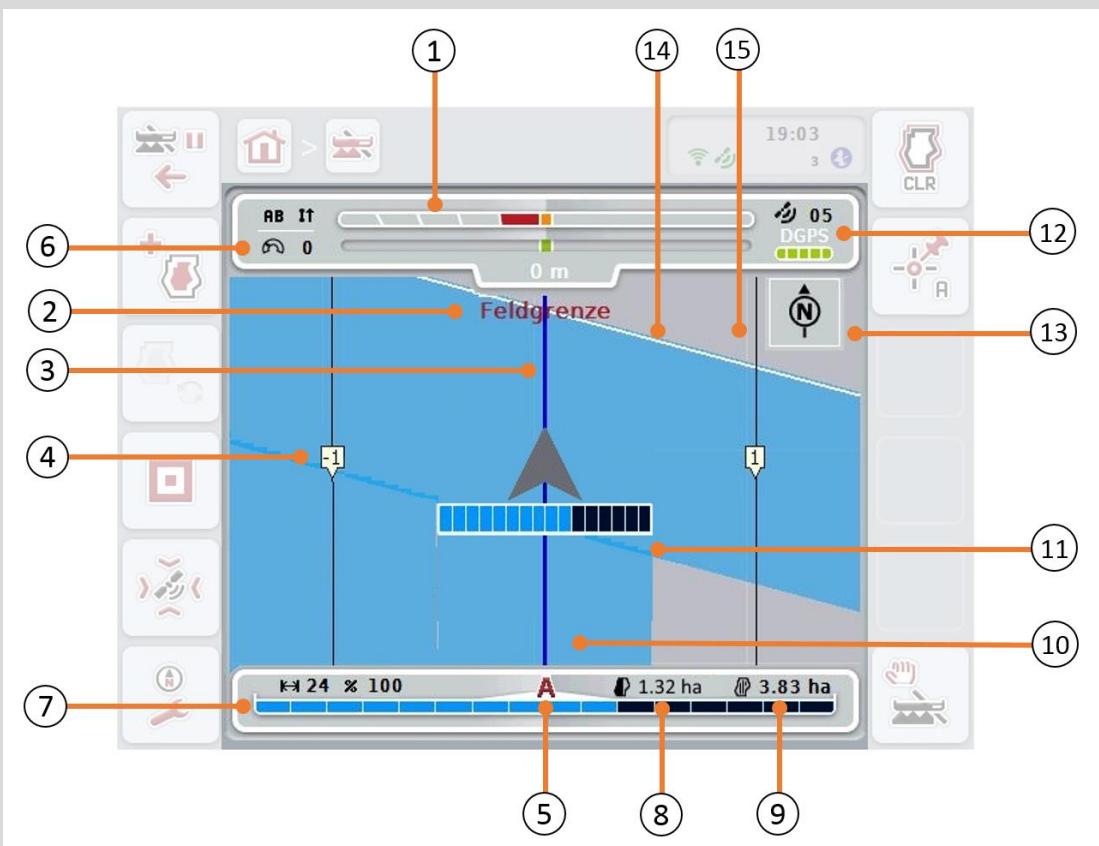
**Skorigovať smer jazdy**



**Zmeniť režim Section Control**



**Zapnúť/vypnúť manuálne označenie prejdenej plochy**

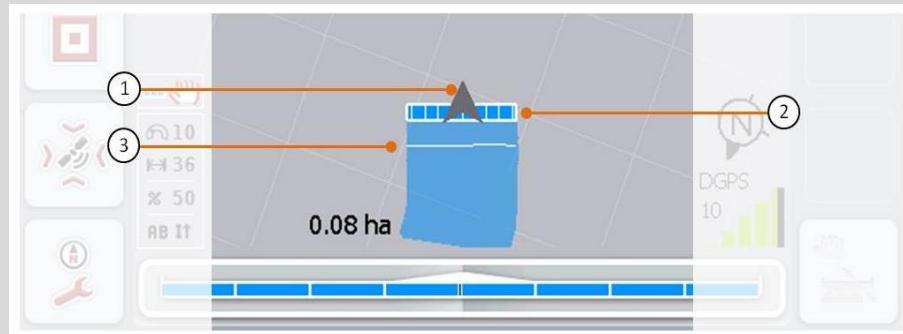
**i****Prvky náhľadu mapy**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Svetelná lišta  | 2. Upozornenie pri dosiahnutí hranice poľa alebo pri prekážke                     |
| 3. Vodiace pruhy (aktívny vodiaci pruh modrý)  | 4. Číslovanie vodiacich pruhov  |
| 5. Ukazovateľ: Režim Section Control   | 6. Inforámček (rýchlosť, pracovná šírka, stupeň prekrycia, paralelný režim jazdy) |
| 7. Ukazovateľ stavu čiastočných šírok  | 8. Zostávajúca plocha (ešte neobrobená)   |
| 9. Veľkosť poľa (ak nie je k dispozícii hranica poľa, zobrazí sa už obrobená plocha) | 10. Obrobená plocha   |
| 11. Viackrát obrobená plocha   | 12. GPS Info (kvalita príjmu, počet používaných družíc, druh signálu)             |
| 13. Šípka Sever  | 14. Hranica poľa  |
| 15. Mriežka (veľkosť = pracovná šírka, nasmerovanie = sever)                         |   |



## Zobrazenie stroja v náhľade mapy

Zobrazenie stroja je napevno zobrazené v spodnej tretine mapy. Mapa sa točí okolo stroja.



Šípka (1) zobrazuje polohu referenčného bodu traktora (poloha antény).

Podľa nastavených geometrií sú čiastočné šírky (2) umiestnené za šípkou.

Biela čiara (3) sa zobrazí, keď je pre čiastočné šírky nastavená hĺbka obrábania. To je podporované napr. niektorými rozhadzovačmi priemyselných hnojív.

#### 4.4.1 Správa úvrate

Na zmenu na správu úvrate postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Správa úvrate“ (F3).  
→ Otvorí sa Správa úvrate.



##### ► Upozornenie

Výber „Po celom obvode“ je k dispozícii iba vtedy, keď už bola vytvorená jedna hranica poľa (porovnaj kapitolu 4.4.1).

##### ► Upozornenie

Výber „Vymazať“ je k dispozícii iba vtedy, keď existuje minimálne jedna uložená úvrat.

Máte nasledovné možnosti obsluhy:

##### Zmena na individuálne zaznamenanie úvrate



Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Individuálne“.

→ Otvorí sa náhľad mapy **Zaznamenanie úvrate**.

Bližšie údaje k individuálnemu zaznamenaniu úvrate nájdete v kapitole 4.4.1.1.



**Vytvoriť úvrat' po celom obvode**



**CLR Vymazať úvrat'**

### 4.4.1.1 Vytvoriť úvrať po celom obvode

Ak chcete vytvoriť úvrať po celom obvode, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Po celom obvode“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na *dotykovom displeji* cez číselné pole alebo posuvný regulátor šírku úvrate.
3. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.  
→ Vytvorí sa úvrať so zadanou šírkou pozdĺž hranice poľa.

---

#### ► Upozornenie

Na pripojenie úvrate po celom obvode sa musí najprv vytvoriť hranica poľa (porovnaj kapitolu 4.4.1).

---

### 4.4.1.2 Vymazať úvrat'

Ak chcete vymazať uloženú plochu úvrate, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Vymazať úvrať“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Potvrďte bezpečnostnú otázku stlačením tlačidla „OK“.  
→ Úvrať sa vymaze.

---

#### ► Upozornenie

Táto funkcia vymaže všetky úvrate uložené k tomuto poľu.

Ak je k dispozícii hranica poľa, môže sa úvrať po celom obvode znova rýchlo vytvoriť. Individuálna úvrať sa musí nanovo zabehnúť.

---



### Zaznamenať úvrat'

Úvrať sa môže zaznamenať individuálne. Pre pokladacie zariadenia a sejačky sa môžu tak čiastočné šírky automaticky zapnúť aj bez hranice poľa.

#### 4.4.1.3 Zaznamenanie úvrate

Na zmenu na zaznamenanie úvrate postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Individuálne“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Nastaviť bod A/Zaznamenať referenčný pruh**  
(porovnaj kapitolu 4.4.8)



**Označiť zákruty**



**Označiť priame úseky**





**Skorigovať smer jazdy**  
(porovnaj kapitolu 4.4.9)



**Zmeniť režim Section Control**  
(porovnaj kapitolu 4.4.10)



**Zadať želanú šírku úvrate**



**Zmeniť polohu označovača**



**Zmeniť režim úvrate**



**Vymazať úvrat'**

### 4.4.1.4 Označiť zákruty

Ak chcete označiť zaznamenanie zákruty úvrate, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Označiť zákruty“ (F3).  
→ Spustí sa zaznamenanie úvrate pozdĺž presnej jazdnej trasy.
2. Prebehnite trasu.
3. Stlačte na *dotykovom displeji* znova ikonu „Označiť zákruty“ (F3).  
→ Zaznamenanie úvrate pozdĺž presnej jazdnej trasy sa zastaví.  
→ Zaznamenaná úvrať sa uloží.

### 4.4.1.5 Označiť priame úseky

Ak chcete označiť zaznamenanie priameho úseku úvrate, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Označiť priame úseky“ (F4).  
→ Nastaví sa počiatočný bod.
2. Chodťte k bodu, ktorý sa má vytvoriť na konci priameho úseku a na *dotykovom displeji* stlačte znova ikonu „Označiť priame úseky“ (F4).  
→ Automaticky sa potiahne priamka medzi počiatočným a koncovým bodom a pozdĺž tejto sa vytvorí úvrať.  
→ Vytvorená úvrať sa uloží.

#### 4.4.1.6 Zadať želanú šírku úvrate

Ak chcete zadať želanú šírku úvrate, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Šírka úvrate“ (F9).
2. Zadajte na *dotykovom displeji* cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.  
→ Zadané potvrdte stlačením „OK“.



##### Upozornenie

Platný rozsah hodnôt pre šírku úvrate je medzi 0 a 99 m.



##### Upozornenie

Prednastavenie pre šírku úvrate je pracovná šírka stroja.



#### Označovač úvrate

Ako šírka označovača úvrate je prednastavená pracovná šírka stroja.

Šírka úvrate, a tým označovača úvrate, sa môže manuálne zmeniť (porovnaj kapitolu 4.4.1.6). Ak je šírka označovača väčšia ako pracovná šírka, môže sa zmeniť poloha označovača úvrate. Môže sa striedať v strede (prednastavenie) a na pravej alebo ľavej vonkajšej hrane stroja.

Nastavenie pravej alebo ľavej vonkajšej hrany umožňuje napríklad s vonkajšou hranou stroja prechádzať priamo pozdĺžne na hranici poľa a označiť celú nastavenú šírku úvrate vnútri hranice poľa.

#### 4.4.1.7 Zmeniť polohu označovača

Ak chcete zmeniť polohu označovača, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Poloha označovača“ (F10).  
→ Poloha označovača sa automaticky strieda medzi strednou, pravou vonkajšou hranou a ľavou vonkajšou hranou.



### Režim úvrate

CCI.Command pozná tri rozličné režimy úvrate:

Režim 1, úvrať zablokovaná:



Úvrať je zaznamenaná svetlosivo, čiastočné šírky sa v tejto oblasti automaticky vypnú.

Na obrábanie je k dispozícii vnútro poľa.

Režim 2, úvrať voľná:



Svetlosivá plocha sa nezobrazuje.

Úvrať je k dispozícii na obrábanie, čiastočné šírky sa tam nevypnú.

Režim 3: Úvrať s vodiacimi pruhmi:



V úvrate sa zobrazia vodiace pruhy.

Referencia pre tieto vodiace pruhy je hranica poľa.

Na obrábanie je k dispozícii úvrať.

#### 4.4.2 Zvoliť režim úvrate

Na zmenu medzi režimami úvrate postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Zmeniť režim úvrate“ (F9).  
→ Režim úvrate sa zmení.

#### 4.4.3 Prekážky

Pri prechode do masky „Prekážky“ postupujte nasledovným spôsobom:

2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Prekážky“ (F10).
- Otvorí sa nasledovná maska:



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



### 4.4.3.1 Pridať a umiestniť prekážku

Ak chcete pridať novú prekážku, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Pridať prekážku“ (F10).
2. Zadajte na *dotykovom displeji* pomocou klávesnice názov prekážky.
3. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.  
→ Prekážka sa najprv umiestní na momentálnu polohu traktora a v náhľade mapy bude označená blikajúcim červeným bodom.
4. Stláčajte na *dotykovom displeji* ikony „Doľava“ (F3), „Doprava“ (F4), „Nahor“ (F5) a „Nadol“ (F6), aby ste nastavili polohu prekážky.

---

#### ► Upozornenie

Stlačením ikon presuniete prekážku o 1 meter v príslušnom smere.

5. Aby ste uložili prekážku na jej momentálnej polohe, opustte náhľad „Prekážky“ a vráťte sa do normálneho náhľadu mapy.

### 4.4.3.2 Vymazať všetky prekážky

Ak chcete vymazať všetky prekážky, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Vymazať“ (F12).
2. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.

---

#### ► Upozornenie

Vymazú sa všetky prekážky práve používaneho poľa. Výber nie je možný.



## GPS drift

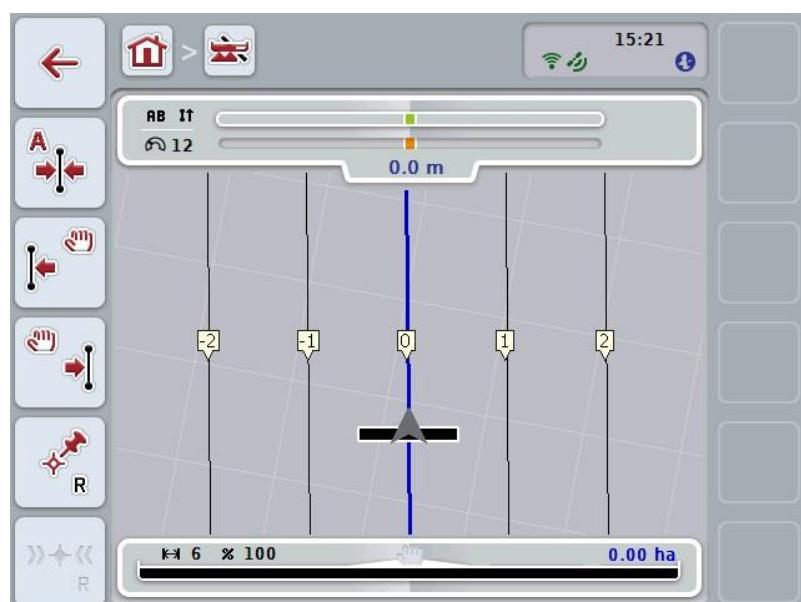
Pri použití GPS signálov bez korektúry môžu zaznamenané údaje (napr. hranica poľa alebo obrábaná plocha) pri neskoršom opäťovnom použití vykazovať posun k aktuálnej polohe.

Otáčaním zemegule a meniacou sa polohou družíc na oblohe sa s časom posúva vypočítaná poloha bodu. Označuje sa to ako drift.

GPS korektúra umožňuje opravenie tohto driftu.

### 4.4.4 GPS korektúra

Cez ikonu „GPS korektúra“ (F11) môžete v náhľade mapy vykonať GPS korektúru, ikonám sa priradia nové funkcie.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Presunúť referenčný pruh**



**Presunúť manuálne referenčný pruh**



**Vytvoriť referenčný bod**



**Kalibrovať referenčný bod**

### 4.4.4.1 Presunúť referenčný pruh

Ak chcete presunúť *referenčný pruh* na aktuálnu polohu traktora, postupujte nasledovne:

1. Prejdite na poli do želaného pruhu a stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Presunúť referenčný pruh“ (F9).  
→ *Referenčný pruh* sa presunie na vašu aktuálnu polohu.

#### ► Upozornenie

Táto funkcia je k dispozícii, keď bol zaznamenaný *Referenčný pruh*. Presunie sa iba *referenčný pruh*. Ak sa má korigovať celé pole, je potrebné nastaviť referenčný bod (porovnaj kapitolu 4.4.4.3).

### 4.4.4.2 Presunúť manuálne referenčný pruh

Na manuálne presunutie existujúceho *referenčného pruhu* smerom dočava alebo doprava postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Manuálne korigovať referenčný pruh“ (F7, resp. F8).  
→ *Referenčný pruh* sa presunie do zvoleného smeru.

#### ► Upozornenie

Táto funkcia je k dispozícii, keď bol zaznamenaný *Referenčný pruh*. Presunie sa iba *referenčný pruh*. Ak sa má korigovať celé pole, je potrebné nastaviť referenčný bod (porovnaj kapitolu 4.4.4.3).

### 4.4.4.3 Vytvoriť referenčný bod

Referenčný bod by mal byť pri prvom obrábaní vytvorený v blízkosti *pola*.

Zvoľte bod, na ktorý sa môže neskôr znova premiestniť s cieľom kalibrácie presne z toho istého smeru a z toho istého miesta. Odporúča sa zvoľiť výrazný bod, napr. príklop alebo trvalé značenie vjazdu na pole.

Zaznamenané údaje budú nepoužiteľné, ak nebude možné znova nájsť zaznamenaný referenčný bod.

Ak chcete na aktuálnej polohe vytvoriť nový referenčný bod, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Vytvoriť referenčný bod“ (F11).  
→ Referenčný bod je vytvorený a zobrazený na mape.

#### ► Upozornenie

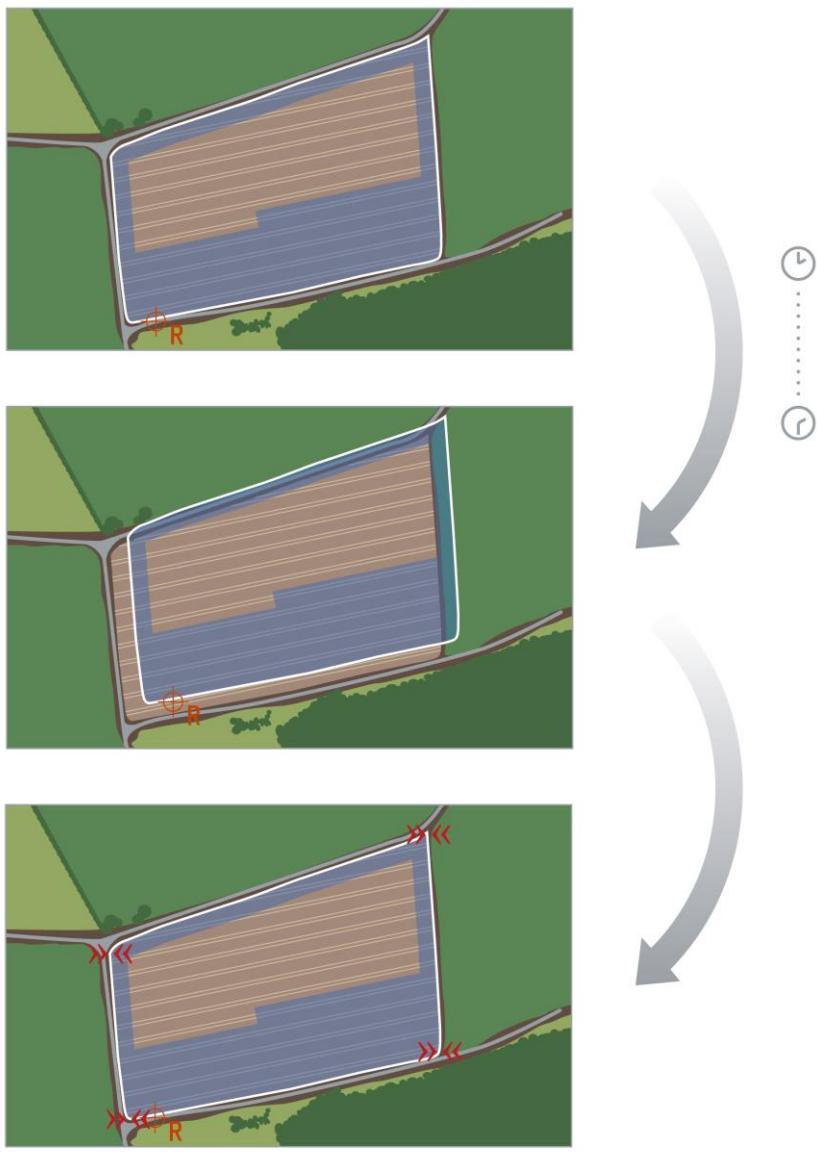
Referenčný bod platí iba pre záprah, s ktorým bol vytvorený



### Kalibrovať referenčný bod

Ak ste napr. po prorušení obrábania (napr. doplnenie postrekovacieho prostriedku) zistili, že došlo ku *GPS driftu*, prejdite opäť presne na už vytvorený referenčný bod.

Na základe posunu kvôli GPS driftu nebude v náhľade mapy teraz ležať referenčný bod pod aktuálnou polohou.



#### 4.4.4.4 Kalibrovať referenčný bod

Ak chcete kalibrovať referenčný bod, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Kalibrovať referenčný bod (F12)“.  
→ Referenčný bod sa presunie na vašu aktuálnu polohu.

### 4.4.5 Nastavenia máp

Cez ikonu „Nastavenia máp“ (F12) v náhľade mapy sa dostanete do **nastavení máp**. Tu môžete zapnúť, resp. vypnúť jednotlivé prvky náhľadu mapy a akustické výstražné signály. Prvky sa zobrazia na mape a môžu zaznieť výstražné signály, ak sú začiarknuté.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



Zapnúť, resp. vypnúť internú svetelnú lištu



Zapnúť, resp. vypnúť stav čiastočnej šírky



Zapnúť, resp. vypnúť inforámček



Zapnúť, resp. vypnúť inforámček GPS



Zapnúť, resp. vypnúť kompas



Zapnúť, resp. vypnúť mriežku



Zapnúť, resp. vypnúť MiniView



Zapnúť, resp. vypnúť tón alarmu hranice poľa



Zapnúť, resp. vypnúť tón alarmu hranice prekážky

### 4.4.5.1 Zapnúť, resp. vypnúť zobrazenia

Ak chcete zapnúť alebo vypnúť zobrazenie internej svetelnej lišty, stavu čiastočnej šírky, inforámčeka, inorámčeka GPS, kompasu, MiniView alebo mriežky, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu so želaným zobrazením alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zvolte v zadávacom dialógu požadované nastavenie.
3. Svoje nastavenie potvrďte ikonou „OK“ alebo stlačením rolovacieho kolieska.

### 4.4.5.2 Zapnúť/vypnúť akustický výstražný signál

Na zapnutie/vypnutie akustického výstražného signálu pri dosiahnutí hranice poľa alebo prekážky postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu so želaným zobrazením alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zvolte v zadávacom dialógu požadované nastavenie.
3. Svoje nastavenie potvrďte ikonou „OK“ alebo stlačením rolovacieho kolieska.

#### 4.4.5.3 MiniView

V MiniView sa môžu zobraziť relevantné údaje stroja bez toho, aby ste museli opustiť náhľad mapy CCI.Command.



##### ► Upozornenie

Údaje stroja zobrazené v MiniView musí poskytnúť stroj. Avšak nie všetky stroje podporujú túto funkciu.

Ak stroj neposkytne žiadne údaje, zostane zobrazenie prázdne.

### 4.4.6 Vytvoriť hranicu poľa

Ak chcete vytvoriť hranicu poľa, postupujte nasledovne:

1. Prejdite dookola *poľa* a obrobte pritom úvrať. Obrobená plocha bude označená namodro, pri posrekovaní poľa môže byť v tomto okamžiku už aktivovaný automatický režim *Section Control*.



#### Pozor!

Čiastočné šírky budú automaticky spínané iba pri dosiahnutí už obrobenej plochy. Za vypnutie na hranici poľa na ochranu hraničných oblastí je zodpovedný používateľ.



#### Upozornenie

Pri prevádzke s rozhadzovačmi priemyselných hnojív musia byť z bezpečnostných dôvodov pri prvom objazde bez hranice poľa manuálne zopnuté čiastočné šírky.

2. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Vytvoriť hranicu poľa“ (F1).
  - Na vonkajšej hrane už obrobenej plochy sa vytvorí a uloží hranica poľa. Medzery sa zatvoria prispôsobenou čiarou. Napriek tomu sa odporúča úplne obísť *pole*, keďže sa výpočty nemusia zhodovať so skutočným priebehom hranice poľa.
  - Ikona „Vytvoriť hranicu poľa“ (F1) sa automaticky zmení na „Vymazať hranicu poľa“ (F1). Bude to zobrazené iným symbolom na ikone.

### 4.4.7 Vymazať hranicu poľa

Ak chcete vymazať hranicu poľa, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Vymazať hranicu poľa“ (F1).
2. Potvrďte bezpečnostnú otázku stlačením tlačidla „OK“.
  - Ikona „Vymazať hranicu poľa“ (F1) sa automaticky zmení na „Uložiť hranicu poľa“ (F1). Bude to zobrazené iným symbolom na ikone.

#### 4.4.8 Nastaviť bod A/Zaznamenať referenčný pruh

Ak chcete zaznamenať *referenčný pruh* pre *Parallel Tracking*, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Nastaviť bod A“ (F2), aby ste nastavili počiatočný bod pre *referenčný pruh*.  
→ Ikona „Nastaviť bod A“ (F2) sa zmení na „Nastaviť bod B“ (F2). Bude to zobrazené iným symbolom na ikone.
2. Prejdite po trase, ktorá má slúžiť ako *referenčný pruh*.
3. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Nastaviť bod B“ (F2), aby ste nastavili koncový bod pre *referenčný pruh*.  
→ Automaticky sa spustí *Parallel Tracking*.

---

#### ► Upozornenie

Na pole sa uloží iba jeden *referenčný pruh*.

Ked' nastavíte nový bod A, existujúci *referenčný pruh* sa prepíše. Na tento účel je potrebné potvrdenie bezpečnostného dotazu.

---

#### 4.4.9 Skorigovať smer jazdy

Pri aktivovanom rozpoznaní cúvania, pozri kapitolu 4.3.5.6, rozpozná CCI.Command automaticky smer jazdy. Aby sa skorigoval rozpoznaný smer jazdy, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Skorigovať smer jazdy“ (F5).  
→ Smer jazdy sa zmení z „Jazda dopredu“ na „Cúvanie“, resp. z „Cúvanie“ na „Jazda dopredu“.  
→ Korektúra sa zobrazí zmenou symbolu na ikone (F5).

---

#### ► Upozornenie

Ak CCI.Command rozpozná cúvanie, zobrazí sa malá červená šípka.

---



### Section Control: manuálny režim a automatický režim

V manuálnom režime musíte čiastočné šírky manuálne zapnúť alebo vypnúť v ovládani stroja alebo pomocou joysticku.

Zaznamená sa obrobená plocha.

Po aktivácii automatického režimu odovzdá aplikácia CCI.Command stroju príkazy na zapnutie a vypnutie čiastočných šírok.

Pri niektorých strojoch musí byť funkcia *Section Control* najprv aktivovaná v obsluhe stroja. Pozrite si postup v návode na prevádzku od výrobcu stroja.

#### 4.4.10 Zmeniť režim *Section Control*

Medzi manuálnym a automatickým režimom sa prepína rovnakou ikonou (F4). Symbol sa zmení podľa práve zvoleného režimu:



**Prepnúť *Section Control* do automatického režimu**



**Prepnúť *Section Control* do manuálneho režimu**

Medzi manuálnym režimom a automatickým režimom *Section Control* môžete prepnúť nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Automatický režim“, resp. „Manuálny režim“ (F6).  
→ Režim sa zmení a zmení sa aj symbol na ikone F6.

---

#### Upozornenie

Táto funkcia je dostupná iba pri prenášaní údajov o stroji.

---

#### 4.4.11 Zapnúť/vypnúť manuálne označenie prejdenej plochy

Ak nie je pripojený ISOBUS stroj, nie sú k dispozícii žiadne informácie o už obrobenej ploche. Obrobenu plochu môžete vyznačiť manuálne.

Ak chcete zapnúť, resp. vypnúť manuálne vyznačenie prejdenej plochy, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Značenie zap/Značenie vyp“ (F6).
  - Prejdená plocha bude na mape označená namodro, resp. už nebude označená.
  - Ikona F2 sa zmení zo „Značenie zap“ na „Značenie vyp“ a naopak, podľa toho, ktorá funkcia bola práve vybraná:

Medzi manuálnym režimom a automatickým režimom *Section Control* môžete prepnúť nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Automatický režim“, resp. „Manuálny režim“ (F6).
  - Režim sa zmení a zmení sa aj symbol na ikone F6.

---

► **Upozornenie**

Táto funkcia je dostupná iba vtedy, keď sa neprenášajú žiadne údaje o stroji alebo nie je aktivovaná *Section Control*.

---

► **Upozornenie**

Pre správne zobrazenie obrábanej plochy je potrebné najprv zadať pracovnú šírku (porovnaj kapitolu 4.3.4.1).

---

## 5 Riešenie problémov

### 5.1 Chyby na termináli

Nasledovný prehľad zobrazuje možné chyby na *termináli* a ich odstránenie:

Chyba	Možná príčina	Riešenie
<i>Terminál</i> sa nedá zapnúť	<i>Terminál</i> nie je správne pripojený	Skontrolovať /SOBUS pripojenie
Nezobrazuje sa softvér pripojeného stroja	<ul style="list-style-type: none"><li>Chýba zakončovací odpor zbernice</li><li>Softvér je načítaný, nezobrazuje sa však</li><li>Chyba pripojenia počas nahrávania softvéru</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Skontrolovať odpor</li><li>Skontrolovať, či sa dá softvér spustiť manuálne z ponuky Štart <i>terminálu</i></li><li>Skontrolujte fyzické pripojenie</li><li>Kontaktujte zákaznícky servis výrobcu stroja</li></ul>

## 5.2 Chyby pri prevádzke

Nasledovný prehľad zobrazuje možné chyby pri prevádzke s aplikáciou *CCI.Command*, ich možnú príčinu a riešenie:

Chyba	Možná príčina	Riešenie/Postup
Výpočet hranice poľa trvá príliš dlho	Veľký rozstup medzi namodro označenými plochami, pretože: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stroj bol pred jazdou k <i>poľu</i> na krátko zapnutý</li> <li>• Neboli ešte uložené ani zmazané údaje z druhého, vzdialenejšieho <i>poľa</i>.</li> </ul>	Chodťe do ponuky Nastavenia, zvolte jazdec <b>Polia</b> , vymažte údaje o poli (porovnaj 4.3.2.7) a opäť upravte <i>Pole</i> .
Zobrazenie poľa v záložke <b>Polia</b> je veľmi malé a nie je v strede.	Popri obrábaní <i>poľa</i> bol stroj na krátku dobu zapnutý na inom mieste.	Vymazať údaje o poli (porovnaj 4.3.2.7) a znova obrobiť <i>pole</i> .
Aktuálny <i>vodiaci pruh</i> nebude vyznačený modrou.	Pre stroj nie sú momentálne zapnuté žiadne čiastočné šírky.	Ak nie sú zapnuté čiastočné šírky, bude naposledy používaný pruh označený namodro. Slúži to k lepšiemu nájdeniu tohto pruhu, napr. po naplnení stroja.
Referenčné pruhy, hranice poľa a obrobené plochy sú posunuté.	GPS drift	Kalibrovať referenčný bod a/alebo referenčný pruh (porovnaj kapitoly 4.4.4.1 a 4.4.4.3)
Žiadny GPS signál	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žiadny príjem</li> <li>• Nie sú prijímané všetky potrebné signály hlásení.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolovať napájanie napäťím</li> <li>• Skontrolovať, či je prijímač pripojený k rozhraniu RS233-1 a či bolo zvolené toto rozhranie</li> <li>• Skontrolovať, či sa zhoduje nastavená prenosová rýchlosť na prijímači a na termináli.</li> <li>• Zmeniť nastavenia prijímača, postupovať podľa návodu na prevádzku prijímača.</li> </ul>

Chyba	Možná príčina	Riešenie/Postup
Napriek kalibrácii nie je poloha hranice poľa správna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nesprávny nájazd na referenčný bod</li> <li>• Poloha GPS antény bola na traktore zmenená po nastavení.</li> <li>• Zlá kvalita signálu GPS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolovať polohu traktora, opäť ísť na referenčný bod</li> <li>• Skontrolujte polohu GPS antény a v prípade potreby ju zadajte nanovo (porovnaj návod na prevádzku <b>CCI.GPS</b>).</li> <li>• (porovnaj ďalší bod)</li> </ul>
Stroj sa zapne a vypne príliš skoro/neskoro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zlá kvalita signálu GPS</li> <li>• Chybné nastavenia geometrie</li> <li>• Chybné nastavenie polohy spojovacieho bodu/antény</li> <li>• Chybné časy oneskorenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolovať kvalitu signálu, vyjsť z oblasti clonenia (prípadne nanovo nakalibrovať referenčný bod).</li> <li>• Pozrieť si v návode na prevádzku stroja ako zmeniť nastavenia geometrie.</li> <li>• Opäť zmerať a skontrolovať nastavenia v <b>CCI.GPS</b>.</li> <li>• Skontrolovať voľbu spojovacieho bodu v <b>CCI.Command</b>.</li> <li>• Ak ich prenáša stroj, pozrieť návod na prevádzku stroja</li> <li>• Ak sa nastavujú samostatne, zmerať časy oneskorenia. Obrobte za týmto účelom pás a označte vonkajšiu obrobenú plochu napr. výstražnou páskou. Prejdite po tomto páse v 90°-uhle a zmerajte, o koľko centimetrov priskoro/prineskoro došlo k vypnutiu. Túto hodnotu (cm) vydeľte strednou rýchlosťou v oblasti úvrate (cm/ms) (napr. 8 km/h zodpovedá 0,22 cm/ms). Túto korigovaciu hodnotu treba pri príliš neskorom vypnutí pridať k nastavenej hodnote a pri príliš skorom vypnutí odpočítať od nastavenej hodnoty.</li> </ul>

<b>Chyba</b>	<b>Možná príčina</b>	<b>Riešenie/Postup</b>
<i>Section Control</i> nespína	Je aktivovaná funkcia „Section Control iba na úvratí“.	Deaktivujte funkciu „Section Control iba na úvratí“ (porovnaj kapitolu 4.3.5.7).

### 5.3 Ikony sú vysivené

Ikona	Možná príčina	Riešenie
<b>Viaceré ikony v náhľade mapy</b> (prekážky, vytvoriť hranicu poľa, manuálne značenie, stanoviť A bod, automatický režim)	Softvér neboli aktivovaný	Skontrolovať, či bol zadaný licenčný kľúč.
<b>Záložka: Nastavenia Parallel Tracking</b> (všetky ikony)	Softvér neboli aktivovaný	Skontrolovať, či bol zadaný licenčný kľúč.
<b>Záložka: Nastavenia Section Control</b> (všetky ikony)	Softvér neboli aktivovaný	Skontrolovať, či bol zadaný licenčný kľúč.
<b>Zadať časy oneskorenia</b>	Časy oneskorenia sú definované <i>ISOBUS</i> strojom a zobrazujú sa automaticky.	U niektorých strojov môžete časy oneskorenia nastaviť v ponuke. Bližšie informácie nájdete v návode na prevádzku stroja.
<b>Zadať pracovnú šírku</b>	Pracovná šírka je prenášaná <i>ISOBUS</i> strojom a zobrazuje sa automaticky.	pozri vyššie
<b>Zadať hodnotu pre rozstup úvrate (v poli sa zobrazia pomlčky)</b>	Pripojený stroj nezodpovedá triede 5 (rozhadzovač priemyselných hnojív)	Rozstup úvrate plní svoj účel iba u rozhadzovačov priemyselných hnojív. Podľa ISO normy zodpovedajú rozhadzovače priemyselných hnojív triede 5. Sprostredkuje. Pre stroj inej triedy, nie je rozstup úvrate k dispozícii.
<b>Zadať hodnotu pre rozstup úvrate (v poli sa zobrazí: „ISO“)</b>	Pripojený stroj prenesie hodnotu pre pracovnú hĺbkou jednotlivých čiastočných šírok.	Rozstup úvrate nie je potrebný. Pomocou pracovnej hĺbky stroj určuje, na akých bodoch sa čiastočné šírky zapnú a vypnú.
<b>Spustiť Section Control</b>	Pripojený stroj nepodporuje <i>ISOBUS</i> a <i>Section Control</i> .	

Ikona	Možná príčina	Riešenie
<b>Zapnúť, resp. vypnúť značenie obrobenej plochy.</b>	Pripojený stroj podporuje <i>/SOBUS a Section Control</i> .	Manuálne značenie nie je potrebné, keďže stroj odovzdá svoj pracovný stav a tento sa automaticky zaznamenáva.
<b>Prepnúť do automatického režimu</b>	Pripojený stroj nepodporuje <i>/SOBUS a Section Control</i> alebo nebola vytvorená ešte žiadna hranica poľa (pri použití rozhadzovača priemyselných hnojív).	
<b>Pripojiť úvrat/Vymazat' úvrat'</b>	Pre rozstup úvrate je zadaná hodnota 0,00 m.	Pre rozstup úvrate zadajte hodnotu väčšiu ako 0,00 m (porovnaj kapitolu 4.3.5.5)
<b>Importovať hranicu poľa/ Exportovať pole</b>	USB flash disk nie je zasunutý alebo nebol rozpoznaný.	Zasuňte USB flash disk a počkajte, až ho rozpozná <i>terminál</i> .

## 5.4 Chybové hlásenia



### Upozornenie

Chybové hlásenia zobrazené na *termináli* závisia od pripojeného stroja.

Podrobnejší popis týchto možných chybových hlásení a ich riešenia nájdete v návode na prevádzku stroja.



### Upozornenie

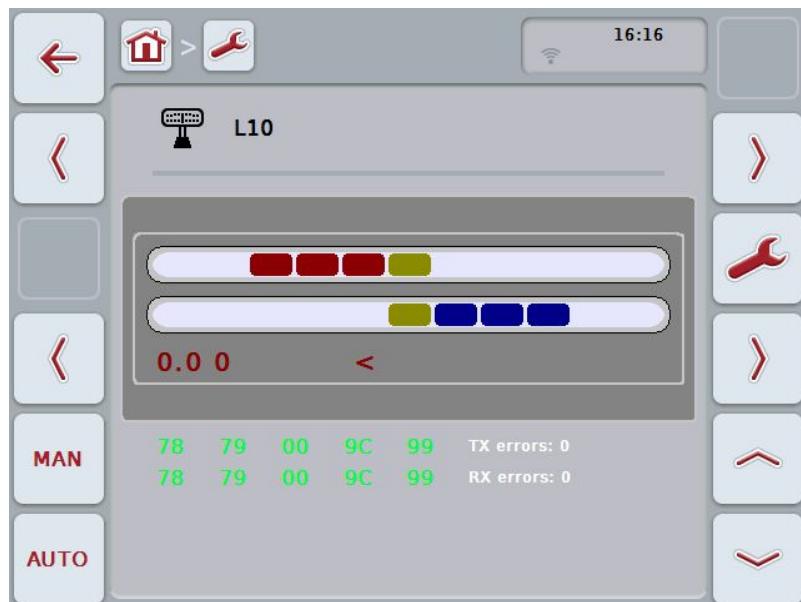
Ak sa nedá stroj obsluhovať, skontrolujte, či nie je stlačený „spínač Stop“. Stroj je možné opäť obsluhovať po uvoľnení spínača.

## 5.5 Diagnostika

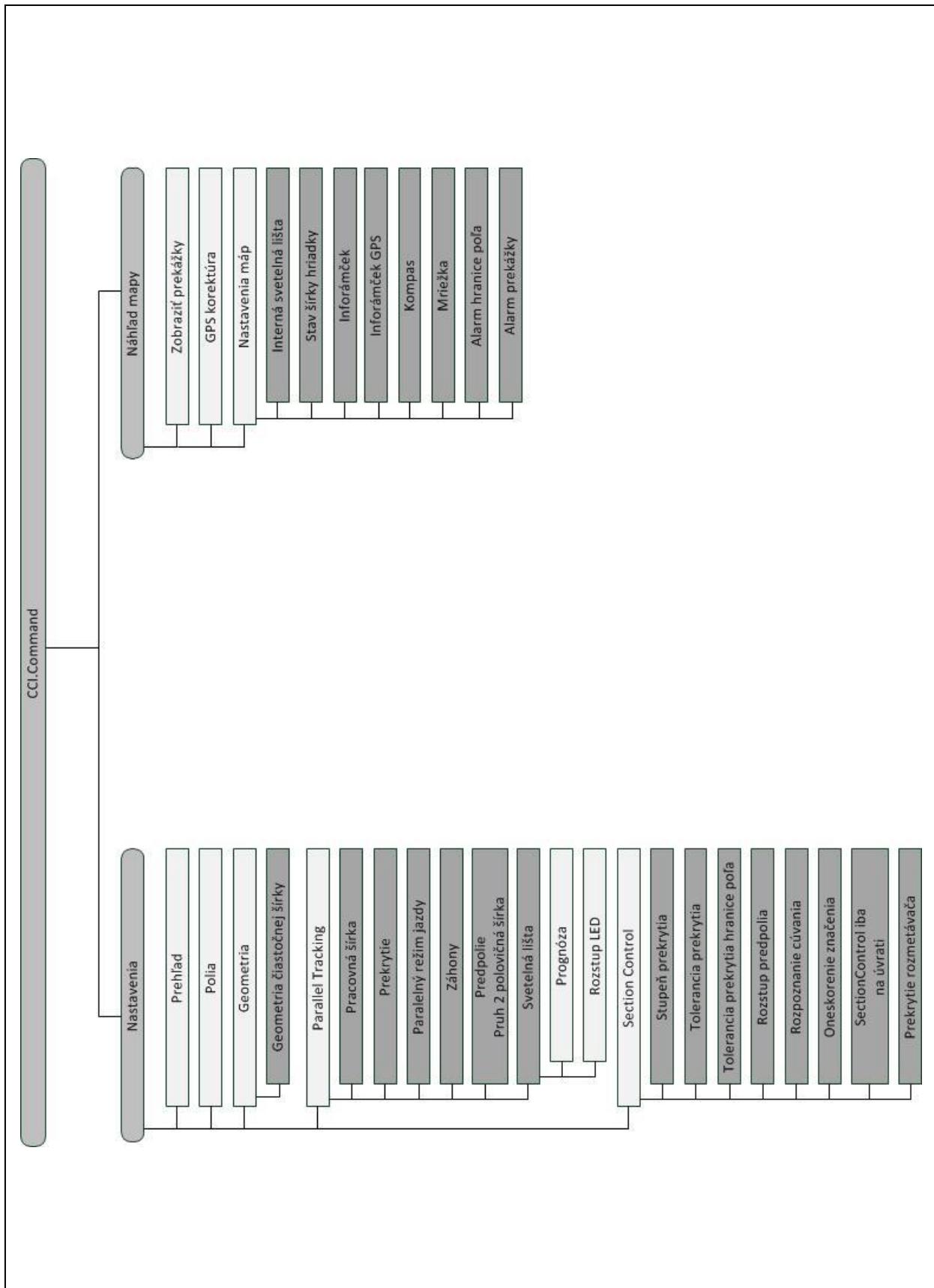
### 5.5.1 Skontrolovať externú svetelnú lištu

Ak chcete skontrolovať externú svetelnú lištu, postupujte nasledovne:

1. Stlačte tlačidlo Domov, aby ste sa dostali do hlavnej ponuky.
2. Stlačte v hlavnom menu ikonu „Nastavenia“ (F1).
3. Zvolte záložku **Informácie a diagnostika**.
4. Stlačte v záložke **Informácie a diagnostika** ikonu „L10!“.  
→ Otvorí sa náhľad L10:



## 6 Štruktúra ponuky



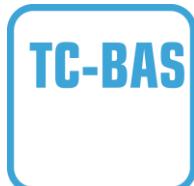
## 7 Glosár

<b>A-B režim</b>	Paralelný režim jazdy, pri ktorom vodič nastaví A a B bod, systém automaticky vytvorí priamku medzi týmito dvoma bodmi a navyše v rozstupe pracovnej šírky vytvorí paralelné pruhy.
<b>Oneskorenie vypnutia</b>	Časy oneskorenia popisujú časové oneskorenie medzi príkazom a skutočnou aktiváciou čiastočnej šírky (napr. pri postrekovaní čas príkazu: „Zapnúť čiastočnú šírku“, kym nebude skutočne aplikovaný prostriedok).
<b>CCI</b>	<b>Competence Center ISOBUS e.V.</b>
<b>CCI.Command</b>	Prepínanie čiastočnej šírky riadené GPS
<b>CCI.GPS</b>	Aplikácia s nastaveniami geometrie traktora.
<b>Oneskorenie zapnutia</b>	Časy oneskorenia popisujú časové oneskorenie medzi príkazom a skutočnou aktiváciou čiastočnej šírky (napr. pri postrekovaní čas príkazu: „Zapnúť čiastočnú šírku“, kym nebude skutočne aplikovaný prostriedok).
<b>Chybové miesta</b>	Chybové miesta sú dôsledkom vynechania.
<b>Pole</b>	Pole môže obsahovať tieto prvky: hranicu poľa, referenčný bod, referenčný pruh, prekážky a obrobenú plochu.
<b>GPS</b>	<b>Global Positioning System.</b> GPS je systém na určenie polohy pomocou družíc na obežnej dráhe.
<b>GPS drift</b>	Otáčaním zemegule a meniacou sa polohou družíc na oblohe sa posúva vypočítaná poloha bodu. Označuje sa to ako GPS drift.
<b>GSM</b>	<b>Global System for Mobile Communication</b> Štandard pre plne digitálne mobilné siete, ktoré slúžia hlavne na telefonovanie a prenášanie krátkych správ ako SMS.
<b>Headland Control</b>	Virtuálna úvrať
<b>ISOBUS</b>	ISO11783 Medzinárodná norma na prenos údajov medzi poľnohospodárskymi strojmi a prístrojmi.
<b>Spojovací bod</b>	Bod na ktorom je stroj pripojený k traktoru
<b>Režim zákrut</b>	Paralelný režim jazdy, pri ktorom vodič nastaví bod A, prejde trasu, ktorá môže obsahovať aj zákruty a nastaví bod B. Systém zaznamená trasu a vytvorí s rozstupom pracovnej šírky paralelné pruhy.
<b>Rozstup LED</b>	Pomocou rozstupu LED môžete nastaviť, koľko centimetrovú odchýlku má predstavovať jedna LED kontrolka.
<b>Vodiaci pruh</b>	Pruh paralelne k referenčnému pruhu, ktorý slúži ako orientačná pomôcka pre správnu jazdu zákrutami
<b>Parallel Tracking</b>	Asistent pre paralelnú jazdu
<b>Referenčný pruh</b>	Vodičom zaznamenaný pruh, ktorý slúži na výpočet ďalších paralelne položených vodiacich pruhov na vedenie pruhmi
<b>Rozhranie</b>	Časť terminálu, ktorá slúži na komunikáciu s ostatnými prístrojmi.
<b>Section Control</b>	Automatické prepínanie čiastočnej šírky
<b>Terminál</b>	CCI 100 alebo CCI 200 ISOBUS terminál
<b>Dotykový displej</b>	Obrazovka citlivá na dotyk, cez ktorú je možné obsluhovať terminál.
<b>Prekrytie</b>	Dvojité obrobenie

<b>Časy oneskorenia</b>	Časy oneskorenia popisujú časové oneskorenie medzi príkazom a skutočnou aktiváciou čiastočnej šírky (napr. pri postrekovaní čas príkazu: „Zapnúť čiastočnú šírku“, kým nebude skutočne aplikovaný prostriedok).
<b>Prognóza</b>	Čas pre prognózu stanovuje časový interval pre výpočet navigačného pokynu. Dlhší čas pre prognózu dáva vodičovi napr. viac času na reakciu na navigačný pokyn.

---

## 8 Funkcie ISOBUS



### Task-Controller basic (totals)

preberá dokumentáciu celkových hodnôt, ktoré sú zmysluplné s ohľadom na vykonávanú prácu. Prístroj pritom poskytuje hodnoty. Výmena údajov medzi informačným systémom parcele FMIS a Task Controller prebieha prostredníctvom dátového formátu ISO-XML. Takto môžete zákazky pohodlne importovať do Task-Controller a/alebo následne opäť exportovať hotovú dokumentáciu.



### Task-Controller geo-based (variables)

Navyše ponúka možnosť získať aj údaje viazané na konkrétné miesto – alebo plánovať zákazky viazané na konkrétné miesto, napr. pomocou aplikačných máp.



### Task-Controller Section Control

Stará sa o automatické spínanie čiastočných šírok, napr. pri postrekovacích prostriedkoch na ochranu rastlín, v závislosti od GPS polôh a požadovaného stupňa prekrycia.

---

## 9 Ikony a symboly

	<b>CCI.Command</b>		<b>Prechod do Nastavení</b> Pozastaviť Section Control
	<b>Vyvolanie mapy</b> Aktivovať Section Control		<b>Prechod do Nastavení</b>
	<b>Prehľad</b>		<b>Polia</b>
	<b>Geometria</b>		<b>Parallel Tracking</b>
	<b>Section Control</b>		<b>Zadať licenciu a vyvolať servisnú ponuku</b>
	<b>Vybrať zo zoznamu</b>		<b>Vymazat'</b>
	<b>Upraviť</b>		<b>Potvrdiť zadanie alebo voľbu</b>
	<b>Uložiť pole</b>		<b>Vymazat' obrobenú plochu</b>
	<b>Importovať hranicu poľa</b>		<b>Pole exportovať'</b>
	<b>Hľadat' polia</b>		<b>Úvrat' pruh 2: polovičná šírka</b>
	<b>Geometria čiastočnej šírky</b>		<b>Spojovací bod</b>
	<b>Druh stroja</b>		<b>Oneskorenie zapnutia</b>
	<b>Oneskorenie vypnutia</b>		<b>Pracovná šírka</b>
	<b>Vynechanie/prekrytie</b>		<b>Paralelný režim jazdy</b>
	<b>A-B režim</b>		<b>Režim zákrut</b>
	<b>Záhony</b>		<b>Nastavenia svetelnej lišty</b>
	<b>Čas pre prognózu</b>		<b>Nastavenia rozstupu LED</b>
	<b>Stupeň prekrytia</b>		<b>Tolerancia prekrytia</b>

	Tolerancia prekrycia hranice poľa		Rozstup úvrate
	Zmenšiť výrez mapy		Zväčšiť výrez mapy
	Prekážky		Pridať prekážku
	Umiestniť prekážku Presunúť doľava		Umiestniť prekážku Presunúť doprava
	Umiestniť prekážku Presunúť dopredu		Umiestniť prekážku Presunúť dozadu
	GPS korektúra		Nastavenia máp
	Mriežka		Inforámček
	Stav šírky hriadky		Inforámček Veľkosť poľa
	Inforámček GPS		Alarm GPS
	Alarm hranice poľa		Alarm prekážky
	Vytvoriť hranicu poľa		Vymazat' hranicu poľa
	Vytvoriť úvrat'		Zmeniť režim úvrate
	Vymazat' úvrat'		Skorigovať smer jazdy
	Zapnúť manuálne označenie prejdenej plochy		Vypnúť manuálne označenie prejdenej plochy
	Prepnúť Section Control do automatického režimu		Prepnúť Section Control do manuálneho režimu
	Nastaviť bod A/Zaznamenať referenčný pruh		Presunúť referenčný pruh
	Vytvoriť referenčný bod		Kalibrovať referenčný bod
	Íst' doprava		Íst' doľava
	Íst' nahor		Íst' nadol
	Individuálne zaznamenanie úvrate		Označiť zákruty



Označiť priame úseky



Presunúť referenčný pruh doľava



Zmeniť polohu označovača



Presunúť referenčný pruh doprava

---

## 10 Index

<b>B</b>	
Bezpečnostné pokyny .....	8
<b>C</b>	
Chybové hlásenia .....	83
<b>D</b>	
Diagnostika .....	84
Skontrolovať externú svetelnú lištu .....	84
Druh montáže	
Zvoliť .....	28
Druh stroja	
Jazda cez zákruty .....	29
Zvoliť .....	30
<b>E</b>	
Externá svetelná lišta	
pripojiť .....	9
<b>F</b>	
Formát Shape	
Exportovať hranicu poľa .....	18
Exportovať údaje poľa .....	21
Importovať hranicu poľa .....	18, 19
Funkcie ISOBUS .....	88
<b>G</b>	
Geometria .....	24
Geometria čiastočnej šírky .....	26
Glosár .....	86
GPS alarm	
Vypnúť .....	72
GPS korektúra .....	67
GPS prijímač	
Formát údajov .....	9
pripojiť .....	9
<b>H</b>	
Hranica poľa	
Tolerancia prekrytia .....	48
vymazať .....	74
Vypnúť alarm .....	72
vytvoriť .....	74
<b>I</b>	
Ikony sú vysivené .....	82
Inforámček	
GPS drift .....	67
Náhľad mapy .....	57
Opustiť náhľad mapy .....	55
Označovač úvrate .....	63
Rozpoznanie cúvania .....	51
Rozstup úvrate .....	49
Section Control, iba úvrať .....	53
Stupeň prekrytia .....	43
Svetelná lišta .....	39
Tolerancia prekrytia .....	45
Záhonový režim .....	36
Zobrazenie stroja .....	58
Inštalácia softvéru .....	10
<b>N</b>	
Náhľad mapy .....	55
Nastavenia .....	14
Geometria .....	24
Parallel Tracking .....	32
Polia .....	16
Prehľad .....	15
Section Control .....	41
Nastavenia máp .....	70
<b>O</b>	
O aplikácii CCI.Command .....	5
O CCI.Command	
CCI.Command/Parallel Tracking .....	5
CCI.Command/Section Control .....	5
O režime CCI.Command	
CCI.Command/Headland .....	6
<b>P</b>	
Parallel Tracking	
Krátky návod .....	11
Parallel Tracking	
Nastavenia .....	32
Parallel Tracking	
Zadať pracovnú šírku .....	33
Parallel Tracking	
Zadať prekrytie .....	34
Parallel Tracking	
Zvoliť paralelný režim jazdy .....	35
Parallel Tracking	
Zadať záhony .....	36
Parallel Tracking	
Svetelná lišta .....	38

Parallel Tracking	
Referenčný pruh.....	75
Pole	
Export poľa(i) .....	21
exportovať .....	18
Exportovať údaje Shape .....	21
Import poľa(i).....	20
importovať .....	18
Importovať údaje Shape.....	19
kopírovať .....	18
Nájsť .....	22
Nastavenia .....	16
uložiť.....	18
Upraviť názov .....	22
vymazať.....	22
vymazať obrobenú plochu.....	22
zvoliť .....	17
Prekážka	
Polohovať .....	66
Umiestniť .....	66
vymazať.....	66
Vypnúť alarm.....	72
Prekážky .....	65
Prekrytie	
Stupeň prekrytia .....	43
Tolerancia .....	45
Tolerancia hranice poľa .....	48
v smere jazdy .....	42
Zadať toleranciu .....	47
Prevádzka so strojom .....	7
<b>R</b>	
Referenčný bod	
kalibrovať.....	69
vytvoriť.....	68
Referenčný pruh	
Nastaviť bod A .....	75
presunúť .....	68
zaznamenať .....	75
Režimy prevádzky .....	11
Parallel Tracking .....	11
Section Control.....	11
Riešenie problémov .....	78
Rozpoznanie cúvania .....	52
<b>S</b>	
Section Control	
Aktivovať automatický režim .....	73, 76, 77
iba na úvratí.....	54
Krátky návod .....	11
Nastavenia .....	41
Prekrytie v smere jazdy .....	42
Zadať rozstup úvrate .....	50
Zadať toleranciu prekrytia .....	47
Zadať toleranciu prekrytia hranice poľa .....	48
Zvoliť stupeň prekrytia.....	44
Skorigovať smer jazdy .....	75
Spustiť program .....	13
Štruktúra ponuky.....	85
Stupeň prekrytia	
Zvoliť.....	44
Svetelná lišta.....	39
Zadať prognózu.....	40
Zadať rozstup LED .....	40
<b>T</b>	
TC-BAS .....	88
TC-GEO .....	88
TC-SC .....	88
<b>U</b>	
Uvedenie do prevádzky .....	9
Úvod.....	4
Úvrat'	
Zadať šírku .....	63
Úvrat'	
správa.....	59
Vymazať .....	60
Vytvoriť po celom obvode.....	60
Zaznamenať .....	61
Úvrat'	
Zmeniť označovač.....	63
Úvrat' pruh 2: aktivovať/deaktivovať polovičnú šírku .....	37
<b>V</b>	
Vzťahuje sa na .....	4
<b>Z</b>	
Zadať časy oneskorenia .....	31
Zadať oneskorenie vypnutia .....	31
Zadať oneskorenie zapnutia .....	31
Záhonový režim .....	36
Zapnúť/vypnúť akustický výstražný signál.....	72
Zaznamenať úvrat'	
Označiť priame úseky .....	62
Označiť zákruty .....	62
Zmeniť režim úvrate .....	64

---

Zobrazenie	
vypnúť inforámček.....	72
vypnúť inforámček GPS .....	72
vypnúť inforámček veľkosť poľa.....	72
vypnúť internú svetelnú lištu .....	72
vypnúť mriežku.....	72
vypnúť stav čiastočnej šírky .....	72
Zvoliť paralelný režim jazdy .....	35
Zvoliť spojovací bod.....	28



# CCI.GPS

*GPS nastavenia a geometria  
traktora*

## Návod na prevádzku

Vzťahuje sa na: CCI.GPS v2

## **Copyright**

© 2015 Copyright by  
Competence Center ISOBUS e.V.  
Albert-Einstein-Straße 1  
D-49076 Osnabrück  
Číslo verzie: v2.05

---

<b>1</b>	<b>Úvod.....</b>	<b>4</b>
1.1	O tomto návode .....	4
1.2	Vzťahuje sa na .....	4
1.3	O CCI.GPS .....	4
<b>2</b>	<b>Bezpečnosť .....</b>	<b>5</b>
2.1	Označenie pokynov v návode na prevádzku.....	5
<b>3</b>	<b>Uvedenie do prevádzky .....</b>	<b>6</b>
3.1	Pripojenie terminálu .....	6
<b>4</b>	<b>Obsluha .....</b>	<b>8</b>
4.1	Spustenie programu .....	8
4.2	GPS info.....	9
4.3	GPS nastavenia.....	10
4.4	Nastavenia geometrie.....	13
<b>5</b>	<b>Riešenie problémov .....</b>	<b>18</b>
5.1	Chyby pri prevádzke .....	18
<b>6</b>	<b>Štruktúra ponuky.....</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Glosár .....</b>	<b>20</b>
<b>8</b>	<b>Ikony a symboly.....</b>	<b>21</b>

## **1 Úvod**

### **1.1 O tomto návode**

Tento návod na prevádzku poskytuje základné informácie o obsluhe a konfigurácii aplikácie CCI.GPS. Táto aplikácia je predinstalovaná na ISOBUS termináli CCI 100/200 a inde sa nedá spustiť. So znalosťou tohto návodu na prevádzku môžete predísť nesprávnej obsluhe na termináli a zabezpečiť bezporuchovú prevádzku.

### **1.2 Vzťahuje sa na**

Tento návod na prevádzku popisuje CCI.GPS vo verzii CCI.GPS v2 .

Ak chcete zistiť číslo verzie CCI.GPS inštalovanej na vašom CCI ISOBUS termináli, postupujte nasledovne:

1. Stlačte tlačidlo Domov, aby ste sa dostali do hlavnej ponuky.
2. Stlačte v hlavnom menu ikonu „Nastavenia“ (F1).
3. Zvolte záložku **Informácie a diagnostika**.
4. Stlačte v záložke **Informácie a diagnostika** ikonu „Terminál“.
5. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Softvér“.  
→ V zobrazenom informačnom poli sa zobrazí verzia softvérových komponentov terminálu.

### **1.3 O CCI.GPS**

CCI.GPS je aplikácia, ktorá zobrazuje informácie o GPS a umožňuje meniť nastavenia geometrie traktora, zdroja GPS a prenosovej rýchlosťi.

Aplikácia umožňuje na centrálnom mieste zadanie polohy GPS antény na traktore, referencovanej na stred zadnej nápravy traktora.

CCI.GPS poskytuje iným aplikáciám CCI údaje o polohe.

## 2 Bezpečnosť

### 2.1 Označenie pokynov v návode na prevádzku

Bezpečnostné pokyny obsiahnuté v tomto návode na prevádzku sú špeciálne vyznačené:



#### Varovanie - Všeobecné nebezpečenstvá!

Symbol pracovnej bezpečnosti označuje všetky bezpečnostné pokyny, pri ktorých nedodržaní hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života. Dôkladne dodržiavajte pokyny ohľadom pracovnej bezpečnosti a správajte sa v takýchto prípadoch obzvlášť opatrne.



#### Pozor!

Symbol Pozor označuje všetky bezpečnostné pokyny, ktoré upozorňujú na predpisy, smernice alebo pracovné postupy, ktoré treba bezpodmienečne dodržiavať. Nedodržanie môže mať za následok poškodenie alebo zničenie terminálu, ako aj chybné fungovanie.



#### Upozornenie

Symbol Upozornenie zvýrazňuje rady ohľadom používania a ďalšie obzvlášť užitočné informácie.



#### Informácia

Informačný symbol označuje doplnkové informácie a rady z praxe.

### 3 Uvedenie do prevádzky

#### 3.1 Pripojenie terminálu

##### 3.1.1 Prepojenie s GPS prijímačom

GPS prijímač sa podľa modelu pripája na sériové rozhranie RS232-1 terminálu alebo na *ISOBUS*.



###### 3.1.1.1 NMEA 0183 (sériovo)



###### Upozornenie

Sériové rozhranie 1 (RS232-1) terminálu je z výroby nastavené nasledovne: 4800 baudov, 8N1. Rýchlosť v baudoch sa musí prispôsobiť použitým GPS prijímačom.

###### 3.1.1.2 NMEA 2000 (*ISOBUS*)

GPS prijímač sa pripája na CAN-zbernicu, nie je potrebná konfigurácia.

### 3.1.1.3 Kompatibilný GPS prijímač

Správny prenos GPS správ na terminál bol testovaný pomocou nasledovných GPS prijímačov:

Výrobca	Model
Cabtronix	SmartGPS5
geo-konzept	Geo-kombi 10 GSM
Hemisphere	A100 / A101
John Deere	StarFire 300
Novatel	Smart MR10
Trimble	AgGPS 162
Trimble	AgGPS 262

---

#### ► Upozornenie

Podrobnej a aktuálne informácie o GPS prijímačoch a nastaveniach nájdete na stránke <http://www.cc-isobus.com/produkty/gps>.

---

---

#### ► Upozornenie

CCI. aplikácie kladú rôzne požiadavky na kvalitu a presnosť GPS správ. Na navigáciu (CCI.FieldNav) a dokumentáciu (CCI.Control) stačia jednoduché dátové súbory, ktoré sú poskytované cenovo výhodnými prijímačmi. Na vedenie stopy a prepínanie čiastočnej šírky (CCI.Command) sú potrebné prijímače s Egnos korektúrou a presnosťou 20 až 30 cm. Z toho vyplývajú rôzne minimálne požiadavky na NMEA dátové súbory prijímača. Presné požiadavky nájdete v príslušných návodoch na prevádzku aplikácií.

---

## 4 Obsluha

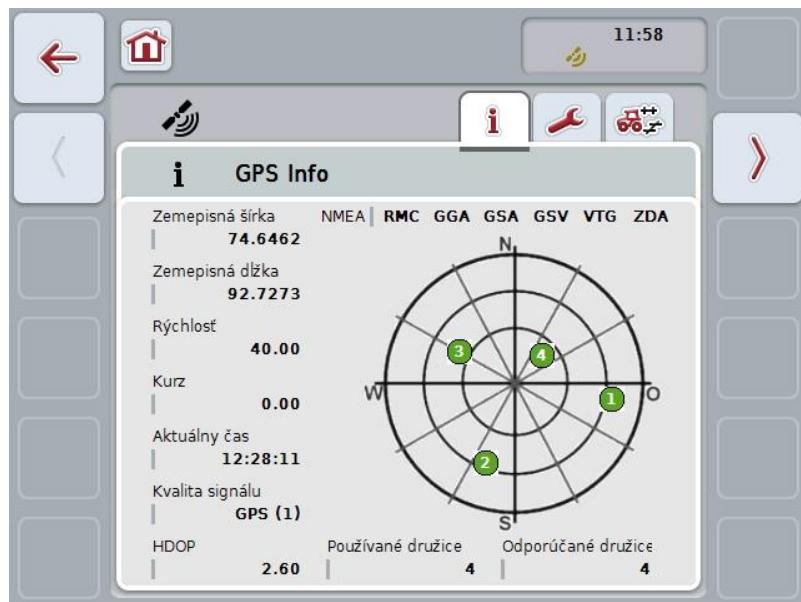
### 4.1 Spustenie programu

CCI.GPS sa aktivuje automaticky pri zapnutí terminálu. Cez obrazovku Štart máte priamy prístup k všetkým funkciám.

Na obrazovku Štart aplikácie CCI.GPS sa dostanete nasledovným spôsobom:

1. Stlačte v hlavnom menu terminálu na dotykovom displeji ikonu „GPS“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

→ Otvorí sa nasledovná úvodná obrazovka:



V CCI.GPS sa zobrazia tri záložky. V nich sú organizované nasledovné informácie a možnosti nastavenia:

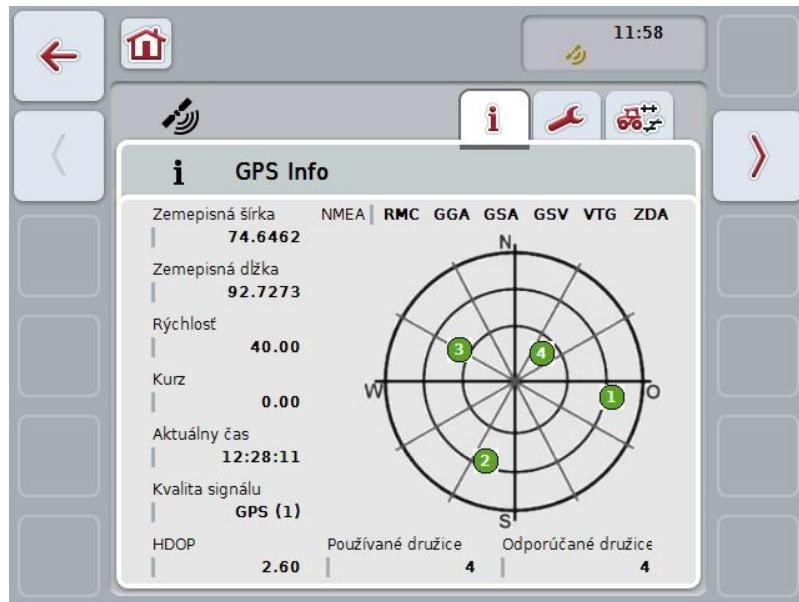
**GPS Info:** Zobrazenie aktuálne prijatých GPS údajov.

**GPS nastavenia:** Zobrazenie a nastavenie zdroja GPS a prenosovej rýchlosťi.

**Nastavenia geometrie:** Zobrazenie a nastavenie geometrie traktora.

## 4.2 GPS info

V tejto záložke získate prehľad o aktuálne prijímaných GPS údajoch.



Údaje sa zobrazia, keď je pripojený GPS prijímač, bol zvolený správny zdroj GPS a správna prenosová rýchlosť a prijímač prijíma GPS signály.

V ľavej polovici je uvedená aktuálna poloha so zemepisnou šírkou a dĺžkou. Pod ňou sú uvedené hodnoty pre rýchlosť, kurz, čas, kvalitu signálu a *HDOP*. *HDOP* je hodnota kvality pre aktuálny GPS signál. Malá hodnota *HDOP* znamená lepšiu kvalitu GPS.

Vpravo hore sa zobrazuje, aké balíky správ vysiela GPS prijímač (čierna = vysiela / sivá = nevysiela).

### Upozornenie

Ak nie je vysielaný GSV signál, v hľadáčiku sa nezobrazia žiadne družice. Nemá to žiadny vplyv na funkčnosť. GSV signál slúži iba na zobrazenie polohy družíc. U mnohých GPS prijímačov je GSV signál pri expedícii deaktivovaný.

## 4.3 GPS nastavenia

V tejto záložke je zobrazený zdroj GPS a prenosová rýchlosť.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Zvolenie zdroja GPS**



**Zadanie rýchlosťi v baudoch**

#### 4.3.1 Zvolenie zdroja GPS

Ak chcete zvolať zdroj GPS, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Zdroj GPS“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.

Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).

→ Otvorí sa nasledovný výberový zoznam:



2. Vyberte z výberového zoznamu príslušný zdroj GPS. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu so zdrojom GPS alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno. Zdroj GPS sa potom zobrazí vo výberovom okne.
3. Potvrďte váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz nabielený GPS zdroj.



#### Pripojenie GPS prijímača cez CAN alebo sériové pripojenie

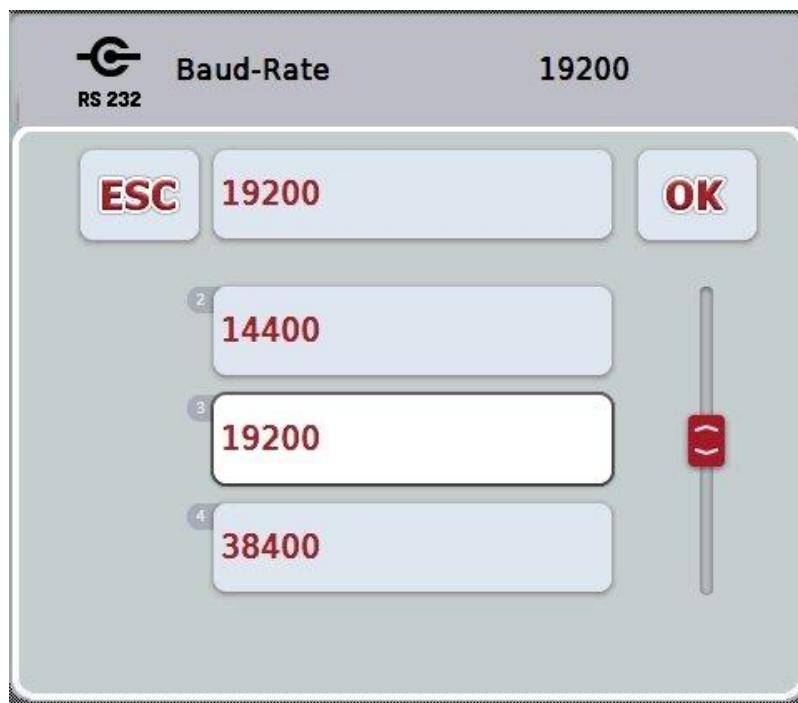
Na pripojenie GPS prijímača existujú dve možnosti:

Ak prijímač disponuje sériovým výstupom, pripojí sa na vstupe RS232-I terminálu a ako zdroj sa zvolí tento vstup.

Ak prijímač disponuje možnosťou pripojenia CAN-zbernice, prepojí sa s ISOBUS a v aplikácii CCI.GPS musíte ako zdroj zvolať CAN-zbernicu.

### 4.3.2 Zvoliť rýchlosť v baudoch

1. Ak chcete zvoliť prenosovú rýchlosť, postupujte nasledovne:
2. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Rýchlosť v baudoch“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa nasledovný výberový zoznam:



3. Vyberte z výberového zoznamu príslušnú prenosovú rýchlosť. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikonu s prenosovou rýchlosťou alebo otočte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo. Prenosová rýchlosť sa potom zobrazí vo výberovom okne.
4. Potvrd'te váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz nabielo označenú prenosovú rýchlosť.

---

► **Upozornenie**

Ked' je ako zdroj GPS zvolená CAN-zbernice, automaticky sa nastaví rýchlosť v baudoch. Manuálna zmena nie je možná.

---

► **Upozornenie**

Aby ste získali údaje GPS z prijímača, musí sa zhodovať rýchlosť v baudoch terminálu a GPS prijímača.

---



## Nastavenia geometrie

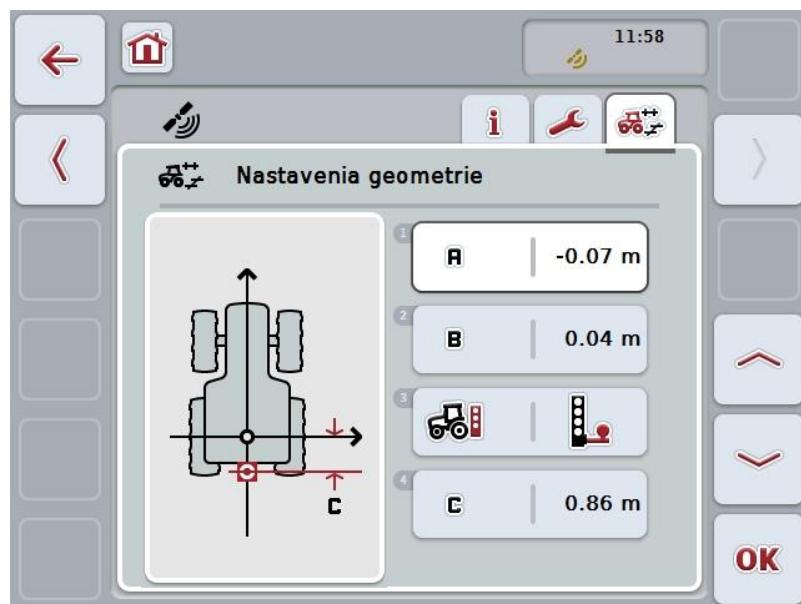
Poloha GPS antény na traktore sa zadá v CCI.GPS. Je veľmi dôležité uskutočniť toto zadanie čo najpresnejšie!

Iba vtedy je CCI.GPS schopný postúpiť údaje GPS vzťahujúce sa na referenčný bod traktora (stred zadnej nápravy) ostatným aplikáciám CCI.

Pri väčšine traktorov existuje niekoľko možností montáže na ich zadnú časť. V CCI.GPS môžete samostatne zadať odstup od stredového bodu zadnej nápravy až po spojovací bod pre štyri rôzne druhy montáže. Aby bol napríklad v aplikácii CCI.Command použitý správny rozstup, musíte po napojení stroja zvoliť iba aktuálne použitý druh montáže. Ak boli svedomito uskutočnené nastavenia v CCI.GPS, nové dodatočné meranie nie je viac potrebné. (Pozri k tomu tiež kapitolu **Geometria** z návodu na prevádzku aplikácie **CCI.Command**).

### 4.4 Nastavenia geometrie

V tejto záložke je zobrazená poloha GPS antény na traktore a rozstup k druhu montáže, a zároveň je možné upraviť ich nastavenie.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:

**A** Zadať rozstup A

**B** Zadať rozstup B

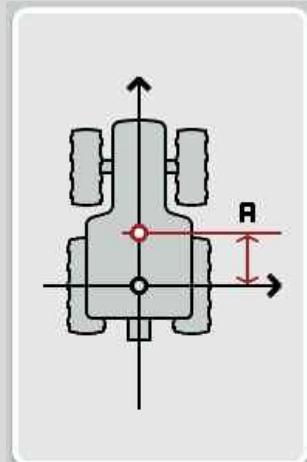
**Traktor** Zvoliť druh montáže

**C** Zadať rozstup C



## Rozstup A

Rozstup A popisuje vzdialenosť v smere jazdy medzi GPS anténou a referenčným bodom traktora:



Označte, najlepšie vedľa traktora, stred zadnej nápravy a polohu antény pomocou kriedy na podlahe a odmerajte rozstup.

### 4.4.1 Zadať rozstup A

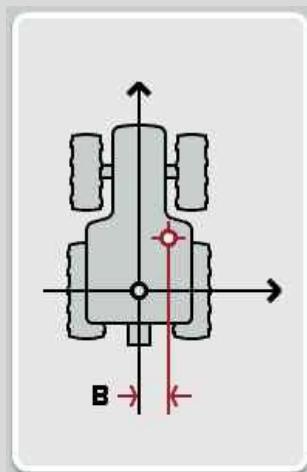
Ak chcete zadať rozstup A, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „A“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovanie koliesko. Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na dotykovom displeji cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.



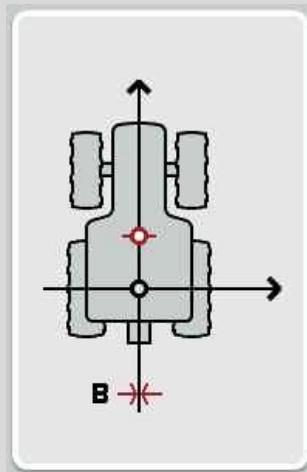
## Rozstup B

Rozstup B popisuje rozstup priečne k smeru jazdy medzi referenčným bodom traktora a GPS anténou:



Označte, najlepšie vedľa traktora, stred zadnej nápravy a polohu antény pomocou kriedy na podlahe a odmerajte rozstup.

Namontujte anténu v strede (ak je to možné):



Pre rozstup B sa môže v ukázanom prípade nastaviť 0,00 m.

## 4.4.2 Zadať rozstup B

Ak chcete zadať rozstup B, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „B“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kym nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko. Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na dotykovom displeji cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadané potvrdte stlačením „OK“.

## 4.4.3 Zvoliť druh montáže

Ak chcete zvoliť druh montáže, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Druh montáže“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kym nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko. Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa nasledovný výberový zoznam:

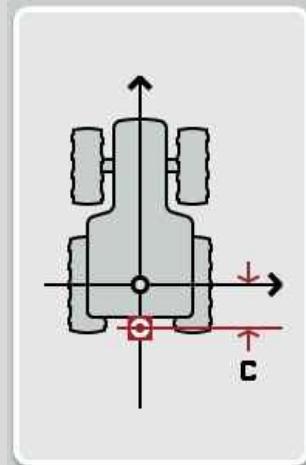


2. Vyberte z výberového zoznamu príslušný druh montáže. Stlačte za týmto účelom na dotykovom displeji ikunu s druhom montáže alebo otočte rolovacím kolieskom, až kym nebude ikona označená nabieleno. Druh montáže sa potom zobrazí vo výberovom okne.
3. Potvrdte váš výber stlačením „OK“ alebo stlačte ešte raz nabieleno označený druh montáže.



### Rozstup C

Rozstup C popisuje rozstup v smere jazdy medzi referenčným bodom traktora a spojovacím bodom príslušného druhu montáže:



Označte, najlepšie vedľa traktora, stred zadnej nápravy a spojovací bod pomocou kriedy na podlahe a odmerajte rozstup.

#### 4.4.4 Zadať rozstup C

Ak chcete zadať odstup C, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Ct“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko. Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte na dotykovom displeji cez číselné pole alebo posuvný regulátor hodnotu.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

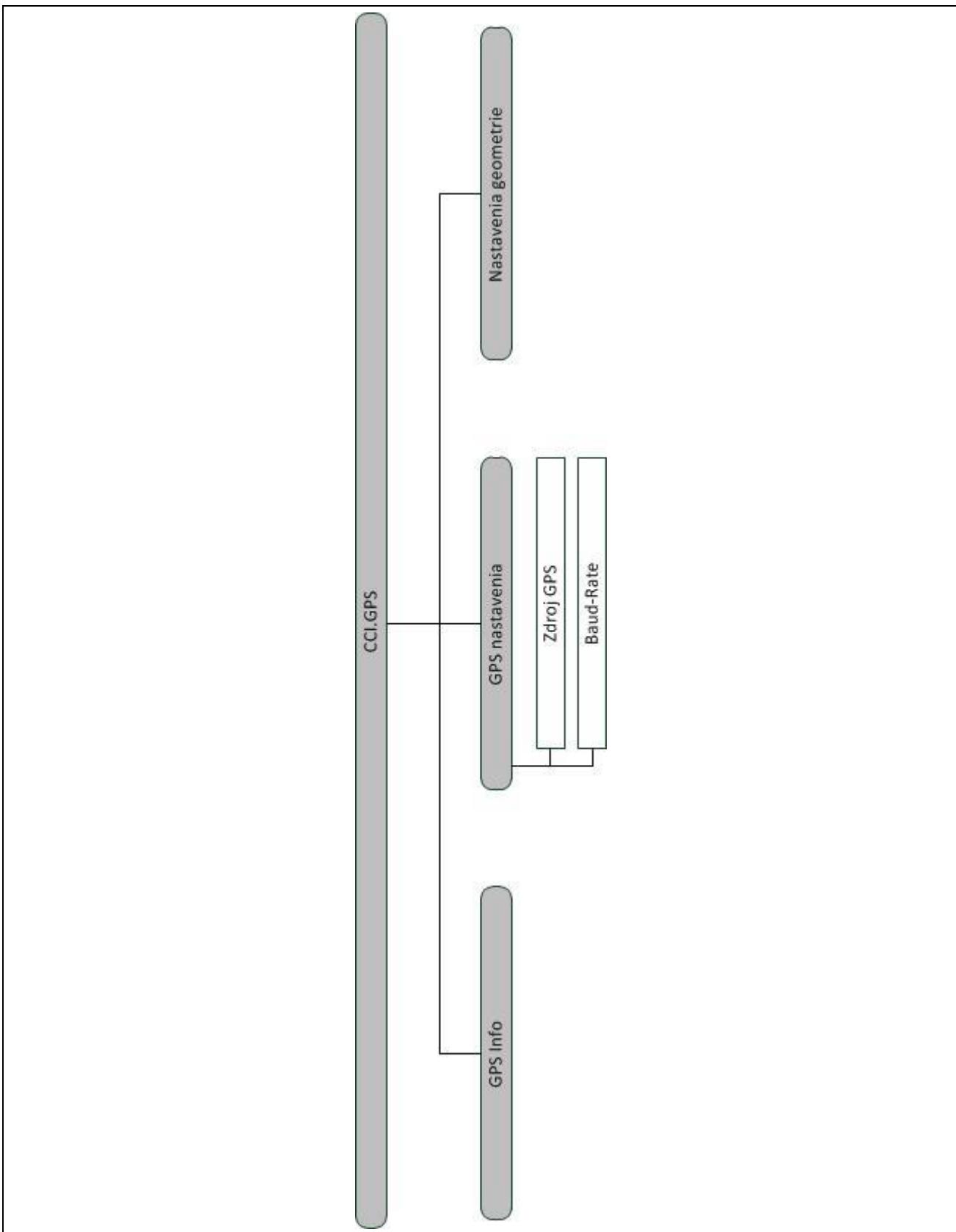
## 5 Riešenie problémov

### 5.1 Chyby pri prevádzke

Nasledovný prehľad zobrazuje možné chyby pri prevádzke aplikácie CCI.GPS, ich možnú príčinu a riešenie:

Chyba	Možná príčina	Riešenie/Postup
V okne GPS Info nie sú zobrazené žiadne GPS údaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>GPS prijímač nie je napájaný napäťom</li> <li>GPS prijímač nie je prepojený s terminálom</li> <li>Zvolený nesprávny zdroj GPS</li> <li>Nastavená nesprávna prenosová rýchlosť</li> <li>Nesprávna konfigurácia prijímača</li> <li>Nesprávne obsadenie kábla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolujte napájanie GPS prijímača napäťom</li> <li>Skontrolujte spojenie GPS prijímača s terminálom. Ak majú byť používané sériové údaje, musí sa používať rozhranie RS232-I. Ak majú byť používané CAN údaje, musí byť prijímač prepojený s CAN-zbernicou.</li> <li>Skontrolujte v Nastavenia GPS (porovnaj kapitolu 4.3), či je zvolený zdroj GPS, ktorý sa aktuálne používa.</li> <li>Pri používaní sériových údajov nastavte v GPS nastaveniach (porovnaj kapitolu 4.3) rovnakú prenosovú rýchlosť, na ktorú je konfigurovaný aj váš prijímač.</li> <li>Skontrolujte, ktorá konfigurácia je potrebná pre vašu aplikáciu (porovnaj napr. <b>kapitolu 3.2.2.1</b> návodu na prevádzku aplikácie <b>CCI.Command</b>) a porovnajte ju s aktuálnou konfiguráciou vášho prijímača. Postup kalibrácie prijímača nájdete v návode na prevádzku svojho GPS prijímača.</li> <li>Skontrolujte, či sa obsadenie vášho kábla zhoduje s obsadením uvedeným v tomto návode (porovnaj kapitolu 3.1.1.1).</li> </ul>

## 6 Štruktúra ponuky



## 7 Glosár

<b>CCI</b>	Competence Center ISOBUS e.V.
<b>CCI.Command</b>	GPS vedenie stopy a prepínanie čiastočnej šírky
<b>CCI.GPS</b>	GPS nastavenia a geometria traktora
<b>GPS</b>	<b>Global Positioning System.</b> GPS je systém na určenie polohy pomocou družíc na obežnej dráhe.
<b>HDOP</b>	Hodnota kvality GPS signálov
<b>ISOBUS</b>	ISO11783 Medzinárodná norma na prenos údajov medzi poľnohospodárskymi strojmi a prístrojmi.
<b>Terminál</b>	CCI 100 alebo CCI 200 ISOBUS terminál
<b>Dotykový displej</b>	Obrazovka citlivá na dotyk, cez ktorú je možné obsluhovať terminál.

## 8 Ikony a symboly

	CCI.GPS
	Zvolenie zdroja GPS
	Zvolať druh montáže
	Zadať rozstup A
	Zadať rozstup C
	GPS nastavenia
	Výkyvný záves
	Ťažná vidlica
	Íst' doprava
	Íst' nahor
	Zadanie rýchlosi v baudoch
	Potvrdiť voľbu alebo zadanie
	Zadať rozstup B
	GPS informácia
	Nastavenia geometrie
	Guľová hlava ťažného zariadenia
	Zadný zdvihák
	Íst' dol'ava
	Íst' nadol

---

## Index

### B

Bezpečnostné pokyny ..... 5

### G

#### Geometria

nastaviť ..... 13

Rozstup A ..... 14

Rozstup B ..... 16

Rozstup C ..... 17

Glosár ..... 20

GPS prijímač ..... 7

NMEA 0183 (sériový) ..... 6

NMEA 2000 (ISOBUS) ..... 6

pripojiť ..... 6, 11

### I

Ikony a symboly ..... 21

### N

Nastavenia ..... 10

rýchlosť v baudoch ..... 12

#### Nastavenie

Zdroj GPS ..... 11

### P

Podrobný náhľad ..... 9

### R

Riešenie problémov ..... 18

Rýchlosť v baudoch ..... 12

### S

Spustenie programu ..... 8

Štruktúra ponuky ..... 19

### U

Uvedenie do prevádzky ..... 6

Úvod ..... 4

### Z

Zadať rozstup A ..... 14

Zadať rozstup B ..... 16

Zadať rozstup C ..... 17

Zdroj GPS ..... 11

Zvoliť druh montáže ..... 16



# CCI.Courier

Výmena údajov zákazky  
medzi miestnym počítačom a  
terminálom

Vzťahuje sa na: CCI.Courier v2.0

## **Copyright**

© 2014 Copyright by  
Competence Center ISOBUS e.V.  
Albert-Einstein-Str. 1  
D-49076 Osnabrück  
Číslo verzie: v2.01

---

<b>1</b>	<b>Úvod.....</b>	<b>4</b>
1.1	O tomto návode .....	4
1.2	Vzťahuje sa na .....	4
1.3	Cez CCI.Courier .....	4
1.3.1	Postupová schéma režimu prevádzky FTP .....	5
1.3.2	Postupová schéma režimu prevádzky e-mailu .....	5
<b>2</b>	<b>Bezpečnosť.....</b>	<b>6</b>
2.1	Označenie pokynov v návode na prevádzku.....	6
<b>3</b>	<b>Uvedenie do prevádzky .....</b>	<b>7</b>
3.1	Montáž terminálu .....	7
3.2	Pripojenie terminálu .....	7
3.2.1	Prepojenie s ISOBUS/napájaním napäťom .....	7
3.2.2	Prepojenie s GPS modemom .....	7
3.3	Inštalácia softvéru .....	8
<b>4</b>	<b>Obsluha .....</b>	<b>9</b>
4.1	Všeobecné pokyny .....	9
4.2	Prípravy.....	10
4.2.1	FTP .....	10
4.2.2	E-mail.....	10
4.3	Spustenie programu .....	11
4.3.1	Hlavný náhľad .....	11
4.3.2	Nastavenia .....	11
4.4	Hlavný náhľad .....	12
4.4.1	Aktivovať/deaktivovať výmenu údajov .....	13
4.4.2	Vymazať údaje z doručenej pošty .....	13
4.5	Nastavenia .....	14
4.5.1	Všeobecne .....	15
4.5.2	Nastavenia FTP .....	17
4.5.3	E-mailové nastavenia .....	19
<b>5</b>	<b>Riešenie problémov .....</b>	<b>21</b>
5.1	Chyby na termináli .....	21
5.2	Chyby pri prevádzke .....	21
5.3	Chybové hlásenia .....	21
5.4	Diagnostika .....	21
<b>6</b>	<b>Štruktúra ponuky.....</b>	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>Glosár .....</b>	<b>23</b>
<b>8</b>	<b>Ikony a symboly.....</b>	<b>24</b>
<b>9</b>	<b>Index .....</b>	<b>25</b>

## 1 Úvod

### 1.1 O tomto návode

Tento návod na prevádzku poskytuje základné informácie o obsluhe a konfigurácii aplikácie *CCI.Courier*. Táto aplikácia je predinštalovaná na vašom *ISOBUS* termináli CCI 100/200 a inde sa nedá spustiť. So znalosťou tohto návodu na prevádzku môžete predísť nesprávnej obsluhe na termináli a zabezpečiť bezporuchovú prevádzku.

Aby ste predišli problémom v aplikácii, musíte si pred uvedením softvéru do prevádzky prečítať tento návod na prevádzku a pochopiť ho. Tento návod musí byť uskladnený tak, aby bol kedykoľvek k dispozícii pre každého zamestnanca.

### 1.2 Vzťahuje sa na

Tento návod popisuje aplikáciu vo vašej verzii **CCI.Courier v2.0**.

Ak chcete zistiť číslo verzie aplikácie *CCI.Courier* inštalovanej na vašom CCI *ISOBUS* termináli, postupujte nasledovne:

1. Stlačte tlačidlo Domov, aby ste sa dostali do hlavnej ponuky.
2. Stlačte v hlavnom menu ikonu „Nastavenia“ (F1).
3. Zvoľte jazdec **Informácie a diagnostika**.
4. Stlačte v jazdzi **Informácie a diagnostika** ikonu „Terminál“.
5. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Softvér“.

→ V zobrazenom informačnom poli sa zobrazí verzia softvérových komponentov terminálu.

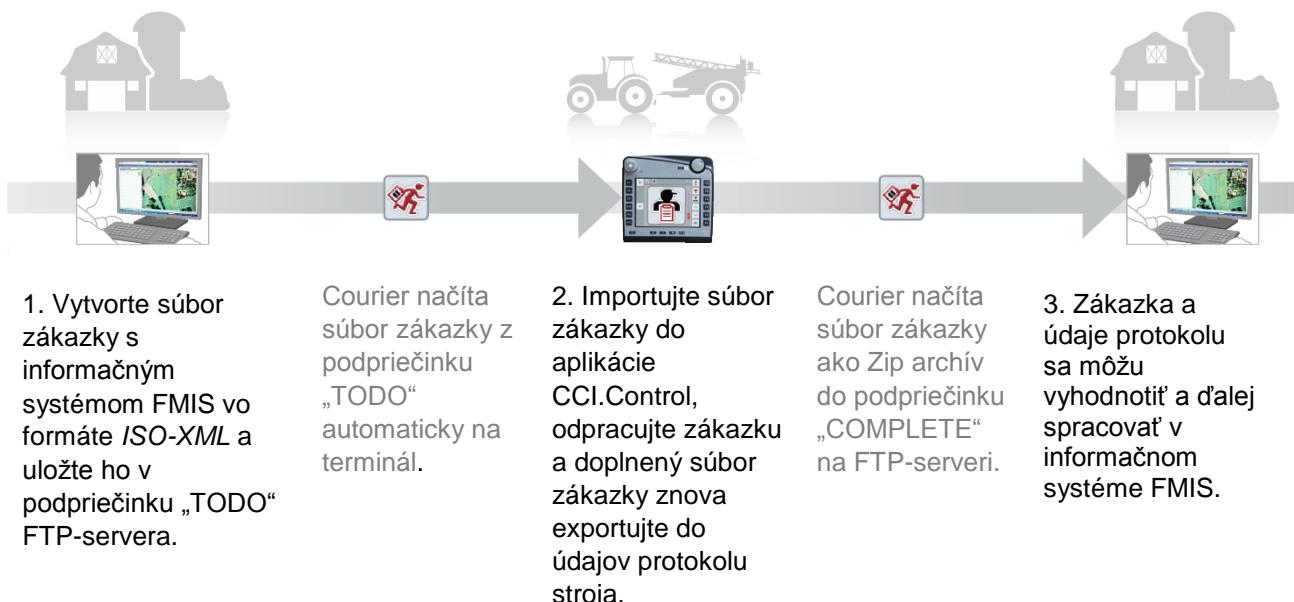
### 1.3 Cez CCI.Courier

*CCI.Courier* umožňuje komfortnú a bezplatnú výmenu údajov o zákazke medzi miestnym počítačom a terminálom.

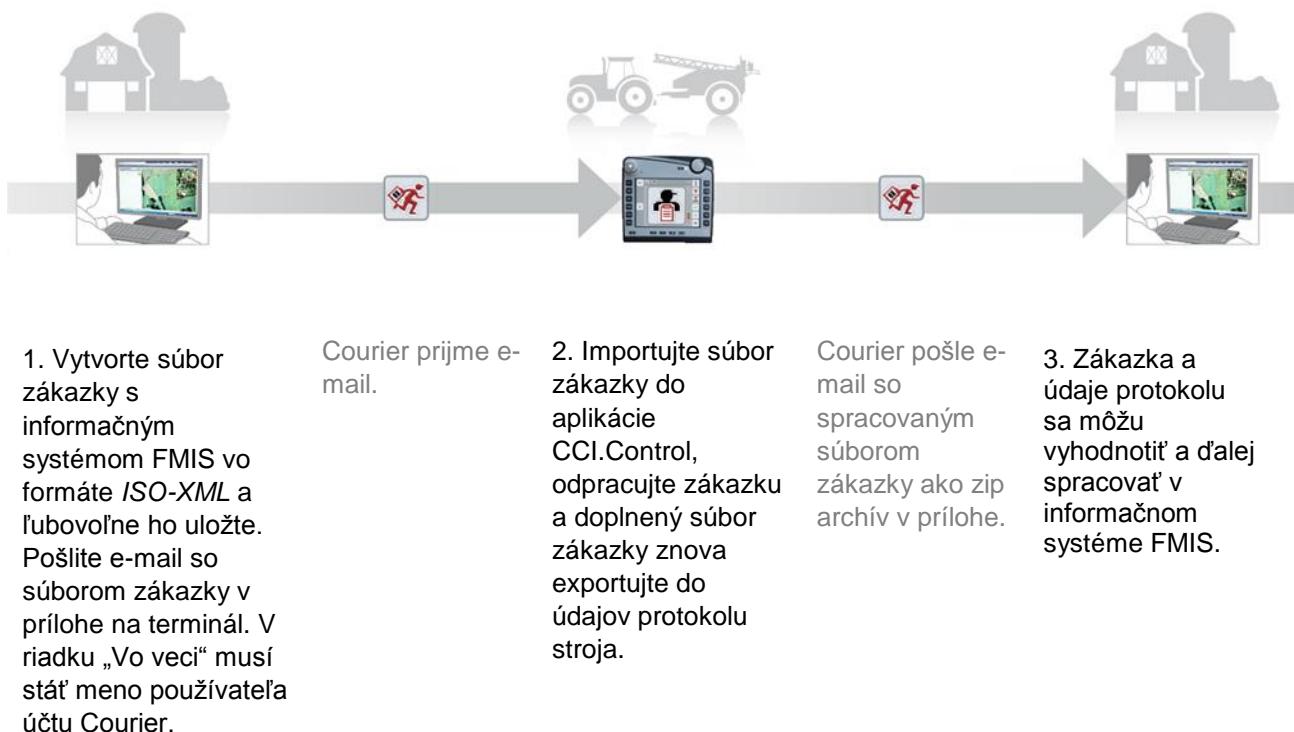
Údaje o zákazke *ISOBUS* vo formáte *ISO-XML* sa vypracujú pomocou bežného informačného systému FMIS, na termináli CCI.Control sa umiestnia na stroj a po uskutočnení opatrenia sa vyhodnotia s údajmi protokolu v informačnom systéme FMIS.

Výmena údajov o zákazke sa uskutočňuje buď cez e-mail alebo cez *FTP-server*.

### 1.3.1 Postupová schéma režimu prevádzky FTP



### 1.3.2 Postupová schéma režimu prevádzky e-mailu



## 2 Bezpečnosť

### 2.1 Označenie pokynov v návode na prevádzku

Bezpečnostné pokyny obsiahnuté v tomto návode na prevádzku sú špeciálne vyznačené:



#### Varovanie - Všeobecné nebezpečenstvá!

Symbol pracovnej bezpečnosti označuje všetky bezpečnostné pokyny, pri ktorých nedodržaní hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života. Dôkladne dodržiavajte pokyny ohľadom pracovnej bezpečnosti a správajte sa v takýchto prípadoch obzvlášť opatrne.



#### Pozor!

Symbol Pozor označuje všetky bezpečnostné pokyny, ktoré upozorňujú na predpisy, smernice alebo pracovné postupy, ktoré treba bezpodmienečne dodržať. Nedodržanie môže mať za následok poškodenie alebo zničenie terminálu ako aj chybné fungovanie.



#### Upozornenie

Symbol Upozornenie zvýrazňuje rady ohľadom používania a ďalšie obzvlášť užitočné informácie.

### 3 Uvedenie do prevádzky

#### 3.1 Montáž terminálu

Informácie nájdete v kapitole **5.1 Montáž terminálu** návodu na prevádzku **ISOBUS terminálu CCI 100/200**.

#### 3.2 Pripojenie terminálu

##### 3.2.1 Prepojenie s ISOBUS/napájaním napäťom

Informácie nájdete v kapitole **5.2.1 Prepojenie s ISOBUS/napájaním napäťom** návodu na prevádzku **ISOBUS terminálu CCI 100/200**.

##### 3.2.2 Prepojenie s GPS modemom

*CCI.Courier* potrebuje na výmenu údajov zákazky mobilné *rozhranie* na online prenos údajov. Na tento účel je potrebný GSM modem, ktorý si môžete objednať pod číslom výrobku <ArtNummer GSM>. GSM modem pripojíte k *terminálu* nasledovným spôsobom:

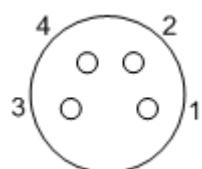
1. GSM modem zapojte do sériového *rozhrania 2 (RS232-2)* terminálu.



##### Upozornenie

Sériové *rozhranie 2 (RS232-2)* terminálu je z výroby nastavené nasledovne: 115200 prenos, 8N1. Toto nastavenie si nevyžaduje žiadnu zmenu.

##### Pripojenie modemu GSM



Pripojenie modemu *GSM* k terminálu sa vykonáva cez sériové rozhranie RS232-2.

PIN osadenie nájdete v nasledovnom zozname:

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

### 3.3 Inštalácia softvéru

Aplikácia *CCI.Courier* patrí k rozsahu dodávky CCI /SOBUS terminálu, inštalácia nie je možná ani potrebná.

Aby ste mohli prevádzkovať softvér inštalovaný z výroby, musíte si zakúpiť licenciu:

**Ako voľba pri kúpe terminálu**

Softvér je odomknutý z výroby a môžete ho okamžite používať.

**Dodatočné dovybavenie**

V prípade dodatočného licencovania bude softvér aktivovaný našim servisným partnerom.

**Upozornenie**

*CCI.Courier* sa musí aktivovať v nastaveniach vášho *terminálu*, aby bola v aplikácii viditeľná Ponuka Štart. Na tento účel postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte v hlavnom menu na *dotykovom displeji* ikonu „Nastavenia“ (F1).
2. Na *dotykovom displeji* stlačte jazdec „Systémové nastavenia“ alebo ho zvoľte pomocou tlačidiel so šípkou (F8 a F2).
3. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Správa aplikácie“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude príslušná ikona označená nabielenou a potom stlačte rolovacie koliesko alebo potvrďte s „OK“ (F6).
4. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Courier“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude príslušná ikona označená nabielenou a potom stlačte rolovacie koliesko alebo potvrďte s „OK“ (F6).
5. Zadajte *boolean hodnotu* a potvrďte s „OK“.
6. Spusťte nanovo *Terminál*, aby ste prevzali zmenu.

## 4 Obsluha

### 4.1 Všeobecné pokyny

CCI.Courier sa delí na 2 oblasti: **Hlavný náhľad** a **Nastavenia**. Pri prepínaní medzi týmito oblasťami rešpektujte nasledovné:

Ak je označená ikonka „Aktívny“, je aktívna výmena údajov. Nemôžu sa potom uskutočniť žiadne nastavenia. Ikonka „Nastavenia“ (F1) je vysivená:



Aby ste získali prístup k obslužnej maske **Nastavenia**, musí sa deaktivovať výmena údajov (porovnaj kapitolu 4.4.1)

## 4.2 Prípravy

### 4.2.1 FTP

Pre režim prevádzky *FTP* sa musia vykonať nasledovné prípravy:

1. Na vašom *FTP serveri* vytvorte priečinok s tým istým názvom, ktorý ste zadali vo všeobecných nastaveniach účtu vášho počítača (porovnaj kapitolu 4.5.1.1).
2. V rámci tohto priečinku vytvorte jeden podpriečinok s názvom „TODO“ a jeden podpriečinok s názvom „COMPLETE“.

### 4.2.2 E-mail

Pre režim prevádzky E-mail sa musia vykonať nasledovné prípravy:

1. Otvorte e-mailový účet alebo zvoľte existujúci e-mailový účet. Tento sa použije z *CCI.Courier* na príjem a odoslanie údajov zákazky.

### 4.3 Spustenie programu

*CCI.Courier* sa aktivuje automaticky so zapnutím *terminálu*. Cez hlavný náhľad máte priamy prístup k všetkým funkciám.

Aby ste zmenili na hlavný náhľad aplikácie *CCI.Courier*, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte v hlavnom menu *terminálu* na dotykovom displeji ikonu „*Courier*“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

➔ Otvorí sa nasledovný hlavný náhľad:



Potom, čo sú vykonané príslušné nastavenia (pozri kapitolu 4.5), ďalšie zadania používateľa v *CCI.Courier* nie sú potrebné.

*CCI.Courier* sa delí na 2 oblasti:

#### 4.3.1 Hlavný náhľad

Aktivovanie/deaktivovanie výmeny údajov (pozri kapitolu 4.4.1)

Informácia k stavu spojenia, ako aj prichádzajúcich a odchádzajúcich údajov

#### 4.3.2 Nastavenia

Všeobecné nastavenia, ako aj konfiguráciu *FTP*-servera a e-mailového účtu (pozri kapitolu 4.5)

#### 4.4 Hlavný náhľad

**Hlavný náhľad** poskytuje prehľad o nasledovných bodoch:

**Stav pripojenia**

Signalizuje, ako dlho trvá až po nasledujúcu kontrolo vzhľadom na nové balíky údajov, resp. či momentálne existuje aktívne spojenie na *FTP-server alebo na e-mailový účet*.

**Doručená pošta**

Signalizuje, či sú na *termináli* k dispozícii nové údaje na import, resp. signalizuje stav sťahovania.

**Odoslaná pošta**

Signalizuje, či sú na *termináli* k dispozícii nové údaje na export, resp. signalizuje stav odosielania.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Aktivovať/deaktivovať výmenu údajov**



**Vymazat' údaje z doručenej pošty**



**Prejsť na nastavenia**

Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Nastavenia“ (F1).  
Bližšie informácie k nastaveniam nájdete v kapitole 4.5.

#### **4.4.1 Aktivovať/deaktivovať výmenu údajov**

Pri aktívnej výmene údajov vykonáva CCI.Courier samostatne každých 60 sekúnd výmenu údajov medzi *terminálom* a miestnym počítačom.

Ak chcete aktivovať/deaktivovať výmenu údajov, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na dotykovom displeji ikonu „Výmena údajov aktívna“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.

Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).

2. Zadajte *boolean* hodnotu.
3. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.

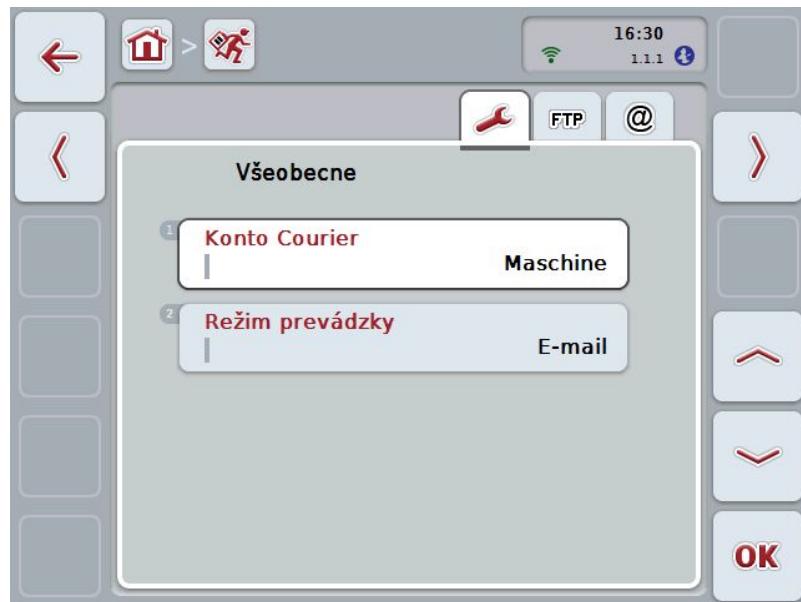
#### **4.4.2 Vymazať údaje z doručenej pošty**

Ak chcete vymazať údaje z doručenej pošty, postupujte nasledovne:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Vymazať (F12)“.  
→ Otvorí sa výstražné hlásenie.
2. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „OK“.

## 4.5 Nastavenia

V ponuke **Nastavenia** sa zobrazia traja jazdci:



Títo sú organizovaní nasledovným spôsobom:

**Všeobecne:** Umožňuje nastavenie účtu Courier, ako aj výber režimu prevádzky.

**FTP:** Tu sa uskutočnia nastavenia pre režim prevádzky *FTP*.

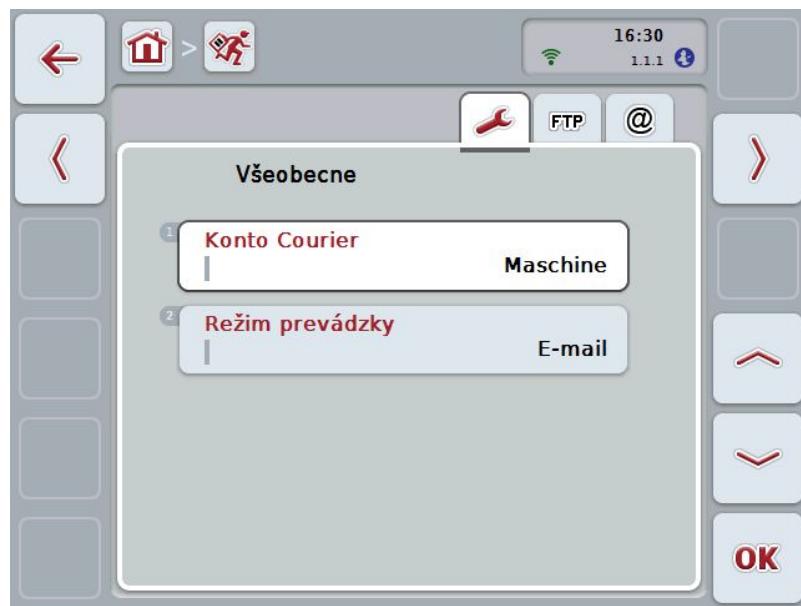
**E-mail:** Tu sa uskutočnia nastavenia pre režim prevádzky *E-mail*.

Na zmenu medzi bežcami postupujte nasledovným spôsobom:

1. Na *dotykovom displeji* stlačte príslušný jazdec alebo ho zvoľte pomocou tlačidiel so šípkou (F8, F2).

#### 4.5.1 Všeobecne

V tomto jazdcovi sa zobrazujú nastavenia pre účet Courier a režim prevádzky.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Zadať názov účtu Courier**



**Zvoliť režim prevádzky**

#### 4.5.1.1 Zadať názov účtu Courier

Zadajte názov pre váš účet Courier. To je potrebné neskôr pre príjem základky.

Aby ste zadali názov pre váš účet Courier, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Účet Courier“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).
2. Zadajte pomocou klávesnice na *dotykovom displeji* nový názov.
3. Zadanie potvrdte stlačením „OK“.

#### Upozornenie

Názov vášho účtu Courier smie pozostávať iba z číslí a písmen, ale nie zo špeciálnych a prázdných znakov.

#### 4.5.1.2 Zvoliť režim prevádzky

Zvoľte režim prevádzky. Údaje základky sa môžu prijímať a posielat' buď cez *FTP-Server* alebo cez e-mail.

Ak chcete zvoliť režim prevádzky, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Režim prevádzky“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
2. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu na želaný režim prevádzky (*FTP* alebo *e-mail*) alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude želaný režim prevádzky označený nabielo a stlačte rolovacie koliesko.

#### 4.5.2 Nastavenia FTP

V tomto jazdci sa uskutočnia nastavenia pre režim prevádzky *FTP*.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Zvolit' predlohu**



**Zvolit' FTP server pre výmenu údajov**

#### 4.5.2.1.1 Zvoliť predlohu

Aby bolo možné zvoliť predlohu pre *FTP*, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Upravit“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
→ Otvorí sa výberový zoznam.
2. Zvoľte zo zoznamu požadované nastavenie. Stlačte za týmto účelom ikonu s predlohou alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude želaná predloha označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.

#### 4.5.2.2 Zvoliť *FTP server* na výmenu údajov

Aby bolo možné na výmenu údajov zvoliť *FTP server*, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „*FTP server*“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabieleno a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Ked' je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
Zadajte *IP*-adresu alebo *URL* vášho *FTP-servera*. Vaše zadanie potvrdťte s „OK“ (F6).
2. Na *dotykovom displeji* stlačte ikonu „Meno používateľa“ a cez klávesnicu na *dotykovom displeji* zadajte meno používateľa, s ktorým sa má *CCI.Courier* prihlásiť na *FTP serveri*. Zadanie potvrdťte stlačením „OK“.
3. Na *dotykovom displeji* stlačte ikonu „Heslo“ a zadajte meno používateľa, s ktorým sa má *CCI.Courier* prihlásiť na *FTP serveri*. Následne potvrdťte stlačením „OK“.
4. Na *dotykovom displeji* stlačte ikonu „*FTP režim*“ a zvoľte bud „aktívny“ alebo „pasívny“.
5. Na *dotykovom displeji* stlačte ikonu „*Kódovanie*“ a zvoľte bud „Žiadne“ alebo „SSL“.

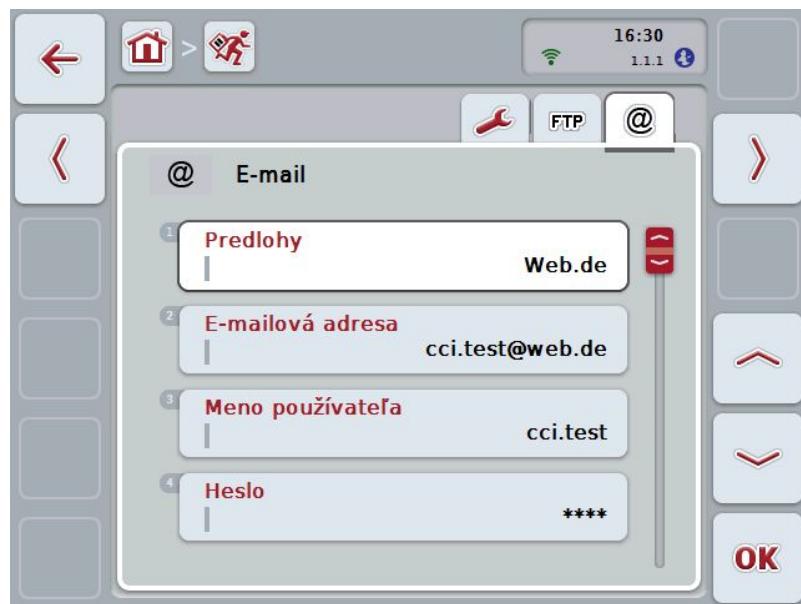


#### Upozornenie

*IP*-adresa pozostáva zo štyroch čísel v hodnote 0-255. Tieto štyri čísla sú oddelené bodkami, napr. 122.0.13.101. V prípade, že Vám *IP*-adresa Vášho *FTP-servera* nie je známa, opýtajte sa u Vášho administrátora.

#### 4.5.3 E-mailové nastavenia

V tomto jazdci sa uskutočnia nastavenia pre režim prevádzky *E-mail*.



Máte nasledovné možnosti obsluhy:



**Vybrať e-mailový účet na výmenu údajov**

#### 4.5.3.1 Zvoliť e-mailový účet na výmenu údajov

Aby bolo možné na výmenu údajov zvolať e-mailový účet, postupujte nasledovným spôsobom:

1. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Predlohy“ alebo otáčajte rolovacím kolieskom, až kým nebude ikona označená nabielo a potom stlačte rolovacie koliesko.  
Keď je ikona označená, môžete poprípade aj stlačiť ikonu „OK“ (F6).  
Ako poskytovateľa e-mailového účtu zvoľte CCI.Courier. Ak by váš poskytovateľ nemal byť uvedený, príslušné nastavenia musíte urobiť manuálne (kroky 5 až 7).
2. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „E-mailová adresa“ a zadajte e-mailovú adresu e-mailového účtu CCI.Courier. Vaše zadanie potvrďte s „OK“ (F6).
3. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Meno používateľa“ a zadajte meno používateľa e-mailového účtu CCI.Courier. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.
4. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Heslo“ a zadajte heslo e-mailového účtu CCI.Courier. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.

Pokračujte s krokom 8, keď chcete v kroku 2 zvolať poskytovateľa e-mailu e-mailového účtu z CCI.Courier.

5. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „POP3 server“ a zadajte server pre doručenú poštu e-mailového účtu z CCI.Courier. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.
6. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „SMTP server“ a zadajte server pre odoslanú poštu e-mailového účtu z CCI.Courier. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.
7. Na *dotykovom displeji* stlačte ikonu „Kódovanie“ a zvoľte spôsob kódovania.
8. Stlačte na *dotykovom displeji* ikonu „Adresa príjemcu“ a zadajte e-mailovú adresu, na ktorú má poslať CCI.Courier vybavené zákazky. Zadanie potvrďte stlačením „OK“.

#### Upozornenie

Meno používateľa vášho e-mailového účtu sa skladá podľa poskytovateľa rozličným spôsobom. Meno používateľa Yahoo! účtu pozostáva napríklad z plnej e-mailovej adresy, e-mailový účet Google naproti tomu iba z lokálnej časti, napr. z časti pred „@“.

Na názov POP3-servera a SMTP-servera sa môžete opýtať u vášho poskytovateľa služieb.

## 5 Riešenie problémov

### 5.1 Chyby na termináli

Nasledovný prehľad vám zobrazí možné chyby na *termináli* a ich odstránenie:

Chyba	Možná príčina	Riešenie
<i>Terminál</i> sa nedá zapnúť	<i>Terminál</i> nie je správne pripojený	Skontrolovať /SOBUS pripojenie

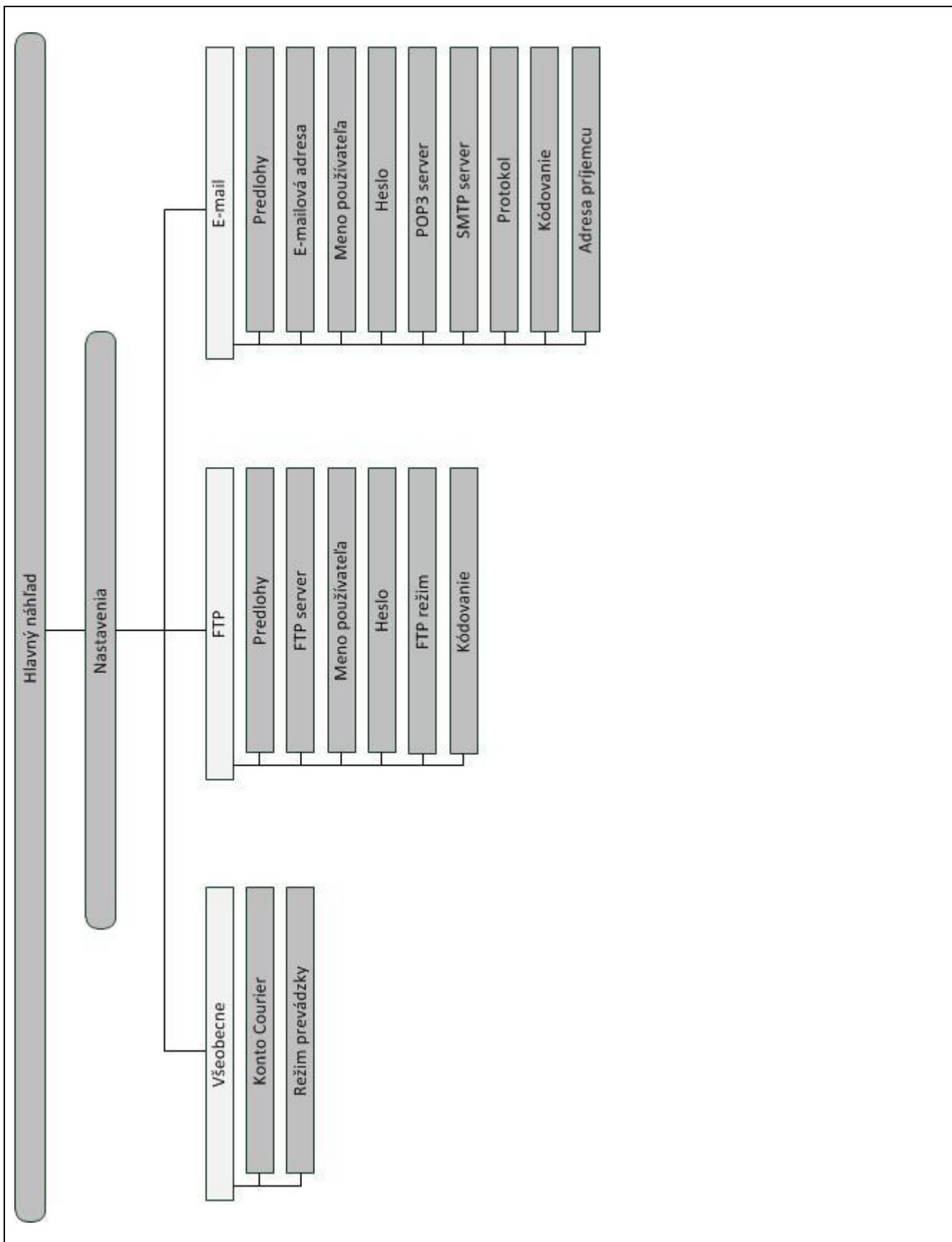
### 5.2 Chyby pri prevádzke

Chyba	Možná príčina	Riešenie/Postup
Výmena údajov cez <i>FTP</i> cez GSM modem nefunguje.	Od decembra 2013 je pri niektorých tarifoch T-Mobile <i>FTP</i> port zablokovaný.	Výmena tarify po predchádzajúcej konzultácii s T-Mobile.

### 5.3 Chybové hlásenia

### 5.4 Diagnostika

## 6 Štruktúra ponuky



## 7 Glosár

<b>CCI</b>	<b>Competence Center ISOBUS e.V.</b>
<b>CCI.Courier</b>	Aplikácia na výmenu údajov zákazky medzi miestnym počítačom a terminálom
<b>FTP</b>	<b>File Transfer Protocol</b> Sieťový protokol na prenos údajov
<b>FTP server</b>	Server jednej FTP siete. Jeden alebo viacerí klienti môžu stiahnuť súbory zo servera alebo ich načítať na server.
<b>GSM</b>	<b>Global System for Mobile Communication</b> Štandard pre plne digitálne mobilné siete, ktoré slúžia hlavne na telefonovanie a prenášanie krátkych správ ako SMS.
<b>IP-adresa</b>	IP-adresa je adresa v sieti počítača. Priradí sa zariadeniam, ktoré sú napojené na sieť a urobia tak zariadenia dosiahnuteľnými.
<b>ISO-XML</b>	ISOBUS-špecifický formát pre súbory o zákazke, založený na XML.
<b>ISOBUS</b>	ISO11783 Medzinárodná norma na prenos údajov medzi poľnohospodárskymi strojmi a prístrojmi.
<b>POP3 server</b>	Server prichádzajúcej pošty
<b>Rozhranie</b>	Časť terminálu, ktorá slúži na komunikáciu s ostatnými prístrojmi.
<b>SMTP server</b>	Server odchádzajúcej pošty
<b>Terminál</b>	CCI 100 alebo CCI 200 ISOBUS terminál
<b>Dotykový displej</b>	Obrazovka citlivá na dotyk, cez ktorú je možné obsluhovať terminál.
<b>URL</b>	<b>Uniform Resource Locator</b>
<b>ZIP archív</b>	Komprimovaný kontajner na údaje

## 8 Ikony a symboly



CCI.Courier

**Aktiv** Aktivovať/deaktivovať výmenu údajov

Vyvolat' nastavenia



Nastavenia nie je možné vyvolať, pretože je aktivovaná výmena údajov



Nie sú k dispozícii žiadne údaje na vymazanie



Zmeniť na všeobecné nastavenia

Zmeniť na nastavenia *FTP*

Zmeniť na e-mailové nastavenia



Vymazat'



Potvrdiť zadanie alebo voľbu



Íst' doľava



Íst' nadol



Íst' doprava



Íst' nahor

## 9 Index

### B

Bezpečnosť ..... 6

Bezpečnostné pokyny ..... 6

### F

Formát XML ..... 4

### G

Glosár ..... 23

GSM modem ..... 7

### H

Hlavný náhľad ..... 11, 12

  Doručená pošta ..... 12

  Odoslaná pošta ..... 12

  Stav spojenia ..... 12

### I

Ikony a symboly ..... 24

IP-adresa ..... 18

### N

Nastavenia

  Zvoliť predlohu ..... 18

Nastavenia ..... 11, 14

  FTP ..... 17

  Režim prevádzky ..... 16

  Účet Courier ..... 16

  Všeobecne ..... 15

Nastavenia

  Zriadiť FTP server ..... 18

Nastavenia

  E-mail ..... 19

Nastavenia

  Zvoliť e-mailový účet ..... 20

### O

Obsluha ..... 9

  Všeobecné pokyny ..... 9

### Odstránenie problému

  Chybové hlásenia ..... 21

  Chyby na termináli ..... 21

  Chyby pri prevádzke ..... 21

  Diagnostika ..... 21

### P

Postupová schéma režimu prevádzky e-mailu ..... 5

Postupová schéma režimu prevádzky FTP ..... 5

Prípravy ..... 10

  E-mail ..... 10

  FTP ..... 10

### R

Režim prevádzky ..... 16

Riešenie problémov ..... 21

### S

Spustiť CCI.Courier ..... 11

### U

Údaje o zákazke ..... 4, 7, 13, 16

Uvedenie do prevádzky ..... 7

  Inštalácia softvéru ..... 8

  Montáž terminálu ..... 7

  Prepojenie terminálu s ISOBUS/napájaním  
    napäťom ..... 7

  Pripojenie terminálu ..... 7

Úvod ..... 4

### V

Vymazať údaje z doručenej pošty ..... 13

Výmena údajov ..... 13

  Aktivovať/deaktivovať ..... 13

Vzťahuje sa na ..... 4

### Z

Zadať názov účtu Courier ..... 16